

ผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงสารแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ
ต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน

นางสาว วรภรณ์ กุลสมบูรณ์

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาในเทศศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาสารสนเทศ ภาควิชาสารสนเทศ

คณบดีเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-2143-5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECT OF LINEAR AND NON-LINEAR WRITING STYLES ON
READERS' COMPREHENSION, RECALL, AND SATISFACTION OF NEWS STORIES

Miss Waraporn Kulsomboon

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts in Journalism

Department of Journalism

Faculty of Communication Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2004

ISBN 974-53-2143-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงสารແປບເປັນລຳດັບ ແລະໄໝເປັນລຳດັບ ຕ່ອຄວາມເຂົ້າໃຈ ຄວາມຈຳແລະຄວາມພຶ້ງພອໃຈຂອງຜູ້ອ່ານ
โดย	นางสาว วรรณี กุลสมบูรณ์
สาขาวิชา	วารสารสนเทศ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ชาติประเสริฐ

คณานิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปัจจุบันที่

..... คณบดีคณานิเทศศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. พีระ จิรโสกาน)

คณะกรรมการสอบบวชยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พีระ จิรไสภาน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ชาติประเสริฐ)

..... กรุณาการะ
(รองศาสตราจารย์ รั吉ตลักษณ์ แสงอุไร)

วรรณ์ กุลสมบูรณ์ : ผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงสารແບບเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน. (THE EFFECT OF LINEAR AND NON-LINEAR WRITING STYLES ON READERS' COMPREHENSION, RECALL, AND SATISFACTION OF NEWS STORIES) อ. ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ชาติประเสริฐ, จำนวน 182 หน้า. ISBN 974-53-2143-5.

การวิจัยเชิงทดลองนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาของข่าวออนไลน์ ซึ่งได้แก่ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) ผลกระทบต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่านอย่างไร การวิจัยนี้ประกอบด้วยการทดลอง 2 ครั้ง คือ การทดลองครั้งแรก ให้ผู้ร่วมทดลองอ่านข่าวออนไลน์ประเภทข่าวหนัก (hard news) และข่าวเบา (soft news) ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ มีผู้ร่วมทดลอง 120 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่มๆละ 30 คน โดยกำหนดให้ผู้เข้าร่วมทดลองเลือกอ่านข่าวจากประเภทข่าวที่ตนชอบใจก่อน แล้วจึงเลือกอ่านข่าวตามความสนใจของตนเอง 2 ข่าว ส่วนการทดลองครั้งที่ 2 จัดให้ผู้ร่วมทดลองที่มีวัยต่างกัน คือ วัยเด็ก (อายุน้อยกว่า 18 ปี) และวัยผู้ใหญ่ (อายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป) อ่านข่าวออนไลน์ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ มีผู้ร่วมทดลอง 60 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่มๆละ 15 คน และกำหนดให้ผู้เข้าร่วมทดลองเลือกอ่านข่าวออนไลน์ตามความสนใจของตนเอง 2 ข่าวโดยไม่จำกัดประเภทข่าว ในกระบวนการทดลองทั้ง 2 ครั้ง เมื่อผู้เข้าร่วมทดลองอ่านข่าวออนไลน์เสร็จ ให้ผู้ร่วมทดลองทำแบบทดสอบความเข้าใจ ความจำและแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อและความพึงพอใจการอ่านข่าวออนไลน์

ผลการทดลองพบว่า

1. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านข่าวมีความเข้าใจเนื้อหาข่าวแตกต่างกัน ขณะเดียวกันไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับประเภทข่าว และระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับวัยของผู้อ่าน

2. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลให้ผู้อ่านข่าวระลึกเนื้อหาข่าวไว้ได้แตกต่างกันในครั้งที่ 1 ขณะเดียวกันไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับประเภทข่าว และไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับวัยของผู้อ่าน

3. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลให้ผู้อ่านข่าวมีความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาข่าวแตกต่างกัน ดังนี้คือ ในครั้งที่ 1 พบร้า ผู้อ่านข่าวออนไลน์พึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาข่าวโดยรวมของเว็บไซต์ ข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับมากกว่าข่าวออนไลน์แบบเป็นลำดับ นอกจากนั้นพบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับประเภทข่าวซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ขณะที่ในครั้งที่ 2 พบร้า ผู้อ่านที่มีวัยแตกต่างกันจะพึงพอใจการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรและการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆในข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับมากกว่าข่าวออนไลน์แบบเป็นลำดับ และพบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับการหลงทางขณะอ่านข่าวของผู้อ่านที่มีวัยแตกต่างกัน

ภาควิชา..... วารสารสารเทศ..... ลายมือชื่อนิสิต.....

สาขาวิชา..... วารสารสารเทศ..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ปีการศึกษา 2547

4485116728 : MAJOR JOURNALISM

KEY WORD: ONLINE NEWS / ONLINE NEWSPAPER / NEWS WRITING STYLES / NEWS STORIES / LINEAR AND NON-LINEAR / READERS' COMPREHENSION / HYPertext / HYPERMEDIA
WARAPORN KULSOMBOON : THE EFFECT OF LINEAR AND NON-LINEAR WRITING STYLES ON READERS' COMPREHENSION, RECALL, AND SATISFACTION OF NEWS STORIES. THESIS ADVISOR : Asst. Prof. DUANG-KAMOL CHARTPRASERT, Ph.D., 182 pp. ISBN 974-53-2143-5.

The objective of this experimental research is to study how the on-line news writing styles, namely the linear and non-linear forms, affect readers' comprehension, recall, and satisfaction. Two experiments were administered. In the first experiment, 120 subjects were asked to read hard news and soft news written in the linear and non-linear forms. The subjects were divided into 4 groups of 30, then asked to read news according to the news types that interested them and news stories which they like after that. As for the second experiment, a sample of 60 from the different age groups, which are those under 18 years old and those over 36, were asked to read on-line news written in the linear and non-linear forms. They were divided into 4 groups of 15 and asked to read on-line news stories of preference, regardless of the news types. After the subjects from both experiments finished reading, two tests, one measured comprehension and recall and the other media use behavior and satisfaction, were assigned to each of them to complete.

Results show that:

1. The different on-line news writing styles do not have an effect on the readers' comprehension. In addition, no interaction is found between the writing styles and the news types as well as the writing styles a n d a g e .
2. The different on-line news writing styles cause the readers to recall the news stories differently in the first experiment. Besides, there is no interactive effect between the writing styles and age.
3. The different on-line news writing styles affect the readers' satisfaction of news stories. In the first experiment, the on-line news readers are more satisfied with the overall linear writing styles of on-line news websites than the non-linear. Moreover, there is an interaction between the writing styles and the news types which affects the readers' satisfaction in their navigation controlling ability. In the second experiment, the readers from the different age groups are more satisfied with the positioning of text and other contents relating to the news stories in the non-linear than the linear. Another interaction takes place between the writing styles and disorientation of the readers from different age groups.

Department Journalism Student's signature.....

Field of study Journalism Advisor's signature.....

Academic year 2004

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความช่วยเหลือและกำลังใจจากบุคคล
หลายฝ่าย โดยมีอาจารย์ ผศ. ดร.ดวงกมล ชาติปะร่วงสู อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นผู้ที่เคยให้คำปรึกษา
ให้คำแนะนำในทุกๆเรื่อง ช่วยดูประเด็นความคิดใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทั้งยังคงอยู่แลกเปลี่ยนใจใส่และ
ให้กำลังใจศิษย์มาโดยตลอด สำหรับศิษย์ อาจารย์นับเป็นผู้ที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครูที่แท้จริง ศิษย์ล้วง
ขอขอบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่ นัก นักจากนั้นผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ. ดร.พิระ จิโนสกาน
และรศ.วจิตลักษณ์ แสงอุไร ประธานกรรมการและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่เคยให้คำแนะนำต่างๆอันเป็น
ประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาสารสนเทศผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่
ศิษย์ทุกท่าน และขอขอบคุณพี่นาย พี.เจ้าหน้าห้องสมุดคณะนิเทศศาสตร์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่
คณะนิเทศศาสตร์ทุกท่านที่เคยให้คำแนะนำและความช่วยเหลือต่างๆอยู่เสมอ

ในขั้นตอนการทำวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณประสงค์ เลิศรัตนวิสุทธิ์ รองบรรณาธิการอำนวยการ
หนังสือพิมพ์มติชนและคุณนิรันดร์ เยาว์ภาณ์ เว็บมาสเตอร์ผู้จัดการออนไลน์ สำหรับความกรุณาในการ
ช่วยตรวจสอบเครื่องมือข่าวออนไลน์ที่ใช้ในการทดลอง ขอขอบคุณพี่ปาน พี่สาวใจดีที่เคยให้ความช่วยเหลือ
และคำแนะนำในการตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบคุณบริษัทพาโนนส์ ผู้สร้างสรรค์เว็บไซต์ข่าวออนไลน์
สุดสมจริงในการทดลอง และท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง สำหรับความร่วมมือ
และความกรุณาสละเวลาอันมีค่าของท่านเพื่อให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ “ครอบครัวชีรัมย์” น้องแจน น้องปิน น้องโน๊ส น้องรู๊ฟ สำหรับความ
ช่วยเหลือระหว่างการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณพี่อ้อยและพี่ฝน พี่สาวที่นำรักสำหรับความช่วยเหลือด้านวิชาการ
และคำแนะนำต่างๆ รวมทั้งกำลังกายและกำลังใจที่มีให้อยู่เสมอ ขอขอบคุณเพื่อนๆน้องๆที่ภาควิชา
สารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ทุกๆคน สำหรับความช่วยเหลือ ความห่วงใย และกำลังใจที่มีให้กันมาตลอด
จนวันสุดท้าย และคนสำคัญอีกหนึ่งคนที่ขาดไม่ได้ ขอขอบคุณน้องนัส มิตรแท้ยามยาก ผู้เคยให้ความ
ช่วยเหลือในทุกๆเรื่องและดูแลกันและกันเสมอมา ขอขอบคุณจิรุ่งฯ สำหรับช่วงเวลาดีๆในชีวิตที่ไม่อาจลืมได้นี้
สำหรับเพื่อนๆจากสาขาวิชานักภาษาและศิลป์ภารกุกุล ทั้งชมพู่ ท้อพ บุญ หวาน อ้อม ผึ้ง เจี๊ยบ ตีก ป้า เตี้ล
ไอ้ นก รวมทั้งเกด ขอขอบคุณมากจริงๆ สำหรับความห่วงใยและความช่วยเหลือต่างๆ ที่เพื่อนมีให้อย่างไม่มี
ที่สิ้นสุด “มิตรภาพและน้ำใจ” ที่เพื่อนๆ พี.น้องๆ ทุกคนมีให้อยู่เสมอไม่เคยขาดหายนี้ เป็นส่วนสำคัญที่ทำ
ให้ผู้วิจัยมีกำลังใจในการทำงานซึ่นนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีในที่สุด

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ “ครอบครัวกุลสมบูรณ์” กลุ่มคนสำคัญที่มีอุปการะคุณยิ่งสำหรับ
ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณคุณนู (กง)ผู้ยังคงอยู่ในใจเสมอ คุณย่า คุณพ่อ คุณแม่ พี่พร น้องชาติ น้องสุและพี่มัย
ขอขอบคุณมากๆจะสำหรับ โอกาสที่ดีต่างๆในชีวิต ความรัก ความห่วงใย การดูแลเอาใจใส่ และความเชื่อมั่นที่
มีให้เสมอมา “ความอบอุ่น” ของครอบครัวกุลสมบูรณ์เป็นกำลังใจส่วนสำคัญของผู้วิจัย ทำให้รู้สึกภูมิใจเสมอ
ที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวนี้และพยายามทำหน้าที่ของตนให้ดีที่สุดจนมีวันนี้ได้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๑
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๙
สารบัญตาราง	๙
สารบัญรูปและภาพ	๙
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	๑
ปัญหานำวิจัย	๕
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๖
บทที่ ๒ ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๗
ความหมายของไฮเปอร์เทกซ์(Hypertext) และ ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)	๘
แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนข่าวออนไลน์	๒๒
แนวคิดเรื่องสือและสารของ McLuhan กับการรับรู้ของผู้รับสาร	๓๑
การอ่านและการรับรู้ของผู้อ่าน	๓๓
แบบแผนการรับรู้ (Schema)	๓๘
แนวคิดเรื่องผลกระทบของระบบไฮเปอร์เทกซ์ต่อการรับรู้และเรียนรู้ของผู้รับสาร	๓๙
งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการรับรู้ การอ่าน และความเข้าใจของผู้อ่านหนังสือพิมพ์ ออนไลน์ระบบไฮเปอร์เทกซ์	๔๓
สื่อมัลติมีเดีย	๔๖
ความพึงพอใจรูปแบบของหนังสือพิมพ์ออนไลน์	๕๒
สมมติฐานการวิจัย	๕๓
นิยามตัวแปร	๕๘
กรอบแนวคิดการวิจัย	๖๐
บทที่ ๓ ระเบียบวิธีวิจัย	๖๑
กลุ่มทดลองและการเลือกผู้ร่วมทดลอง	๖๒
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๖๓

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
การวิเคราะห์ข้อมูล	79
บทที่ 4 ผลการวิจัย	80
ผลการวิจัยการศึกษาครั้งที่ 1	80
ผลการวิจัยการศึกษาครั้งที่ 2	96
บทที่ 5 สุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	118
สุปผลการทดลอง	118
อภิปรายผลการวิจัย	125
ข้อเสนอแนะ	135
รายการอ้างอิง	136
ภาคผนวก ก ตัวอย่างหน้าಯомเพจของเว็บไซต์ต่างๆ	140
ภาคผนวก ข คำอธิบายการใช้การใช้สื่อมัลติมีเดียในข่าวทดลอง	144
ภาคผนวก ค แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ และแบบสอบถามในการทดลอง	149
ภาคผนวก ง ข้อแนะนำสำหรับผู้เข้าร่วมการทดลอง	174
ภาคผนวก จ ผลการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ กับ วัยของผู้อ่าน และความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ต่อตัวเปร大事	176
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	182

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	ตารางเปรียบเทียบการใช้งานระบบไฮเปอร์เทกซ์แบบข้อความและแบบไฮเปอร์มีเดีย	11
ตารางที่ 2	ตารางแสดงจำนวนตัวอย่างในการศึกษาครั้งที่ 1	62
ตารางที่ 3	ตารางแสดงจำนวนตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งที่ 2	63
ตารางที่ 4	ตารางแสดงรายชื่อหัวข้อข่าวและจำนวนข่าวที่ใช้ในกาทดลองทั้งหมด	65
ตารางที่ 5	ตารางเปรียบเทียบแนวคิดและตัวบ่งชี้ในการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear) และไม่เป็นลำดับ(non- linear)	66
ตารางที่ 6	ตารางแสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอข่าวเป็นข่าวแบบไม่เป็นลำดับ	68
ตารางที่ 7	ตารางแสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอข่าวเป็นข่าวแบบเป็นลำดับ	71
ตารางที่ 8	ตารางแสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1	80
ตารางที่ 9	ตารางแสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองจำแนกตามเพศและรูปแบบข่าวที่อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 1	81
ตารางที่ 10	ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามอายุ ในการศึกษาครั้งที่ 1	81
ตารางที่ 11	ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามระดับการศึกษา ในการศึกษาครั้งที่ 1	81
ตารางที่ 12	ตารางแสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามประสบการณ์ การใช้อินเทอร์เน็ต ในการศึกษาครั้งที่ 1	82
ตารางที่ 13	ตารางแสดงความถี่และร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ต นสพ. และสพ.ออนไลน์ ของผู้ร่วมทดลอง ในการศึกษาครั้งที่ 1	83
ตารางที่ 14	ตารางแสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้ในการเปิดรับ อินเทอร์เน็ต ในการศึกษาครั้งที่ 1	83
ตารางที่ 15	ตารางแสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้อ่านหนังสือพิมพ์ ในการศึกษาครั้งที่ 1	84
ตารางที่ 16	ตารางแสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ในการศึกษาครั้งที่ 1	84
ตารางที่ 17	ตารางแสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองซึ่งเลือกอ่านเนื้อหาข่าวแต่ละข่าว ในการศึกษาครั้งที่ 1	85

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 18	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าว และประเภทข่าวต่อความเข้าใจของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	86
ตารางที่ 19	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	87
ตารางที่ 20	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนการระลึกเนื้อหาข่าวได้ของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	87
ตารางที่ 21	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อความพึงพอใจการควบคุม (Sense of control) การเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	88
ตารางที่ 22	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	89
ตารางที่ 23	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อความรู้สึกหลงทางระหว่างการอ่านข่าว (disorientation) ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	90
ตารางที่ 24	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	91
ตารางที่ 25	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร(text) ของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	92
ตารางที่ 26	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	93
ตารางที่ 27	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	94
ตารางที่ 28	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าว ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	95
ตารางที่ 29	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ ในการศึกษาครั้งที่ 1.....	95

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 30	ตารางสรุปผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ (การนำเสนอ เนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) และประเภทข่าว (ข่าวหนักและข่าวเบา).....	96
ตารางที่ 31	ตารางแสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 2.....	97
ตารางที่ 32	ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามอายุ ในการศึกษาครั้งที่ 2.....	98
ตารางที่ 33	ตารางแสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามระดับการศึกษา ในการศึกษาครั้งที่ 2.....	98
ตารางที่ 34	ตารางแสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามประสบการณ์ การใช้อินเทอร์เน็ต ใน การศึกษาครั้งที่ 2.....	99
ตารางที่ 35	ตารางแสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามประสบการณ์ การใช้อินเทอร์เน็ต ใน การศึกษาครั้งที่ 2.....	100
ตารางที่ 36	ตารางแสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้ในการเปิดรับอินเทอร์เน็ต ในการศึกษาครั้งที่ 2.....	100
ตารางที่ 37	ตารางแสดงความถี่และร้อยละเวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ ในการศึกษาครั้งที่ 2.....	100
ตารางที่ 38	ตารางแสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ในการศึกษาครั้งที่ 2.....	101
ตารางที่ 39	ตารางแสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองซึ่งเลือกอ่านเนื้อหาข่าวแต่ละข่าว ในการศึกษาครั้งที่ 2.....	102
ตารางที่ 40	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและภัยของผู้อ่าน ต่อความเข้าใจ 在 การศึกษาครั้งที่ 2.....	103
ตารางที่ 41	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและภัยของผู้อ่าน ต่อการระลึกได้ 在 การศึกษาครั้งที่ 2.....	104
ตารางที่ 42	ตารางแสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและภัยของผู้อ่าน ต่อความพึงพอใจการควบคุม (Sense of control) การเดินทางบนเว็บไซต์ 在 การศึกษา ครั้งที่ 2.....	105

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 43	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ ในการศึกษาครั้งที่ 2	105
ตารางที่ 44	ตารางแสดงผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของ ผู้อ่านต่อการหลงทางระหว่างอ่านข่าว(disorientation) ใน การศึกษาครั้งที่ 2	106
ตารางที่ 45	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยคะแนนการหลงทางระหว่างการอ่านเนื้อหาข่าวบนเว็บไซต์ (disorientation) ของผู้อ่านที่วัยแตกต่างกัน ใน การศึกษาครั้งที่ 2	106
ตารางที่ 46	ตารางแสดงผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่าน ต่อความรู้สึกสนุกและการตื่นตัวอันร้อนในการเลือกอ่านข่าว ใน การศึกษาครั้งที่ 2	108
ตารางที่ 47	ตารางแสดงผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่าน ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร (text) บนหน้าจอ คอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน ใน การศึกษาครั้งที่ 2	109
ตารางที่ 48	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร บนหน้าจอ คอมพิวเตอร์ ใน การศึกษาครั้งที่ 2	109
ตารางที่ 49	ตารางแสดงผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่าน ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ใน การศึกษาครั้งที่ 2	110
ตารางที่ 50	ตารางแสดงผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่าน ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ใน การศึกษาครั้งที่ 2	111
ตารางที่ 51	ตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจความพึงพอใจความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ในการศึกษาครั้งที่ 2	111
ตารางที่ 52	ตารางแสดงผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่าน ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ ใน การศึกษาครั้งที่ 2	112
ตารางที่ 53	ตารางสรุปผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) กับวัยของผู้อ่าน (เด็กและ ผู้ใหญ่)	113

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 54	ตารางสรุปผลการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) กับวัยของผู้อ่าน (เด็กและผู้ใหญ่) และความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ต่อตัวเปรียบ ในการวิจัย.....	116
ตารางที่ 55	ตารางสรุปผลการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับ ประเภทข่าวในการศึกษาครั้งที่ 1 และระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ กับวัยของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 2.....	124

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

หน้า

รูปที่ 1	ระบบช่วยเหลือในคอมพิวเตอร์ซึ่งใช้การนำเสนอเนื้อหาด้วยไฮเปอร์เทกซ์	10
รูปที่ 2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างไฮเปอร์เทกซ์ มัลติมีเดีย และไฮเปอร์มีเดีย	11
รูปที่ 3	แบบจำลองระบบไฮเปอร์เทกซ์	13
รูปที่ 4	ลักษณะของพอยต์ (point)	14
รูปที่ 5	ลักษณะของโนนด (node)	14
รูปที่ 6	ลักษณะการลิงค์ (Link)	15
รูปที่ 7	ประเภทของตัวเชื่อมหรือลิงค์ที่แบ่งตามลักษณะการใช้งาน	16
รูปที่ 8	ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดโครงสร้างเรียงลำดับ(Sequential Structured Hypertext)	17
รูปที่ 9	ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดโครงสร้างจดหมาย(Structured Hypertext for Mail)	17
รูปที่ 10	ไฮเปอร์เทกซ์ชนิดที่ไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน (Unstructured Hypertext)	18
รูปที่ 11	โครงสร้างไฮเปอร์เทกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์ชนิดจำกัดความสัมพันธ์	19
รูปที่ 12	โครงสร้างไฮเปอร์เทกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์ชนิดไม่จำกัดความสัมพันธ์	19
รูปที่ 13	โครงสร้างไฮเปอร์เทกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์แบบชั้non	19
รูปที่ 14	แผนผังการเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (Non - linear writing style)	28
รูปที่ 15	หน้าเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ที่นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ	73
รูปที่ 16	หน้าเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ที่นำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ	74
รูปที่ 17	เว็บไซต์หน้าโฮมเพจของข่าวออนไลน์	75
รูปที่ 18	แผนภูมิกราฟแสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจความสามารถในการควบคุม (Sense of control) การเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน	89
รูปที่ 19	แผนภูมิกราฟแสดงค่าคะแนนเฉลี่ยการหลงทางระหว่างการอ่านเนื้อหาข่าวบนเว็บไซต์ (disorientation)ของผู้อ่านที่รู้แต่ต่างกัน	107

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการเรียนข่าวในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ยังคงเป็นที่การถกเถียงกันอยู่ทั้งในแวดวงวิชาการและวิชาชีพว่าควรจะเป็นอย่างไร เช่น หนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรจะนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบเดียวกับที่นำเสนอในหนังสือพิมพ์ฉบับล่ม หรือหนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรสร้างรูปแบบการรายงานข่าวใหม่ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของสื่อออนไลน์ อาทิ เช่น ในเรื่อง “เนื้อหา” นักข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรจะเลือกนำเสนอเนื้อหาในลักษณะที่เหมือนกับเนื้อหาในหนังสือพิมพ์ หรือไม่ เช่น ข่าว บทความ เป็นต้น หรือควรเพิ่มการนำเสนอเนื้อหารูปแบบใหม่ที่สามารถให้รายละเอียดเกี่ยวกับข่าวมากขึ้นด้วย เช่น บทสัมภาษณ์บุคคลสำคัญในข่าว ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข่าว ข่าวด่วน หรือสรุปหัวข้อข่าวประจำวัน เป็นต้น

ด้าน “การนำเสนอเนื้อหา” นักข่าวควรใช้ “สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia)” ทั้งไฟล์เสียง ไฟล์วิดีโอ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหวต่างๆ ประกอบการรายงานข่าวหรือไม่ หรือด้าน “การจัดเรียงเนื้อหาข่าว” นักข่าวควรแบ่งการนำเสนอเนื้อหาข้าวอกเป็นส่วนๆ (chunk) หรือเป็นชั้นๆ (layer) และใช้การสร้างตัวเชื่อม (link) ขึ้น เพื่อให้ผู้อ่านสามารถใช้เมาส์คลิก (click) และเลือกอ่านข่าวเฉพาะหัวข้อข่าวที่ตนสนใจได้ หรือควรนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดรวดเดียวตั้งแต่ต้นจนจบ

ปัจจุบันคุณลักษณะของสื่อที่นำเสนอข่าวได้เปลี่ยนแปลงไป จากสื่อหนังสือพิมพ์ที่เป็นกระดาษมาสู่สื่อคอมพิวเตอร์ออนไลน์ที่เป็นระบบไฮเปอร์เทกซ์และไฮเปอร์มีเดียซึ่งออนไลน์ไปทั่วโลก การเขียนข่าวรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมกับสื่อออนไลน์จึงควรได้รับการพัฒนาขึ้น เนื่องจากคุณลักษณะของสื่อที่แตกต่างกันย่อมนำมาซึ่งการนำเสนอข่าวที่แตกต่างกันและการรับรู้ของผู้อ่านที่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ จากการศึกษาวิจัยพฤติกรรมการอ่านข่าวออนไลน์ของผู้อ่านในปัจจุบัน ผลการวิจัยหลายชิ้นยืนยันว่าพฤติกรรมการอ่านและการใช้หนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างจากการอ่านและการใช้หนังสือพิมพ์ฉบับล่ม ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากการคุณลักษณะของ “ตัวสื่อ” ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

Rich(1999) พบว่าอิทธิพลของหน้าจอคอมพิวเตอร์ เช่น แสงสะท้อนจากหน้าจอ ขนาดหน้าจอที่แคบและยากต่อการการอ่านเนื้อหาประเภทตัวอักษร หรือหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ไม่

สามารถปรับระดับให้เหมาะสมกับสายตาของผู้อ่านได้นั้น ทำให้การอ่านข่าวออนไลน์ยากกว่าการอ่านจากหน้ากระดาษปกติ 25 – 30 %

ผู้อ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ส่วนใหญ่จึงนิยมใช้การภาัดสายตา (scan) เพื่ออ่านข่าวและข้อมูลแบบคร่าวๆ และจะเลือกอ่านข้อมูลที่สนใจในระดับลึกจากหน้าจอหรือโดยการพิมพ์ออกมาก่อนนั้น สำหรับเวลาที่ใช้ในการอ่านข่าวแต่ละครั้งพบว่าเป็นเพียงช่วงสั้นๆ คือ ประมาณ 7–14 นาที/ครั้ง โดยผู้อ่านนิยมอ่านข่าวที่เขียนขึ้นอย่างสั้น กระชับ มีการสรุปย่อเนื้อหาข่าวและเขียนข่าวแบบปิรามิดหัวกลับ และชื่นชอบโครงสร้างข่าวแบบเป็นชั้น (layer) ที่ใช้การพาดหัวข่าวรองหรือมีรายการหัวข้อข่าวให้เลือกอ่านข่าวตามความสนใจของแต่ละคน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้อ่านยังสนใจที่จะอ่านข่าวที่นำเสนอโดยตัวอักษร (text) มากกว่าข่าวที่นำเสนอในรูปแบบอื่นๆ และหากต้องอ่านข่าวที่มีเนื้อหายาวเกินกว่า 1 หน้าจากคอมพิวเตอร์ผู้ใช้ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการใช้เทคนิคในการเปลี่ยนหน้าจอทั้งการคลิก (click) และการเลื่อนหน้าจอ (scroll) (Nielsen และ Morkes, 1997; Rich, ข้างแล้ว; และ Rich, 2000)

จึงเห็นได้ว่าลักษณะของสื่อที่เปลี่ยนแปลงไปและพฤติกรรมของผู้อ่านที่เปลี่ยนแปลงไปกำลังเป็นปัจจัยสำคัญที่นักข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ไม่ควรละเลยการปรับปรุงการเขียนข่าวออนไลน์ให้มีลักษณะเฉพาะตัวมากขึ้นและแตกต่างไปจากการนำเสนอเนื้อหาข่าวในสื่อหนังสือพิมพ์ปกติ

อนึ่ง ลักษณะสำคัญของสื่อออนไลน์ที่ผู้วิจัยสนใจคือ การเขียนข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับ (non – linear writing style) ซึ่งเป็นการเขียนข่าวออนไลน์รูปแบบใหม่ที่ประยุกต์การใช้ระบบไฮเปอร์เทกซ์ (Hypertext) ในการจัดการข้อมูลของสื่อออนไลน์เน็ตมาช่วยนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับ เนื่องจากไฮเปอร์เทกซ์(hypertext) เป็นระบบการ จัดการข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งสามารถเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลข่าวสาร (nodes) ขนาดใหญ่จากทั่วโลกได้โดยใช้ตัวเชื่อม(link) ข้อมูลที่เชื่อมโยง ทั้งหมดนอกจากจะเป็นตัวหนังสือ(text) และยังสามารถนำเสนอเป็นรูปภาพ(picture) แผนที่(map) กราฟฟิก(graphic) ภาพเคลื่อนไหว(animation) เสียง(audio) หรือวีดีโอ(video) ได้ ขณะเดียวกันระบบไฮเปอร์เทกซ์ดังกล่าวก็เปิดโอกาสให้ผู้อ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์สามารถเลือกอ่านข่าวและข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ทุกชั้น(layer) ทุกชิ้น อย่างไม่มีที่ลิ้นสุด (bottomless news hole) และไม่จำกัดเวลา (มนติรา อินคชสาร, 2539)

ด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์นี้ ผู้วิจัยได้มุ่งศึกษาผลของการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านสูง และมีลักษณะเฉพาะที่โดดเด่น คือ การเชื่อมโยงข่าวสารแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear) หรือการจัดเรียงข่าวสารแบบไม่เป็นลำดับได้ ที่อาจส่งผลต่อการรับรู้ด้านความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้รับสารได้

ดังนั้น การนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับ(non – linear writing style)ในการวิจัยครั้งนี้ เนื้อหาข่าวจะถูกจัดเรียงและนำเสนอเป็นหัวข้อแยกย่อยและใช้ตัวเชื่อม (link) เชื่อมข้อมูลต่างๆเข้าด้วยกันตามหลักและแนวคิดในการจัดการข้อมูลในระบบไฮเปอร์เทกซ์ และเปิดโอกาสให้ผู้อ่านข่าวสามารถเลือกอ่านข่าวหัวข้อใดก็ได้ตามความสนใจและไม่ต้องเป็นลำดับ โดยลักษณะการนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับนี้จะถูกนำมาศึกษาเปรียบเทียบผลของการรับรู้เนื้อหาข่าวของผู้อ่านกับรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับ (linear structure) ที่มีลักษณะแตกต่างกัน กล่าวคือการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับนิยมนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบภายในครั้งเดียว ถ้าผู้อ่านต้องการอ่านเนื้อหาข่าวโดยละเอียดแล้วก็จะต้องเริ่มอ่านเนื้อหาข่าวตั้งแต่ต้นจนจบตามลำดับสารที่นักข่าวจัดเรียงไว้ การนำเสนอข่าวแบบเป็นลำดับดังกล่าวนี้ พบได้ในการนำเสนอเนื้อหาข่าวทั่วไปในสื่อดังเดิม เช่น สื่อหนังสือหนังสือพิมพ์ สื่อวิทยุ สื่อโทรทัศน์ เป็นต้น

จากการวิจัยของ Bonime and Pohlmann(1998) ชี้ว่า การนำเสนอข่าวสารแบบไม่เป็นลำดับ(non-linear) ด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์นั้นนอกจากจะเอื้อประโยชน์ในการเลือกเบิดรับสารให้กับผู้อ่านแล้ว การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับดังกล่าวมีความเป็นไปได้ที่จะช่วยเพิ่มการจดจำ(retention)ข้อมูลในผู้รับสารให้มากขึ้นด้วย เนื่องจากผู้รับสารเลือกที่จะเบิดรับสารตามความสนใจของตนเอง

ด้าน Birkets (อ้างถึงใน Rich, อ้างแล้ว) กล่าวถึงข้อดีของระบบไฮเปอร์เทกซ์ว่า สำหรับผู้อ่านหรือผู้รับสาร การจัดการข้อมูลด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์นั้นจะเอื้อประโยชน์ให้ผู้รับสารมีอำนาจในการควบคุมข่าวสารมากขึ้น เนื่องจากผู้รับสารมีส่วนร่วมในการเลือกรับสารตามความสนใจของตนเองและไม่ต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ผู้ส่งสารจัดเรียงมาให้ หรือกล่าวได้ว่าโครงสร้างของระบบไฮเปอร์เทกซ์ที่นำเสนอข่าวสารแบบไม่เป็นเส้นตรง(non-linear)นี้กำลังเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร กล่าวคือการให้อำนาจแก่ผู้รับสารในการเลือกรับและบริโภคข่าวสารด้วยตนเองนั้นทำให้ผู้รับสารกลายเป็นผู้รับสารที่กระตือรือร้น(active audience)มากขึ้น ขณะเดียวกันผู้ส่งสารก็ถูกลดบทบาทในฐานะนายประตูข่าวสาร(gatekeeper) ลง

อย่างไรก็ตามผลการวิจัยในอดีต พบว่า ระบบไฮเปอร์เทกซ์ก็มีข้อเสียเช่นกัน คือ ฐานข้อมูลที่กว้างมากอาจทำให้ผู้อ่านสับสนและหลงทางระหว่างการอ่านข่าวได้ การใช้ตัวเชื่อม(link)หรือรูปแบบสารที่หลากหลายเกินไปจะทำให้ผู้อ่านเสียเวลามากขึ้นระหว่างการอ่านข่าวเนื่องจากต้องใช้เวลาในการเรียกข้อมูลมาดู (download) มากขึ้น และเป็นสาเหตุให้ผู้อ่านหมดความสนใจที่จะอ่านข่าวดังกล่าวได้ nonจากนั้นในกระบวนการสร้างและการเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับในระบบไฮเปอร์เทกซ์ดังกล่าวยังต้อง

ใช้การวางแผนจัดเรียงข้อมูลและความชำนาญต่างไปจากการเขียนข่าวรูปแบบเดิมมาก และยังต้องใช้ผู้ร่วมงาน เวลาและเทคนิคในการจัดเรียงมากขึ้นด้วย

สำหรับผลการวิจัยลักษณะการนำเสนอข่าวออนไลน์หรือข่าวในอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปัจจุบัน พบร่วม หนังสือพิมพ์ออนไลน์ส่วนใหญ่ยังคงนำเสนอข่าวออนไลน์โดยการนำเสนอเนื้อหาที่มีการเสนออยู่แล้วในสื่อมวลชนกระแสหลักมาเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ตซ้ำอีกรัว โดยไม่มีการจัดรูปแบบให้เหมาะสมกับลักษณะของสื่อใหม่ หรือมีการปรับปรุงลักษณะการนำเสนอเนื้อหาข่าวเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากองค์กรสื่อหนังสือพิมพ์ยังคงมีแนวคิดและมุ่งเสนอข่าวออนไลน์เพื่อเป็นช่องทางเสริมในการเผยแพร่ข้อมูลให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายใหม่ๆให้มากขึ้นเท่านั้น (เกรียงไกร ทวีชิติกิจเจริญ, 2543; การตีปันสีท่า, 2545; นรินทร์ นำเจริญ, 2544; ชาญวิทย์ เจริญกิจชัยชนะ, 2541)

ด้านงานวิจัยเกี่ยวกับผู้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ พบร่วม ผู้อ่านส่วนใหญ่ยังคงมีความพึงพอใจรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาของหนังสือพิมพ์ออนไลน์น้อย แม้ว่าโดยรวมแล้วผู้อ่านจะมีความพึงพอใจในความสดใหม่ของข่าวและการใช้งานง่ายของสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ แต่ผู้อ่านร้อยละ 78.2 ยังต้องการให้หนังสือพิมพ์ออนไลน์ไทยมีการเปลี่ยนแปลงการนำเสนอเนื้อหา เพื่อให้มีรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาที่เฉพาะตัวขึ้น เช่น มีการนำเสนอข่าวใหม่สดเสมอทุกวัน และนำเสนอข่าวด่วนก่อนที่หนังสือพิมพ์ฉบับปกติจะวางแผง ใช้การสร้างตัวเชื่อม (link) เพื่อนำไปสู่ข่าวหรือบทความที่เกี่ยวข้อง เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้อ่านสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวเชิงลึกมากยิ่งขึ้นกว่าสื่ออื่นๆ (กาญจนากาญจน์, 2542; เกรียงไกร ทวีชิติกิจเจริญ,
อ้างแล้ว)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาผลของการนำเสนอข่าวออนไลน์รูปแบบใหม่คือ ข่าวออนไลน์ที่นำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear writing style) ซึ่งประยุกต์ใช้การนำเสนอจากระบบไฮเปอร์เทกซ์ตั้งกล่าว เพื่อเปรียบเทียบกับผลของการนำเสนอข่าวออนไลน์แบบเป็นลำดับ (linear writing style) ซึ่งใช้การนำเสนอตามหลักการเดียวกับสื่อหนังสือพิมพ์ โดยผู้วิจัยมุ่งหวังว่าผลจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการนำเสนอข่าวและข้อมูลบนเว็บไซต์หนังสือพิมพ์ออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อแข่งขันกับสื่ออื่นๆได้อย่างเต็มที่

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาในอดีตไม่พบว่ามีงานวิจัยใดที่ครอบคลุมการศึกษาผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงข้อมูลข่าวสารแตกต่างกันคือ การจัดเรียงข่าวสารแบบเป็นลำดับ (linear form) และการจัดเรียงข่าวสารแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form) ต่อการรับรู้ของผู้รับสารพับเพียงการศึกษาของมนติรา อินคชสาร และดวงกมล ชาติประเสริฐ (2540) ที่ระบุว่า กลุ่มผู้อ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ระบบอินเทอร์เน็ต (ซึ่งมีรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาคล้ายกับการนำเสนอเนื้อหา

ข่าวแบบไม่เป็นลำดับในการวิจัยครั้งนี้ สามารถจัดจำเนื้อหาข่าวได้มากกว่า แต่สามารถจัดจำเนื้อหาข่าวต่อชิ้น และเนื้อหาข่าวที่ถูกต้องตามข้อเท็จจริงได้น้อยกว่ากู้มผู้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในระบบเมนูข่าวสาร ซึ่งพอจะแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความสามารถในการจัดจำแน้มูลของบุคคลได้แตกต่างกัน

นอกจากนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยยังกำหนดตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะมีผลต่อความเข้าใจ ความจำและความพึงพอใจของผู้อ่านข่าวออนไลน์เพิ่มขึ้นอีก 2 ตัว คือ วัยของผู้อ่านและประเภทข่าว กล่าวคือ ผู้วิจัยกำหนดตัวแปร “วัย” ขึ้น เพื่อศึกษาว่าผู้อ่านที่เป็นเด็ก (อายุน้อยกว่า 18 ปี) ซึ่งเกิดในยุคคอมพิวเตอร์ที่มีความคุ้นเคยกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ตมากกว่าผู้ใหญ่ (อายุมากกว่า 36 ปี) หรือไม่ และจะสามารถใช้แบบแผนความคิด และประสบการณ์ต่างรุ่นมาช่วยในการเข้าใจ การจัดจำและพึงพอใจการอ่านเนื้อหาข่าวสารออนไลน์ที่มีการจัดเรียงข่าวที่ต่างกันได้แตกต่างกับผู้อ่านที่เป็นผู้ใหญ่หรือไม่ อย่างไร

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาในอดีตทั้งในและต่างประเทศไม่พบว่ามีการศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับวัยของผู้อ่านกับการเข้าใจและจดจำการอ่านข่าวออนไลน์ มีแต่เพียงการศึกษาของ Ming and Harrison ในปี 2000 (Boczkowaki, 2000 ซึ่งถือใน Lievrouw and Livingstone, 2002) ที่ระบุว่า วัยหรืออายุมีผลต่อการใช้หนังสือพิมพ์ออนไลน์ คือ ผู้อ่านที่มีอายุมากมีแนวโน้มที่จะเลือกอ่านเฉพาะข้อมูลที่เป็นตัวอักษร (text) ในขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยรอบที่จะดูรูปภาพมากกว่า

สำหรับตัวแปร “ประเภทข่าว” ผู้วิจัยกำหนดให้เป็นอีกตัวแปรหนึ่งเนื่องจากเห็นว่าลักษณะของเนื้อหาข่าวและปริมาณเนื้อหาข่าวที่แตกต่างกันไปตามแต่ประเภทของข่าวนั้นๆ จะส่งผลต่อความเข้าใจการจัดจำ และความพึงพอใจของผู้อ่านแตกต่างกันด้วยเช่นกัน โดยผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้โดยมุ่งตอบปัญหาการวิจัยดังต่อไปนี้

1. รูปแบบการนำเสนอข่าวสารในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ(linear form) และไม่เป็นลำดับ(non-linear form) มีผลต่อความเข้าใจของผู้อ่านแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

2. รูปแบบการนำเสนอข่าวสารในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความจำของผู้อ่าน
แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

3 . รูปแบบการนำเสนอข่าวสารในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจของ
ผู้อ่านแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

4. รูปแบบการนำเสนอข่าวสารในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ และประเภทข่าวที่แตกต่างกันมี
ผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่านแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

5. รูปแบบการนำเสนอข่าวสารในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ และวัยของผู้อ่านที่แตกต่างกันมี
ผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่านแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์เชิงวิชาการ

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระบบการนำเสนอ
ข่าวของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ต่อไปได้ เนื่องจากปัจจุบันมีข้อมูลการศึกษาทางด้านนี้น้อยมาก

2. ประโยชน์เชิงวิชาชีพ

สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการนำเสนอเนื้อหาของ
สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถรับรู้และพึงพอใจการอ่านข่าวจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์
มากขึ้น

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

บทที่ 2

ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “ผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงสารแบบเป็นลำดับ (Linear) และไม่เป็นลำดับ (Non-linear) ต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน” นี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาไว้ในเนื้อหาส่วนนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ความรู้และเป็นแนวทางในการวิจัย โดยเนื้อหาในบทนี้ประกอบไปด้วยทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้คือ

1. ความหมายของไฮเปอร์เทกซ์ (Hypertext) และ ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)
2. แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนข่าวออนไลน์ แบ่งเป็น
 - 2.1 การเขียนข่าวออนไลน์โดยอ้างอิงรูปแบบของข่าวหนังสือพิมพ์ปกติเป็นหลัก
 - 2.2 การเขียนข่าวออนไลน์รูปแบบใหม่ที่อ้างอิงลักษณะเฉพาะของสื่อออนไลน์เป็นหลัก
3. แนวคิดเรื่องสื่อและสารของ M c l u h a ทักษะการรับรู้ของผู้รับสาร
4. การอ่านและการรับรู้ของผู้อ่าน
5. แบบแผนการรับรู้ (s c h e m a)
6. แนวคิดทางเรื่องผลกระทบของระบบไฮเปอร์เทกซ์ต่อการรับรู้และเรียนรู้ของผู้รับสาร แบ่งเป็น
 - 6.1 แนวคิดที่เห็นว่าระบบการจัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับในระบบไฮเปอร์เทกซ์ และไฮเปอร์มีเดียมีประโยชน์ต่อการอ่านและการเรียนรู้
 - 6.2 แนวคิดที่เห็นว่าระบบการจัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับในระบบไฮเปอร์เทกซ์ และไฮเปอร์มีเดียมีเป็นอุปสรรคต่อการอ่านและขัดขวางการเรียนรู้
7. งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการรับรู้ การอ่าน และความเข้าใจของผู้อ่านหนังสือพิมพ์-ออนไลน์ระบบไฮเปอร์เทกซ์
8. สื่อมัลติมีเดีย
 - 8.1 ความหมายของสื่อมัลติมีเดีย
 - 8.2 แนวคิดการรับรู้สื่อมัลติมีเดียกับของผู้อ่าน
9. ความพึงพอใจรูปแบบของหนังสือพิมพ์ออนไลน์

1. ความหมายของไฮเปอร์เทกซ์ (Hypertext) และ ไฮเพอร์มีเดีย (Hypermedia)

นักพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและนักวิชาการทางด้านวารสารศาสตร์หลายคนได้ให้คำจำกัดความและแนวคิดเกี่ยวกับไฮเปอร์เทกซ์ (Hypertext) ไว้มากมาย ดังนี้

Ted Nelson (1967) นิยาม “ไฮเปอร์เทกซ์” ว่าหมายถึง ระบบข้อมูลที่ผสมผสานระหว่างข้อความหรือข้อมูลกับกระบวนการทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีลักษณะการนำเสนอข้อมูลดังนี้ คือ ข้อความที่นำเสนอทั้งหมดต้องมีความสัมพันธ์กัน และนำเสนอด้วยโครงสร้างข้อมูลแบบเป็นลำดับชั้น (Branching Structure) โดยไม่เรียงลำดับเป็นแนวตรง (Non-linear) มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ และมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา (Dynamics)

Ritchie (1989) กล่าวว่า ไฮเปอร์เทกซ์ หมายถึง ระบบการจัดการข้อมูลในสื่อคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมโยงกันระหว่างแหล่งข้อมูลต่างๆ (nodes) ทั้งข้อมูลที่เป็นตัวอักษร (texts) กราฟฟิก(graphics) เสียง (audio) วีดีโอ(video) หรืออาจจะเป็นซอฟต์แวร์(software)หรือข้อมูล(data)ประเภทอื่นๆ เครื่อข่ายของแหล่งข้อมูล(network of nodes) เหล่านี้อยู่ในรูปแบบของเอกสารที่ผู้ใช้สามารถมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบกับเนื้อหาได้ (interactive document)

Fluckiger (1995) อธิบายไฮเปอร์เทกซ์ว่า เป็นแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอ(presentation) การเข้าถึง(access) การจัดโครงสร้าง(structuring) และการเก็บข้อมูลเอกสารต่างๆโดยใช้ระบบฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ไฮเปอร์เทกซ์ส่วนใหญ่นำเสนอข้อมูลประเภทตัวอักษรเป็นหลัก แต่ถ้านำระบบไฮเปอร์เทกซ์ดังกล่าวมานำเสนอข้อมูลที่เป็นมัลติมีเดีย จะเรียกว่า “ไฮเพอร์มีเดีย(Hypermedia)”

Bonime and pohlmann(1998)อธิบายคำว่า“ไฮเปอร์เทกซ์(hypertext)”ว่าหมายถึงการนำเสนอเนื้อหาข่าวสารผ่านสื่อคอมพิวเตอร์ที่มีโครงสร้างการนำเสนอสารแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear structure) ซึ่งตรงกับขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหาข่าวสารผ่านสื่อดังเดิมที่มีลักษณะเป็นลำดับ (linear structure) และปรากฏอยู่ในสื่อประเภทหนังสือ ภาพ yen ศุนทรพจน์ เป็นต้น

Nelson (1999, ข้างใน Deuze,2001) อธิบายว่า ไฮเปอร์เทกซ์เป็นระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงหน่วยต่างๆ (units) ของเนื้อหาข่าวสารเข้าด้วยกันโดยใช้ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (link)

สำหรับในประเทศไทย ศุภุมิตร จิตตะยศ (2534) ให้นิยาม “ไฮเปอร์เทกซ์” ว่า คือ ระบบการจัดเก็บข้อมูลด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ซึ่งพยายามรักษาความสมัมพันธ์ระหว่างข้อมูลข่าวสารที่เป็นข้อความ(Text) ไว้ กล่าวคือ ใน การ จัดเก็บข้อมูลดังกล่าว ผู้จัดเก็บจะสร้างโหนด (node) หรือหน่วยของข้อมูลที่เชื่อมโยงถึงกันได้ เช่น ในโหนดหนึ่งๆ อาจปรากฏข้อมูลทั้งที่เป็นข้อความ เสียง รูปภาพ หรือสื่ออื่นๆ ได้ จากนั้นจึงสร้างตัวเชื่อมหรือลิงค์ (Link) ไว้ระหว่างโหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกัน หรือสร้างลิงค์ไว้ระหว่างส่วนต่างๆ ของข้อความที่เกี่ยวข้องกันทั้งนี้ เพื่อแสดง ความสมัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่นำเสนอทั้งหมด ในกรณีที่ข้อมูลที่นำเสนอปรากฏอยู่ในรูปของกราฟิก เสียง หรือข้อมูลมัลติมีเดียรูปแบบอื่นๆ เราอาจเรียกว่าระบบดังกล่าวได้ใหม่ว่า “ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)”

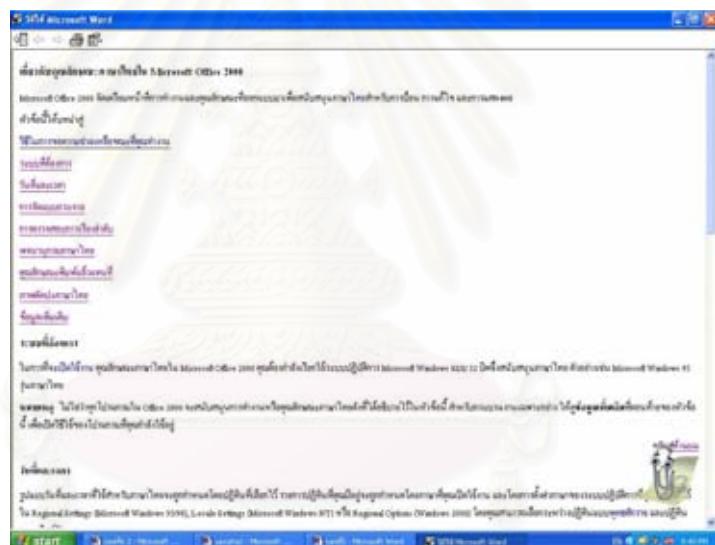
โดยสรุป “ไฮเปอร์เทกซ์ (Hypertext)” จึงหมายถึง ระบบการจัดการข้อมูลที่เชื่อมโยงข้อความ หรือกลุ่ม ข้อความเข้าด้วยกัน การนำเสนอข้อมูลในระบบไฮเปอร์เทกซ์นี้จะเปิดโอกาสให้ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์ (interactive) กับข้อความที่อ่าน โดยข้อความที่นำมาใช้เป็นจุดเชื่อมโยง (anchor) มักจะปรากฏในลักษณะที่เด่นชัดกว่าข้อความอื่นๆ เช่น การขีดเส้นใต้ การเน้นด้วยสี ตัวหนา หรือตัวเอียง เป็นต้น

โครงสร้างการทำงานของระบบไฮเปอร์เทกซ์ช่วยให้ผู้อ่านคลิก (click) ที่คำ วลี ประโภคที่ชี้ด้เส้น ได้ หรือคำที่มีเป็นแบบสว่าง (highlight) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ (cues) ถึงระบบการทำงานของไฮเปอร์เทกซ์ และทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าถึงข้อมูลในอีกหัวข้อนึงได้โดยอัตโนมัติ เช่น เมื่อต้องการคำอธิบายเพิ่มเติม ก็ยังกับคำศัพท์ที่อ่านพบในเอกสารนั้น ผู้อ่านก็เพียงแต่คลิกติดกัน 2 ครั้ง (double click) ตรงคำที่ต้องการทราบรายละเอียด ระบบการทำงานไฮเปอร์เทกซ์ก็จะไปดึงเอกสารที่เป็นคำอธิบายศัพท์นั้นมาแสดงทางหน้าจอทันที ทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถคลิกกลับไปมาในส่วนต่างๆ ของเอกสารชุดเดียว กันหรือระหว่างเอกสารได้โดยง่าย อีกทั้งสามารถย้อนกลับที่เอกสารเดิมได้อย่างสะดวกรวดเร็ว (ปิยวรวณ คงสาคร, 2542)

กล่าวได้ว่าระบบการทำงานของไฮเปอร์เทกซ์เป็นการเชื่อมโยงเอกสารในลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง (non-linear) ซึ่งหมายถึงการจัดเรียงข้อมูลในเอกสารเรื่องหนึ่งๆ ที่ไม่จำเป็นต้องต่อเนื่องไปตามลำดับเนื้อหา (sequentially) ตั้งแต่ต้นจนจบ เพราะมีทางเลือก (pathways) อื่นๆ ในอีกเอกสารอีก เช่น อาจจะมีคำอธิบาย ความคิดเห็น หรือบทความที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงอยู่ในเอกสารชุดเดียว กัน หรืออาจจะเชื่อมโยงไปยังเอกสารชุดอื่นๆ ซึ่งผู้อ่านไม่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลตามลำดับเนื้อหา และสามารถเข้ามายังจุดต่างๆ ของเอกสารที่สนใจได้อย่างอิสระ (free-from pattern) อีกทั้งยังสามารถกำหนดเส้นทางการเข้าถึงข้อมูลในเรื่องที่ต้องการได้ด้วยตนเอง (Pavlik, 1996)

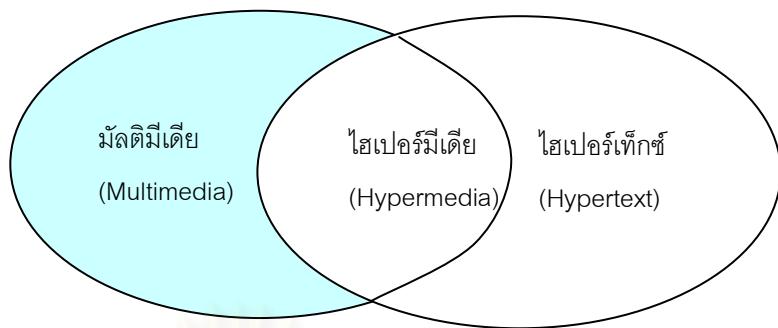
ในมุมมองของผู้ใช้งานโดยทั่วไปแล้ว “ไฮเปอร์เทกซ์” เป็นการเชื่อมโยงข้อมูลและนำเสนอข้อมูล ความรู้ผ่านทางสื่อคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างที่ชัดเจนก็คือ การนำเสนอข้อมูลด้วยบริการเวิลด์ไวด์เว็บบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน (ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, 2546)

ในยุคแรกๆ ที่มีการนำระบบไฮเปอร์เทกซ์เข้ามาใช้ในคอมพิวเตอร์ไฮเปอร์เทกซ์ปรากฏในรูปแบบของ ข้อความในระบบช่วยเหลือ (Help) ของโปรแกรมต่างๆ ดังตัวอย่างในรูปที่ 1 ซึ่งรูปแบบของระบบช่วยเหลือจะเริ่มด้วยการแสดงหัวข้อของการช่วยเหลือทั้งหมด เพื่อให้ผู้ใช้เป็นผู้เลือกว่าต้องการความช่วยเหลืออย่างไร โดยใช้เมาส์คลิกที่หัวข้อนั้นๆ จากหัวข้อที่ถูกเลือกจะถูกเชื่อมโยงไปยังรายละเอียดภายในที่ได้ตระเตรียมไว้แล้ว จากนั้นการแสดงผลในหน้าจอจะปรากฏในรูปของข้อความซึ่งภายในข้อความเหล่านี้ อาจจะมีบางข้อความสำคัญที่เชื่อมโยงไปยังเนื้อหาอื่นๆ อีก การนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดที่กล่าวมานี้จะปรากฏในรูปแบบตัวอักษร (text) ทั้งสิ้น ดังนั้นจึงเรียกว่า “ไฮเปอร์เทกซ์ (Hypertext)”



รูปที่ 1 ระบบช่วยเหลือในคอมพิวเตอร์ซึ่งใช้การนำเสนอเนื้อหาด้วยไฮเปอร์เทกซ์

ต่อมาในระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System) ได้นำหลักการของระบบไฮเปอร์เทกซ์ในการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าด้วยกันมาเป็นส่วนหนึ่งของการนำเสนอเนื้อหา จากเดิมที่มีการเชื่อมโยงเฉพาะข้อความหรือตัวอักษรเท่านั้น กลายเป็นการเชื่อมโยงโดยใช้สื่อมัลติมีเดียต่างๆ ประกอบ เช่น ภาพนิ่ง เสียง วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว ภาพพิกัด เป็นต้น และเรียกการนำเสนอรูปแบบใหม่นี้ว่า “ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)” ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ของแบบจำลองได้



รูปที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างไฮเปอร์เทกซ์ มัลติมีเดีย และไฮเปอร์มีเดีย

ดังนั้น ระบบไฮเปอร์เทกซ์จึงสามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภทตามลักษณะของข้อมูลที่นำเสนอ
ดังนี้ คือ (Berk and Devlin, 1991 อ้างถึงใน ชุมมน ยุเด็น, 2539)

1. ไฮเปอร์เทกซ์แบบข้อความ (Text – only Hypertext) เป็นระบบไฮเปอร์เทกซ์ที่นำเสนอ
ข้อมูลด้วยข้อความหรือตัวอักษร(text)เพียงอย่างเดียว โดยไม่มีสื่ออื่นๆ เช่น รูปภาพ หรือเสียงประกอบอยู่
ด้วย
2. ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia) เป็นระบบไฮเปอร์เทกซ์ที่นำเสนอข้อมูลด้วยตัวอักษร (text)
และสื่อมัลติมีเดีย (multimedia) เช่น รูปภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น

นอกจากลักษณะของเนื้อหาที่นำเสนอต่างกันแล้วระบบไฮเปอร์เทกซ์และไฮเปอร์มีเดียยังมีข้อ¹
แตกต่างกันอีกดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบการใช้งานระบบไฮเปอร์เทกซ์แบบข้อความและแบบไฮเปอร์มีเดีย

ไฮเปอร์เทกซ์แบบข้อความ (Text – only Hypertext)	ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)
1. ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วกว่า	1. ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ช้ากว่า
2. มีความน่าสนใจและความสวยงามน้อยกว่า เนื่องจากไม่ต้องการความสวยงามใน การจัดเก็บข้อมูล เช่นงานทางด้านธุรกิจ	2. มีความน่าสนใจและความสวยงามมากกว่า เนื่องจากใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการนำเสนอ
3. พัฒนาได้ง่าย โดยใช้เวลา ทรัพยากร และ	3. ต้องมีวางแผนพัฒนาระบบทอย่างดี ทั้งยังใช้เวลา

ทีมงานจำนวนน้อยกว่า	ทรัพยากร และทีมงานในปริมาณที่มากกว่า
---------------------	--------------------------------------



ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบการใช้งานระบบไฮเปอร์เทกซ์แบบข้อความและแบบไฮเปอร์มีเดีย (ต่อ)

ไฮเปอร์เทกซ์แบบข้อความ (Text – only Hypertext)	ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)
4. ใช้งานได้บนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถต่ำได้	4. ใช้งานได้เฉพาะกับเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งมีความสามารถในการประมวลผลสูง ต้องมีซอฟต์แวร์ประกอบการเรียกดูข้อมูลมัลติมีเดีย เช่น Real player เป็นต้น และยังต้องมีอุปกรณ์ทางด้านมัลติมีเดียเสริมด้วย เช่น ลำโพง หูฟัง การ์ดแสดงผล ที่มีความเร็วสูง จึงภาพที่มีความละเอียดสูง เป็นต้น

แบบจำลองและองค์ประกอบของระบบไฮเปอร์เทกซ์ (ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, อ้างแล้ว)

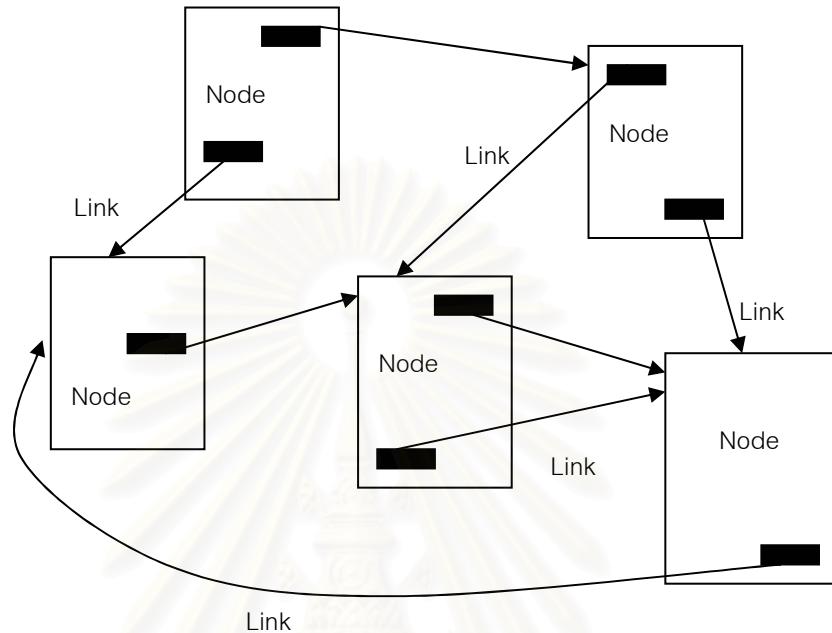
ปัจจุบันระบบไฮเปอร์เทกซ์และ/หรือ ไฮเปอร์มีเดีย (Hypertext/Hypermedia System) ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอข้อมูลหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอข้อมูลบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งที่เป็นเอกสารเว็บเพจ (Web page) หรือแม้แต่เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นไฟล์เอกสารในรูปแบบอื่นๆ เช่น Word(.doc) Excel(.xls) Acrobat (.pdf) เป็นต้น โดยที่เอกสารเหล่านี้สามารถที่จะเชื่อมโยงไปมาระหว่างกันได้ ทั้งที่เป็นการเชื่อมโยงแบบภายในเอกสารหรือต่างเอกสารกัน ทั้งนี้เป็นผลพวงมาจากการ

วิวัฒนาการของระบบไฮเปอร์เทกซ์ที่มีมาแต่อดีตนั่นเอง

ตัวอย่างการจัดการข้อมูลและสารสนเทศด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์ที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายอย่างสูงในปัจจุบัน คือ บริการเวิลด์ไวร์ดเว็บบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เวิลด์ไวร์ดเว็บเป็นระบบการสื่อสารและระบบสารสนเทศที่นำเสนอเนื้อหาต่างๆด้วยไฮเปอร์เทกซ์ โดยมีการสื่อสารข้อมูลในรูปแบบของไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ (client and server) เครื่องคอมพิวเตอร์ไคลเอนต์หรือโปรแกรมбраウเซอร์จะสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่เป็นไฮเปอร์เทกซ์หรือไฮเปอร์มีเดียได้ด้วยการระบุตำแหน่งที่อยู่หรือ URL (Uniform Resource Locator) ตัวอย่างเช่น <http://www.car.chula.ac.th> เป็นต้น

ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (อ้างแล้ว) เสนอแบบจำลองของระบบไฮเปอร์เทกซ์ เพื่ออธิบายถึงคุณลักษณะและขอบเขตการทำงานของระบบดังกล่าว และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างโนนด(Node) กับตัวเชื่อมหรือลิงค์ (link) ดังรูปที่ 3

สำหรับการวิจัยครั้งนี้เมื่อมีภารกิจล่าwiększ์คำว่า “ระบบไฮเปอร์เทกซ์” ผู้วิจัยจะหมายความรวมถึงคำว่า“ระบบไฮเปอร์มีเดีย” ด้วย



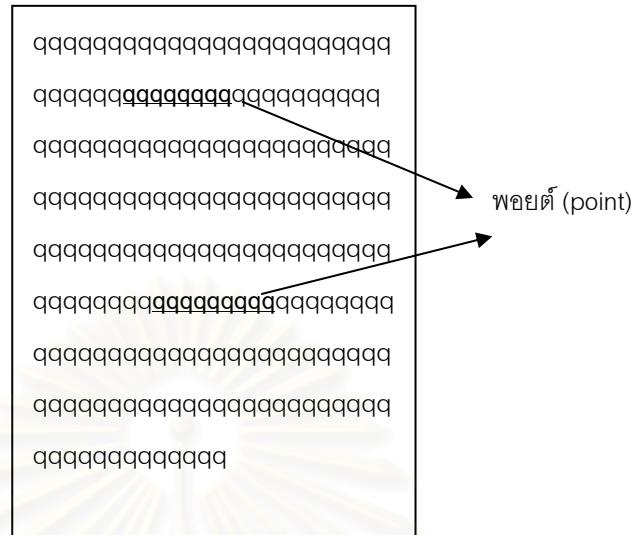
รูปที่ 3 แบบจำลองระบบไฮเปอร์เทกซ์

องค์ประกอบของระบบไฮเปอร์เทกซ์ (ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ, อ้างแล้ว)

ไฮเปอร์เทกซ์มีองค์ประกอบหลักอยู่ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ พอยต์ (Point) โนนด (Node) ตัวเชื่อม หรือลิงค์ (Link) และโครงสร้างไฮราคี (Hierarchies Structure) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. พอยต์ (Point)

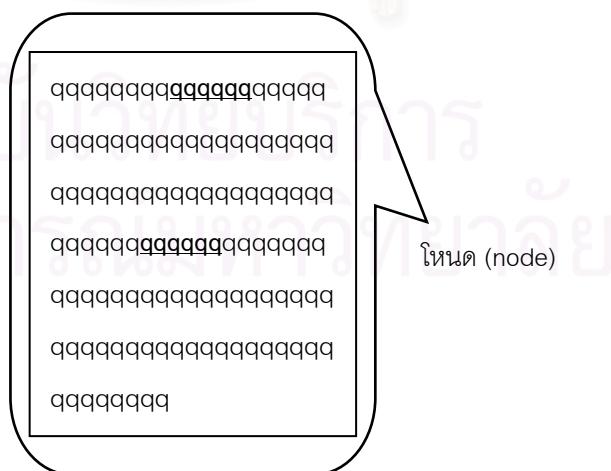
พอยต์ (Point) หรือที่บางครั้งเรียกว่า “สมอเชื่อมโยง” (Link Anchor) หมายถึง จุดหรือหลักสำหรับการเชื่อมโยงไปยังโนนดอื่นๆ มักปรากฏในรูปของกลุ่มคำหรือลิ้นชี้ที่เป็นข้อความพิเศษซึ่งแสดงว่ามีการเชื่อมโยงเกิดขึ้น ข้อความพิเศษเหล่านี้อาจถูกแสดงในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป เช่น ใช้การขีดเส้นใต้ข้อความ การเน้นด้วยสี ใช้รูปแบบอักษรตัวหนาหรือตัวเอียง เป็นต้น ลักษณะการใช้งานเมื่อผู้อ่านเลื่อนเมาส์ (mouse) หรือเลื่อนเคอร์เซอร์ (Cursor) มาดึงพอยต์ เคอร์เซอร์จะเปลี่ยนไปเป็นสัญลักษณ์อื่น เช่น รูปมือเพื่อแสดงว่าข้อความนั้นสามารถที่จะเชื่อมโยงไปยังส่วนของข้อมูลที่ขยายความต่อไปได้ ตัวอย่างดังรูป



รูปที่ 4 ลักษณะของพอยต์ (point)

2. โนนด (Node)

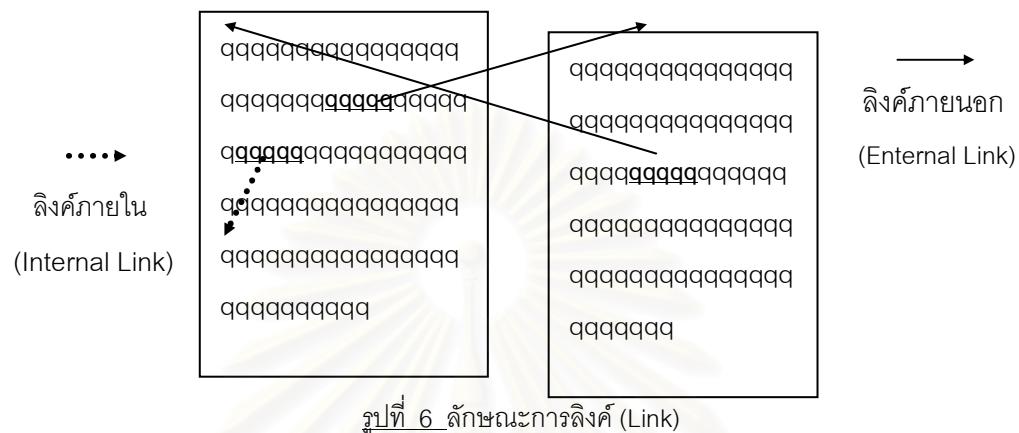
โนนด (Node) หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่สัมพันธ์กันหรือเป็นเรื่องเดียวกันและสูงัดให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน ภายในโนนดหนึ่งๆ อาจจะประกอบด้วยมากกว่าหนึ่งแห่งได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าข้อความในโนนดนั้นๆ ต้องการขยายความหรือการอธิบายเพิ่มเติมเพียงใด สำหรับความยาวของโนนดนั้นไม่สามารถระบุต้ายตัวได้ บางครั้งโนนดหนึ่งๆ อาจจะมีความยาวเพียงแค่ไม่กี่บรรทัด หรืออาจจะยาวเพียงหนึ่งหน้าจอคอมพิวเตอร์ (screen) หรืออาจมีความยาวมากกว่า 1 หน้าจอก็เป็นได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาในเรื่องawan นั้นๆ บางครั้งอาจมีการเรียก โนนด ว่า “การ์ด (card)” ได้ เนื่องจากภาพรวมของโนนดหนึ่งๆ อาจเปรียบได้กับเนื้อหา ข้อมูล หรือบทความที่เขียนขึ้นมาบนแผ่นกระดาษเดียวกัน ดังรูป



รูปที่ 5 ลักษณะของโนนด (node)

3. ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (Link)

ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (Link) หมายถึง การเชื่อมโยงเอกสารจากต้นทางไปยังปลายทาง โดยมีกลไกในที่ช่วยนำทางไปยังเป้าหมายได้อย่างทั่วถึงภายในระบบไฮเปอร์เทกซ์ การเชื่อมโยงมีทั้งแบบที่



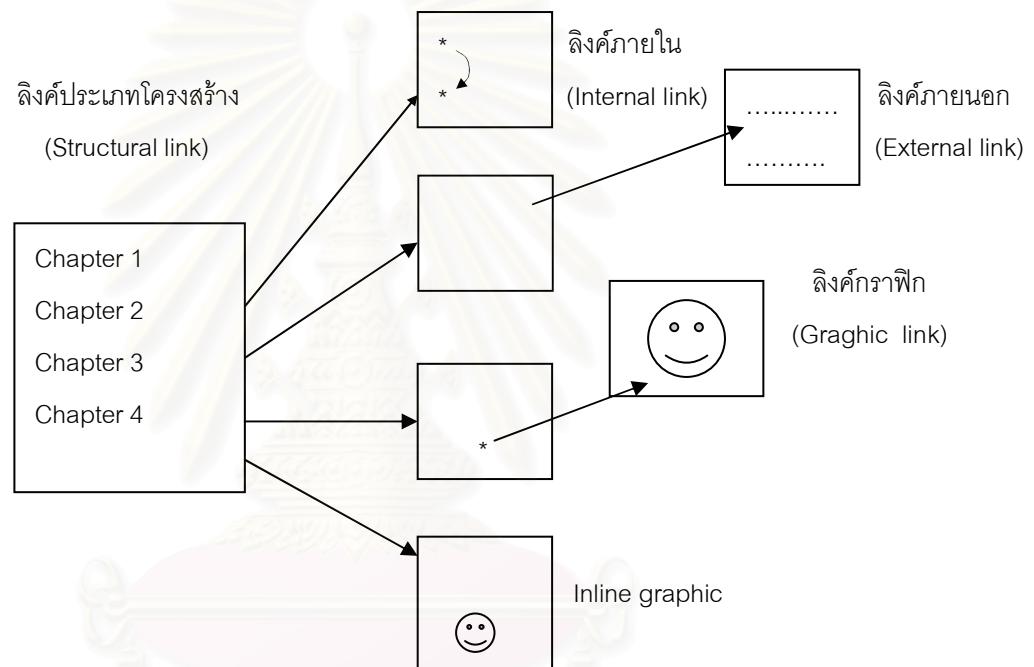
เชื่อมโยงภายในหนเดียวกัน (Internal Link) และการเชื่อมโยงไปสู่หนเดียวกันนอก (External Link) ดังรูป
Miall (1997) แบ่งประเภทตัวเชื่อมหรือลิงค์ตามลักษณะการใช้งานออกเป็นลิงค์หรือตัวเชื่อม (link)
6 ประเภท ดังนี้ คือ

1. ลิงค์ประเภทโครงสร้าง (Structural link) เป็นลิงค์ที่เชื่อมโยงเนื้อหาโดยพิจารณาจากโครงสร้างหลักการเดินทางภายในไฮเปอร์เทกซ์เป็นหลัก ลิงค์ประเภทโครงสร้างนี้ ได้แก่ ลิงค์ทางออก ลิงค์สารบัญ ลิงค์แผนผัง เนื้อหา เป็นต้น
2. ลิงค์เชื่อมโยงเนื้อหาภายในหนเดียวกัน (Internal link with in current document) เช่น ลิงค์เชื่อมโยงไปที่จุดเริ่มต้น (home) ลิงค์ที่เชื่อมไปยังเนื้อหาถัดไป(down or next) ลิงค์ที่เชื่อมไปยังเนื้อหาก่อนหน้า(ด้านบน หรือ top) เป็นต้น
3. ลิงค์เชื่อมโยงเนื้อหางานในเว็บเดียวกันแต่ต่างหนอด (Internal link to separate node) อาจเป็นลิงค์ที่เชื่อมไปยังเนื้อหาที่เกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้องกันเนื้อหาที่แสดงอยู่บนหน้าจอปัจจุบันก็ได้ หรือ เป็นลิงค์ที่เชื่อมโยงไปยังเนื้อหาที่เป็นตัวอักษรหรือสื่อมัลติมีเดียอื่นก็ได้ แต่หลักสำคัญของลิงค์ชนิดนี้ก็คือ ต้องเป็นการเชื่อมโยงกับเนื้อหางานในฐานข้อมูลหรือเว็บไซต์เดียวกันแต่ต่างหนอดกันเท่านั้น

4. ลิงค์เชื่อมโยงไปยังเนื้อหาเฉพาะที่เป็นกราฟิก (Graphic link)

5. ลิงค์เชื่อมโยงไปยังส่วนอ้างอิง (Reference link) เช่น ลิงค์เชื่อมไปยังประวัติของผู้เขียน รายการอ้างอิงภายในเว็บ เป็นต้น

6. ลิงค์เชื่อมที่เชื่อมไปสู่หน่วยงานนอก (External link) เป็นการเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาใดๆ ภายนอกเว็บไซต์หรือฐานข้อมูลที่กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน (รายละเอียดดังรูปที่ 7)



**สถาบันวิทยาเรือง
รูปที่ 7 ประเภทของตัวเชื่อมหรือลิงค์ที่แบ่งตามลักษณะการใช้งาน**
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

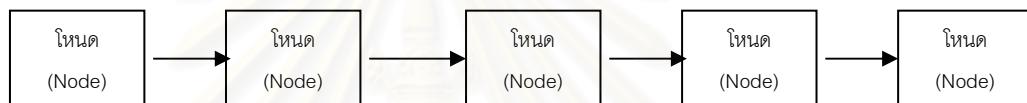
4. โครงสร้างไฮราคี (Hierarchies Structure)

โครงสร้างไฮราคี (Hierarchies Structure) เป็นโครงสร้างของระบบไฮเปอร์เทกซ์ที่ใช้ในการสร้างสรรค์ฐานข้อมูลภายในเว็บไซต์หนึ่งๆ โครงสร้างไฮราคีเป็นการผสานของโครงสร้างของระบบไฮเปอร์เทกซ์พื้นฐาน 2 ชนิดเข้าด้วยกัน คือ

1. ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดที่มีโครงสร้างที่แน่นอน (Structured Hypertext) แบ่งได้ 2 ชนิด คือ

1.1 ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดโครงสร้างเรียงลำดับ (Sequential Structured Hypertext)

โครงสร้างชนิดนี้จะมีการจัดเรียงเนื้อหาไว้อย่างเป็นระเบียบ ดังนั้น การเข้าถึงข้อมูลในแต่ละหน่อนั้น จะเป็นต้องผ่านหนอดที่อยู่ก่อนหน้าไปตามลำดับ เว้นแต่การเข้าถึงหนอดแรกหรือหนอดเดิมต้นเท่านั้น



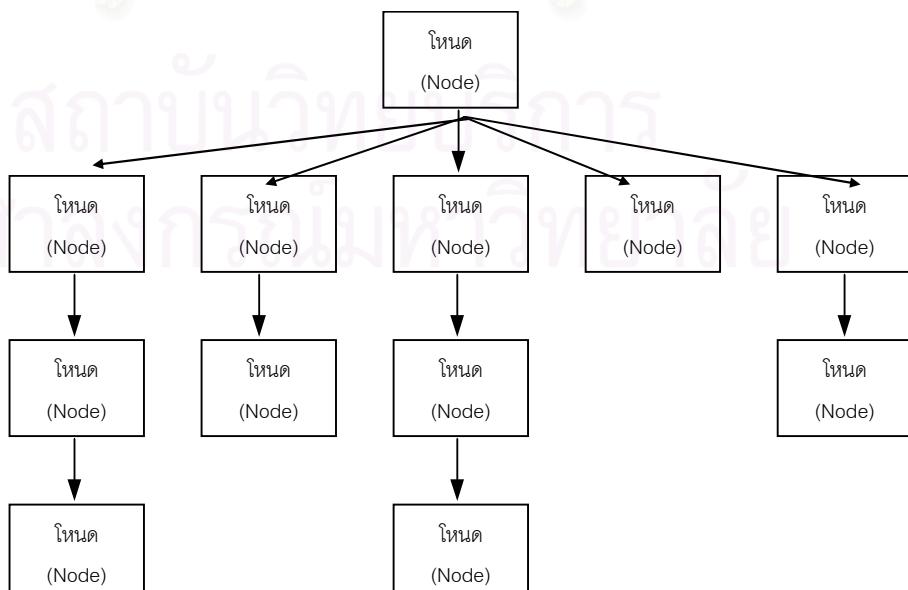
รูปที่ 8 ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดโครงสร้างเรียงลำดับ(Sequential Structured Hypertext)

สามารถแสดงแผนภาพได้ดังรูป

1.2 ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดโครงสร้างจดหมาย (Structured Hypertext for Mail)

ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดโครงสร้างจดหมายนี้ ผู้ออกแบบจะต้องวิเคราะห์เนื้อหาอย่างละเอียด และจัดลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อหาทั้งหมด แล้วค่อยกำหนดว่าหนอดใดเป็นหนอดหลักและหนอดใดเป็นหนอดขยาย

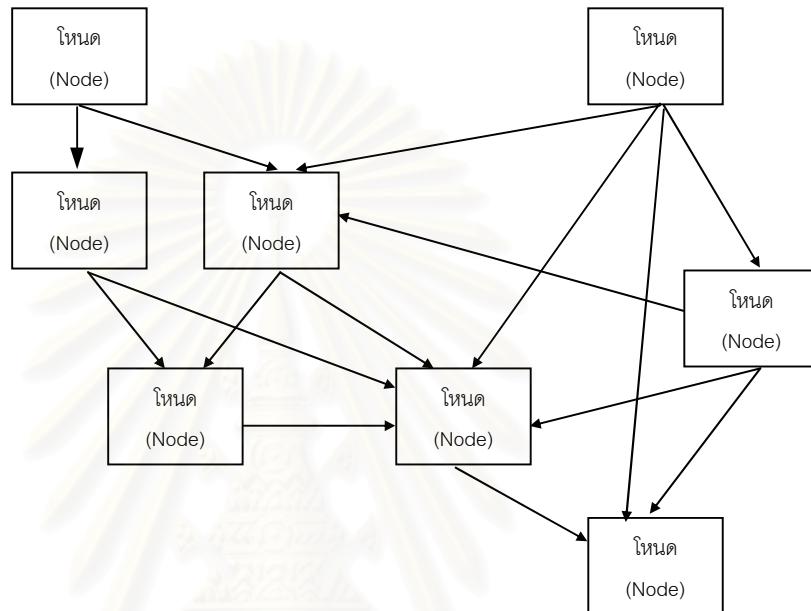
จากนั้นจึงทำการเชื่อมโยงหนอดต่างๆเข้าด้วยกัน สามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังรูป



รูปที่ 9 ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดโครงสร้างจดหมาย(Structured Hypertext for Mail)

2. ระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดที่ไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน (Unstructured Hypertext)

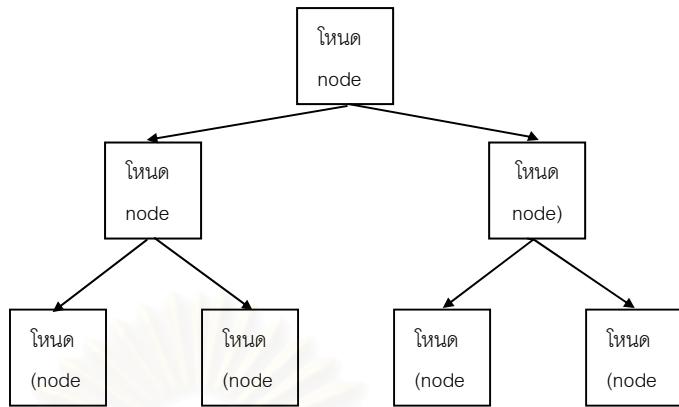
โครงสร้างชนิดนี้จะเป็นการเชื่อมโยงโนดในลักษณะของการสัมจากโนดหนึ่งไปยังโนดอื่นๆ ซึ่งอาจมีมากกว่าหนึ่งในเดียวได้ อย่างไรก็ได้เนื้อหาภายในโนดหนึ่งนั้นยังคงใช้การจัดเรียงที่เป็นระเบียบอยู่ ดังรูป



รูปที่ 10 ไฮเปอร์เทกซ์ชนิดที่ไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน (Unstructured Hypertext)

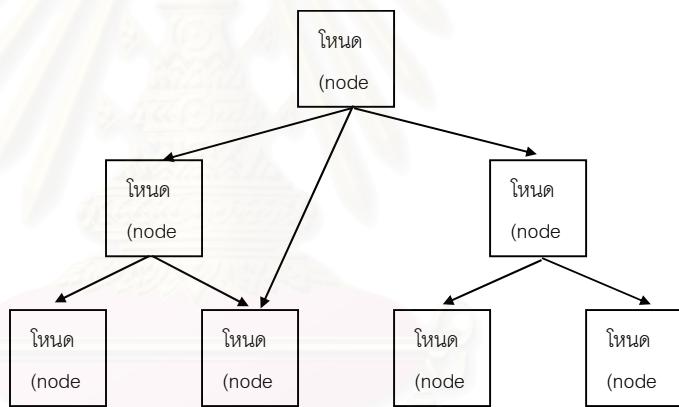
สำหรับการสร้างโครงสร้างไฮราคีหรือการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในระบบนั้น ในขั้นแรกต้อง รวบรวมเนื้อหาที่มีทั้งหมดแล้วค่อยๆ แบ่งเนื้อหาอย่างที่เป็นหมวดเดียวกันจัดกลุ่มไว้ด้วยกัน นำเนื้อหาที่มีทั้งหมด ดังกล่าวมา จัดเรียงใหม่ตามลำดับในลักษณะของแผนภูมิแบบลำดับหรือแบบโครงสร้างต้นไม้ เพื่อนำเสนอในโครงสร้างไฮราคีแต่ละแบบต่อไป โครงสร้างแบบไฮราคีที่นิยมใช้ในปัจจุบันแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. โครงสร้างไอล์บอร์ทิกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์ชนิดจำกัดความสัมพันธ์



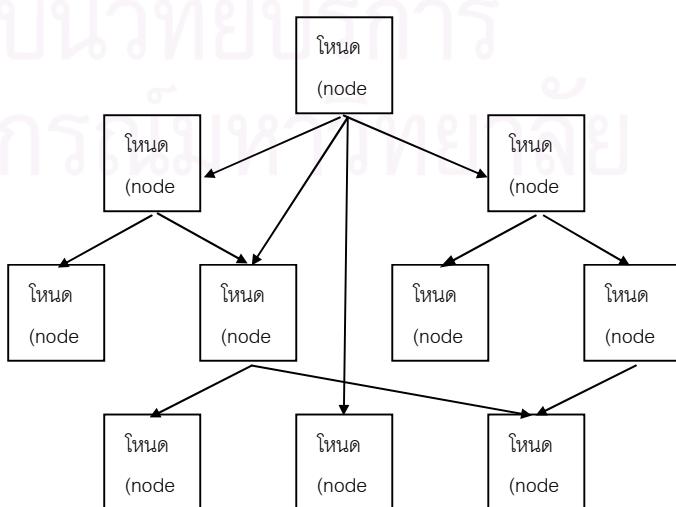
รูปที่ 11 โครงสร้างไอล์บอร์ทิกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์ชนิดจำกัดความสัมพันธ์

2. โครงสร้างไอล์บอร์ทิกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์ชนิดไม่จำกัดความสัมพันธ์



รูปที่ 12 โครงสร้างไอล์บอร์ทิกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์ชนิดไม่จำกัดความสัมพันธ์

3. โครงสร้างไอล์บอร์ทิกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์แบบบั้ช่อน



รูปที่ 13 โครงสร้างไอล์บอร์ทิกซ์แบบเนื้อหาสัมพันธ์แบบบั้ช่อน

เมื่อพิจารณาการทำงานของระบบไฮเปอร์เทกซ์ซึ่งเป็นระบบที่ใช้การเชื่อมโยงข้อมูลเอกสารแบบไม่เป็นลำดับ (Non-Linear) พบประโยชน์และข้อจำกัดในการทำงานของระบบไฮเปอร์เทกซ์ ดังนี้คือ

ประโยชน์ของระบบไฮเปอร์เทกซ์

1. ประโยชน์สำหรับผู้ใช้ คือ

ในการเลือกอ่านข้อมูลจากระบบไฮเปอร์เทกซ์ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านข้อมูลตามได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว สามารถควบคุมเส้นทางการอ่านและการเข้าถึงเนื้อหาที่ตนเองสนใจได้ตามความต้องการและไม่ต้องเป็นไปตามลำดับเนื้อหาตั้งแต่ต้นจนจบ กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถคลิกเลือกอ่านเนื้อหาจากตัว เชื่อมโยงจุดใดจุดหนึ่งบนหน้าจอได้ สามารถคลิกข้ามผ่านตัวเชื่อมโยงบางตัวเพื่อเลือกอ่านเนื้อหาเฉพาะตัวเชื่อมโยงที่ตนเองสนใจเท่านั้นได้ ข้อความที่ถูกระบบไฮเปอร์เทกซ์เรียกขึ้นมาแสดงจะปรากฏข้อความตามแต่ข้อมูลที่ผู้อ่านเลือกไป โดยไม่เป็นลำดับตามการนำเสนอนอกจากผู้สร้างข้อมูล

นอกจากนี้ในระบบไฮเปอร์เทกซ์ผู้อ่านยังสามารถค้นหาหรือติดตามร่องรอยของข้อมูลที่ผ่านมาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เนื่องจากการทำงานของระบบไฮเปอร์เทกซ์จะมีเครื่องช่วยนำทางที่คุณจะจำ บันทึก และจดเก็บข้อมูลได้ เช่น ปุ่มเดินหน้า (forward) ปุ่มย้อนหลัง (backward) บุ๊คマーค (bookmark) และระบบเชื่อมโยงลัด (quick link) หรือระบบไกด์ทัวร์ (guide tour)

2. ประโยชน์สำหรับผู้สร้างเอกสาร คือ

ผู้สร้างสามารถสร้างและเชื่อมโยงเอกสารระหว่างเอกสารภายในด้วยกันเอง หรือต่างเอกสารกันได้ง่าย ทั้งยังสามารถเชื่อมโยงเอกสารที่นำเสนอเนื้อหาต่างรูปแบบเข้าด้วยกันได้ เช่นสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาที่เป็นข้อความหรือสื่อมัลติมีเดียเข้าด้วยกันได้ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการนำเสนอเอกสารของตนให้มากขึ้นได้ นอกจากนี้ในระบบไฮเปอร์เทกซ์ ผู้สร้างยังสามารถเข้าถึงและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เพียงแก้ไขวิธีการเชื่อมโยงและการอ้างอิงถึงข้อมูลภายในระบบเท่านั้น

ข้อจำกัดของระบบไฮเปอร์เทกซ์

ข้อเสียของการใช้ระบบไฮเปอร์เทกซ์ ได้แก่ กรณีที่ผู้สร้างออกแบบโครงสร้างเนื้อหาไม่ดีพอ หรือผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจการเชื่อมโยงหรือวิธีการทำงานของระบบไฮเปอร์เทกซ์ หรือผู้อ่านไม่สามารถหาเส้นทางเชื่อมโยงข้อมูลกลับมาอย่างข้อมูลหลักได้ เนื่องจากความไม่รู้หรือไม่ชำนาญการใช้งานในระบบไฮเปอร์เทกซ์

อุปสรรคต่างๆ เหล่านี้อาจเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้อ่านรู้สึกเบื่อในการเข้าถึงข้อมูลหรือ เกิดหงลงทางในระบบไฮเปอร์เทกซ์ และเป็นเหตุให้การสื่อสารล้มเหลวได้ในที่สุด

McAdams (อ้างถึงใน Quinn, Stephen, 2001) กล่าวว่า ปัญหาหลักที่ผู้อ่านหรือผู้ใช้ระบบไฮเปอร์เทกซ์มักจะเจอก็คือ การหงลงทางในระบบไฮเปอร์เทกซ์ ผู้อ่านอาจศูนย์เสียการควบคุมการเดินทางในระบบไฮเปอร์เทกซ์ได้ เมื่องจากความไม่คุ้นเคยกับสื่อ โดย McAdams แนะนำวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวไว้ว่า ผู้นำเสนอนื้อหาควรสร้างแผนผังทางเดินภายในไฮเปอร์เทกซ์ไว้ หรือสร้างสารบัญหรือตัวชี้ให้ผู้อ่านสามารถเลือกดูภาพรวมของเนื้อหาทั้งหมดได้ และสามารถเลือกอ่านเนื้อหาที่ตนต้องการได้อย่างถูกต้อง

สำหรับปัญหาอื่นๆ ที่อาจพบได้ในระบบไฮเปอร์เทกซ์ คือ (วิจัน อัศวังสี, 2534)

1. ปัญหา “การบាฯງรักษา” ระบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบข้อมูลออนไลน์ ซึ่งจำเป็นต้องทำการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันและถูกต้องอยู่เสมอ ข้อมูลที่เคยสัมพันธ์กันอย่างดีอาจลายเป็นข้อมูลที่เชื่อมต่อกันอย่างสับสนได้หาก ระบบไฮเปอร์เทกซ์ออกแบบมาไม่ดี หรือเป็นระบบที่แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลได้ยากลำบาก

2. ปัญหา “การควบคุม” ระบบไฮเปอร์เทกซ์บางระบบเปิดโอกาสให้ผู้ใช้มี “การควบคุม” หรือเลือกอ่านข้อมูลได้อย่างอิสระโดยปราศจากการชี้แนะใดๆ ขณะที่ผู้อ่านที่ยังไม่ชำนาญการใช้งานข้อมูลในระบบดังกล่าวอาจต้องการคำแนะนำ ปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นความไม่สอดคล้องกันระหว่างการออกแบบและการใช้งาน ซึ่งอาจนำมาซึ่งปัญหาอื่นๆ อีก เช่น ผู้อ่านอาจหงลงทางในกราฟข้อมูลได้ง่าย เป็นต้น

3. ปัญหา “การออกแบบ” สำหรับผู้เขียนในฐานะผู้ส่งสาร การออกแบบระบบข้อมูลของตนให้มีเส้นทางการอ่านข้อมูลที่ง่ายต่อการค้นหา หรือการจัดแบ่งเนื้อหาในแต่ละหนดอ กมาให้มีความยาวที่เหมาะสม หรือการเลือกชนิดของตัวเชื่อมเพื่อเชื่อมโยงที่เหมาะสมกับลักษณะของเนื้อหา เป็นเรื่องที่ต้องใช้ความพยายามและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางอย่างสูง เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้งานระบบได้ เช่น การหงลงทางภาษาในข้อมูล การเลิกใช้งานในระบบ เป็นต้น

2.

แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนข่าวออนไลน์

รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการเขียนข่าวในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ หรือบนเว็บไซต์ยังคงได้รับการถูกเอียงกันอยู่ทั้งในแวดวงวิชาการและวิชาชีพว่าควรจะเป็นอย่างไร เช่น หนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรจะนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบเดียวกับที่นำเสนอในหนังสือพิมพ์ฉบับเล่ม หรือหนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรสร้างรูปแบบการรายงานข่าวใหม่ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของสื่อออนไลน์ขึ้น อาทิเช่น ในเรื่อง “เนื้อหา” นักข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรจะเลือกนำเสนอเนื้อหาในลักษณะที่เหมือนกับเนื้อหาในหน้าหนังสือพิมพ์ เช่น ข่าว บทบรรณาธิการ บทความ คอลัมน์ เป็นต้น หรือควรเพิ่มการนำเสนอเนื้อหารูปแบบใหม่ที่สามารถให้รายละเอียดเกี่ยวกับข่าวมากขึ้นด้วย เช่น บทสมภាមณ์บุคคลสำคัญในข่าว ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข่าว ข่าวด่วน หรือสรุปหัวข้อข่าวประจำวัน เป็นต้น

ในส่วนของ “การนำเสนอเนื้อหา” นักข่าวควรใช้ “สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia)” ทั้งไฟล์เสียง ไฟล์วีดีโอ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว ต่างๆ ประกอบการรายงานข่าวหรือไม่ หรือด้าน “การจัดเรียงเนื้อหาข่าว” นักข่าวควรแบ่งการนำเสนอเนื้อหาข่าวออกเป็นส่วนๆ (chunk) หรือเป็นชั้นๆ (layer) และใช้การสร้างลิงก์ (link) ขึ้น เพื่อให้ผู้อ่านสามารถใช้เมาส์คลิก (click) และเลือกอ่านข่าวเฉพาะหัวข้อข่าวที่ตนเองสนใจได้ หรือควรนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดรวดเดียวตั้งแต่ต้นจนจบ

ปัจจุบันคุณลักษณะของสื่อที่นำเสนอข่าวได้เปลี่ยนแปลงไป จากสื่อหนังสือพิมพ์ที่เป็นกระดาษ มาสู่สื่อโทรทัศน์และสื่อวิทยุที่เป็นคลิปไฟฟ้า และมาสู่สื่อคอมพิวเตอร์ออนไลน์ที่เป็นระบบไฮเปอร์เทกซ์และไฮเปอร์มีเดีย ซึ่งออนไลน์เป็นทั่วโลก การเขียนข่าวรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมกับสื่อออนไลน์จึงควรได้รับการพัฒนาขึ้น เนื่องจากคุณลักษณะของสื่อที่แตกต่างกันย่อมนำมาซึ่งการนำเสนอข่าวที่แตกต่างกันและการรับรู้ของผู้อ่านที่แตกต่างกันไปเช่นกัน อย่างไรก็ตามแม้ว่าแนววิชาการและนักวิชาชีพทางด้านวารสารศาสตร์ และสื่อคอมพิวเตอร์จะพยายามทำการวิจัยศึกษาการเขียนข่าวที่เหมาะสมกับสื่อออนไลน์ดังกล่าวมาหลายปี แต่ยังไม่มีแนวคิดใดที่สามารถสรุปรูปแบบการเขียนข่าวบนหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่ชัดเจนหรือมีประสิทธิผลที่สุดได้ จากการรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอข่าวและการเขียนข่าวสำหรับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ผู้วิจัยพบว่ามีแนวคิดการเขียนข่าวดังกล่าวที่น่าสนใจและแตกต่างกัน 2 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

2.1 การเขียนข่าวออนไลน์โดยอ้างอิงรูปแบบของข่าวหนังสือพิมพ์ปกติเป็นหลัก

2.2 การเขียนข่าวออนไลน์รูปแบบใหม่ที่อ้างอิงลักษณะเฉพาะของสื่อออนไลน์เป็นหลัก
ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

2.1 การเขียนข่าวออนไลน์โดยอ้างอิงรูปแบบของข่าวหนังสือพิมพ์ปกติเป็นหลัก

ลักษณะการนำเสนอเนื้อหาข่าวสารโดยอ้างอิงรูปแบบของข่าวหนังสือพิมพ์ปกติเป็นหลัก หรือ การเขียนข่าวแบบเป็นลำดับ (linear) ปรากฏขึ้นจากแนวคิดของนักวิชาชีพทางด้านวารสารศาสตร์ส่วนใหญ่ ที่เห็นว่า เนื้อหาข่าวท่านั้นที่เป็นส่วนที่สำคัญในการนำเสนอข่าว และการพัฒนาสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ควรเน้นการพัฒนาที่เนื้อหาข่าวมากกว่ารูปแบบในการนำเสนอข่าว อาทิ

Elisabeth Osder บรรณาธิการพัฒนานেื้อหานหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของ New York Times กล่าวว่า การรายงานข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบเดียวกับการรายงานข่าวในหนังสือพิมพ์ปกติ คือ แบบเป็นลำดับ (linear) ซึ่งยึดหลักการนำเสนอข่าวตามวัตถุประสงค์เดิมนั้นไม่ใช่สิ่งผิดતามใดที่เว็บไซต์ของข่าวนั้น ยังดีมีประโยชน์ และสามารถให้บริการแก่ผู้อ่านได้ ขณะที่ Bjorner (1995) กล่าวถึงการนำเสนอข่าวในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ว่า ควรยึดหลักการนำเสนอข่าวสารตามวัตถุประสงค์เดิม(Re-purpose)ของหนังสือพิมพ์ ฉบับปกติที่ตีพิมพ์บนหน้ากระดาษ (Carole Rich, 1999)

ดังนั้น ข่าวที่นำเสนอแล้วในสื่อมวลชนหลัก เช่น โทรทัศน์วิทยุ หนังสือพิมพ์ มักจะถูกนำเสนอด้วยรูปแบบคำต่อคำในเว็บไซต์ขององค์กรสื่อข้างต้น โดยไม่มีการประยุกต์ใช้ศักยภาพใดๆของสื่อ อินเตอร์เน็ตในการช่วยนำเสนอข่าวโดย อัตราส่วนของข่าวที่ถูกนำมาเสนออย่างครึ่งบนเว็บไซต์นั้นมีเพิ่มขึ้น เรื่อยๆ กล่าวคือ ในต้นปี 1998 หนังสือพิมพ์ออนไลน์ 20% จากจำนวนหนังสือพิมพ์ออนไลน์ทั้งหมด (เพิ่มขึ้น 13% จากปีก่อนหน้า) นำเสนอเนื้อหาโดยครึ่งหนึ่งเป็นเนื้อหาเดิมที่นำเสนอในสื่อหลักมาแล้วและนำมาเสนออย่างครึ่งบนเว็บไซต์ (Kaye&Medoff, 1999.)

Mcadams (1994 ข้างถึงใน เกรียงไกร ทวีโชติกิจเจริญ, 2543) กล่าวว่า แม้ว่าสื่อหนังสือพิมพ์ บนเว็บไซต์จะเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่หนังสือพิมพ์ยังคงติดอยู่กับรูปแบบในการนำเสนอแบบเดิมๆ เห็นได้จากการออกแบบหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในปัจจุบันถึงแม้ว่าจะมีความพยายามในการใช้โปรแกรมที่เคลื่อนไหว เช่น Animation Gifts แต่นั่นก็ไม่ใช่ลักษณะของการออกแบบที่แท้จริง แต่เป็นแค่การนำเสนอถูกเล่นใหม่ๆ ท่านั้น นอกจากนี้หนังสือพิมพ์ยังได้สร้างกระแสตอบตังค์แต่ต้นว่า “รูปแบบคงที่ เนื้อหาเท่านั้นที่เปลี่ยน (design is fix, it's content that change)”

ด้าน Birkets (ข้างถึงใน Carole Rich, ข้างแล้ว) กล่าวว่า ปัจจุบันหนังสือพิมพ์ออนไลน์ส่วนใหญ่ยังคงใช้การจัดเรียงข่าวสารแบบเป็นลำดับ(linear form) เช่นเดียวกับที่ปรากฏในหนังสือพิมพ์และใช้ข้อมูลเดิมจากหนังสือพิมพ์มานำเสนอบนเว็บไซต์โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหารีอรูปแบบใดๆเลย Birkets เรียกการใช้เนื้อหาเดิมในหนังสือพิมพ์ที่นำมาเสนออย่างครึ่ง (repurpose) ในระบบออนไลน์ ว่า “s h o v e | w a r e”

สำหรับหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในประเทศไทย ศุภจิรา ดวงมนี (2539) พบลักษณะการนำเสนอ 5 ประการในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ไทยที่สอดคล้องกับการเขียนข่าวออนไลน์โดยอ้างอิงรูปแบบของข่าว หนังสือพิมพ์ปกติเป็นหลักในงานวิจัยดังนี้ ดังนี้คือ การนำเสนอข่าวสารของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ไทยมีเนื้อหาแบบเดียวกับหนังสือพิมพ์ฉบับเล่มปกติ แต่หนังสือพิมพ์ออนไลน์มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหาข่าวที่นำเสนอปั่ง โดยไม่ได้นำเนื้อหาข่าวทั้งหมดจากหนังสือพิมพ์มาเผยแพร่ ข่าวที่นำมาเผยแพร่จะต้องได้รับ การเลือกสรรจากบรรณาธิการก่อนนำมาเสนอบนหนังสือพิมพ์ออนไลน์ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นข่าวเด่น นอกเหนือหนังสือพิมพ์ยังให้บริการค้นข้อมูลย้อนหลัง บอกวันสมາชิก เปิดบริการให้ประชาชนสัมพันธ์ และ แลกเปลี่ยนข้อมูลกับบรรณาธิการ

เช่นเดียวกับการศึกษา“แนวโน้มของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในประเทศไทย” ของเกรียงไกร ทวีชิติกิจ เจริญ ที่พบว่า เนื้อหาของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ไทยส่วนใหญ่มาจากหนังสือพิมพ์ปกติโดยไม่มีการปรับเปลี่ยนเพื่อนำเสนอบนหนังสือพิมพ์ออนไลน์ นอกเหนือหนังสือพิมพ์ออนไลน์ยังไม่สนใจในการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านมากนัก

สันติ ทองรินทร์ (2543) ชี้ว่า “ศึกษาหนังสือพิมพ์ออนไลน์เปิดเผยกันพบผลที่สอดคล้องกันกับการศึกษา ก่อนหน้า คือ หนังสือพิมพ์ออนไลน์ฉบับภาษาไทยส่วนใหญ่ยังคงใช้แหล่งข่าวและเนื้อหาเดียวกัน กับหนังสือพิมพ์ฉบับที่พิมพ์บนกระดาษโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการนำเสนอข่าว แม้ว่ามีหนังสือพิมพ์บางเว็บไซต์พยายามพัฒนารูปแบบการนำเสนอและเนื้อหาในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของตน เช่น ไทยรัฐออนไลน์ใช้การนำเสนอเนื้อหาข่าวโดยสรุปข่าวจากหนังสือพิมพ์ปกติ และหนังสือพิมพ์ผู้จัดการออนไลน์ที่พยายามจะใช้แหล่งข่าวใหม่ของตนเองในการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ แต่ก็มีเนื้อหาใหม่ที่แตกต่างไปจากเนื้อหาปกติในฉบับเล่มซึ่งปรากฏในผู้จัดการออนไลน์ไม่เพียง 5% เท่านั้น

Paul Syrysko (1994) อธิบายข้อจำกัดในการนำเสนอข่าวของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ไว้ว่า เป็นสาเหตุมาจากการยึดติดอยู่กับประเภทเดียว即รูปแบบและหน้าที่ของหนังสือพิมพ์ สื่อหนังสือพิมพ์ไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องนำเสนอข่าวในรูปแบบใหม่ในอินเตอร์เน็ต เช่น การใช้สื่อมัลติมีเดีย(Multimedia)โดยเห็นว่า การนำเสนอข้อมูลความหลากหลายนั้นเป็นสิ่งที่เพียงพอแล้ว นอกจากนี้ ข้อจำกัดทางด้านเวลาทำให้หนังสือพิมพ์ไม่มีเวลาพอกที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ

ดังนั้นหนังสือพิมพ์ออนไลน์ส่วนใหญ่ถูกสร้างและผลิตขึ้น เพื่อเป็นส่วนเสริมให้กับหนังสือพิมพ์ปกติ เพื่อเพิ่มจุดแข็งทางธุรกิจและรักษาตลาดของผู้บริโภคไว้ และเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ทันสมัยให้กับองค์กรสื่อเท่านั้น ดังนั้นผู้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ส่วนใหญ่จึงได้อ่านเนื้อหาเดียวกับที่ผู้อ่านหนังสือพิมพ์ปกติ เว็บไซต์ของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ภาษาอังกฤษ เช่น หนังสือพิมพ์ The Wall Street Journal และ The New York Times เป็นตัวอย่างของสองหนังสือพิมพ์ที่ออกแบบเว็บไซต์หนังสือพิมพ์ออนไลน์ของตนให้

เมื่อันกับหนังสือพิมพ์ปกติ ทั้งการจัดหน้า การพادหัวข่าว และการนำเสนอเนื้อหาข่าว (Kaye & Medoff, 2000)

กล่าวโดยสรุป คือ ข่าวในหนังสือพิมพ์ออนไลน์แบบอ้างอิงรูปแบบของข่าวหนังสือพิมพ์ปกติเป็นหลัก จะมีลักษณะการนำเสนอเนื้อหาข่าวเขียนเดียวกับข่าวที่ปรากฏในหน้าหนังสือพิมพ์ปกติ คือ มีการจัดเรียงสารในข่าวแบบเป็นเส้นตรง (linear form) ใช้เนื้อหาเดิมมานำเสนออีกครั้ง โดยส่วนใหญ่ไม่เนรมิตเปลี่ยนแปลงรูปแบบใดๆของข่าว ไม่มีการจัดหน้าหรือจัดเรียงเนื้อหาข่าวสารใดๆให้เหมาะสมกับรูปแบบของสื่อที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนั้นเนื้อหาส่วนใหญ่ใช้การนำเสนอด้วยตัวอักษร(text)เป็นหลัก มีการใช้สื่อมัลติมีเดียหรือสื่อ ปฏิสัมพันธ์อื่นประกอบบ้าง เช่น บริการค้นข้อมูลย้อนหลัง บอกวับสมาชิก และแลกเปลี่ยนข้อมูลกับบรรณาธิการ แต่ก็จัดได้ว่าเป็นส่วนน้อยและเป็นการใช้ที่ไม่มีจุดมุ่งหมายใดเป็นพิเศษ โดยการเขียนข่าวรูปแบบนี้มีสาเหตุและแนวคิดมาจากภาระผู้ดูแลอยู่กับประเพณีการเขียนข่าวแบบเดิมของหนังสือพิมพ์ ข้อจำกัดทางด้านเวลา และการไม่เล็งเห็นความสำคัญและศักยภาพของการนำเสนอข่าวบนสื่ออินเทอร์เน็ต (internet) ขององค์กรหนังสือพิมพ์และนักข่าว โดยเห็นว่าเนื้อหาข่าวสารเท่านั้นที่เป็นสิ่งที่สำคัญมากกว่ารูปแบบการนำเสนอ

2.2 การเขียนข่าวออนไลน์รูปแบบใหม่ที่อ้างอิงลักษณะเฉพาะของสื่อออนไลน์เป็นหลัก

การเขียนข่าวออนไลน์รูปแบบใหม่ที่อ้างอิงลักษณะเฉพาะของสื่อออนไลน์เป็นหลักนี้ เกิดขึ้นโดยก่อตุ้นจากการศึกษาศาสตร์และนักวิชาการที่ตระหนักรึงคุณประโยชน์ของสื่อคอมพิวเตอร์และสื่ออินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะการใช้ระบบไฮเปอร์ลิงก์ในการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่างๆ และจากการวิจัยพฤติกรรมของผู้อ่านที่พบว่ามีความเปลี่ยนแปลง เมื่อเปรียบเทียบการอ่านข้อมูลประเภทตัวอักษร (text) จากสื่อสิ่งพิมพ์ปกติและการอ่านข้อมูลผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ กล่าวคือ

จากการศึกษาของ Nielsen และ John Morkes (1994-1997 อ้างถึงใน Carole Rich, 2000) เกี่ยวกับพฤติกรรมการอ่านของผู้อ่านข่าวออนไลน์ พบว่า เนื่องจากอิทธิพลของหน้าจอคอมพิวเตอร์ เช่น แสงสะท้อนจากหน้าจอ ขนาดหน้าจอที่แคบและยากต่อการกดสายตาอ่านเนื้อหาประเภทตัวอักษร หรือหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถปรับระดับให้เหมาะสมกับสายตาของผู้อ่านได้ันั้น ทำให้การอ่านข่าวออนไลน์ยากกว่าการอ่านจากหน้ากระดาษปกติ 25 – 30 % ดังนั้นเนื้อหาข่าวบน web จึงควรสั้นกว่าข่าวปกติ 50% และเนื่องจากผู้อ่านส่วนใหญ่ใช้การกดสายตา (scan) ในการอ่านข้อมูลเป็นหลัก การเขียนข่าวบนเว็บไซต์จึงควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้น กระชับ ในรูปแบบピラミดหัวกลับ (inverted pyramid) และในหนึ่งหน้าหนึ่งๆ ควรประกอบด้วยใจความเพียงหนึ่งใจความ ควรใช้หัวข่าวรอง (subhead) หรือการเน้นคำ (highlight) ช่วยในการนำเสนอ และเรื่องราวที่นำเสนอควรมีความยาวประมาณครึ่งหนึ่งของเรื่องเดียวกันที่นำเสนอในหนังสือพิมพ์

ถ้าในกรณีที่เนื้อหาข่าวมีความยาวเกินหนึ่งหน้า ผู้เขียนสามารถใช้เทคนิคการนำเสนอข่าว ต่อเนื่องกันไปภายในหน้าจอ หรือเลือกใช้ตัวเชื่อมเพื่อนำเสนอข่าวในหน้าถัดไปแทนได้ เนื่องจากผู้อ่านที่ใช้แท็บเลื่อนบรรทัด (scroll) และผู้อ่านที่ใช้การคลิกเมาส์เพื่อเปิดหน้าข้อมูลใหม่มีจำนวนไม่ต่างกัน และเทคนิคทั้งสองแบบมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป เช่น การคลิกเพื่อเปิดจดข้อมูลใหม่ต้องเสียเวลาในการเรียกข้อมูลมาอ่าน (download) ขณะที่การเลื่อนบรรทัดไปมาก็ทำให้หลงตำแหน่งที่กำลังอ่านอยู่ได้ง่าย

ด้านโครงการวิจัยการบริโภคข่าวบนอินเตอร์เน็ตของ The Standford Poynter Project (1996) โดยติดกล้องวิดีโอไว้ที่ศีรษะของผู้ทดลองเพื่อบันทึกพฤติกรรมของผู้อ่านข่าวบนอินเตอร์เน็ต พบร่วมกับสารภาพ ประเททตัวอักษร (text) เป็นจุดแรกที่สายตาผู้อ่านจับจ้อง ไม่ใช่ภาพหรือภาพพิมพ์ใดๆ ผู้รับสารมองภาพทุกภาพ แต่มองเพียงภาพละ 1.15 วินาทีเท่านั้น และพบว่าผู้อ่านส่วนใหญ่อ่านข่าวอย่างผ่านๆ แต่จะเลือกอ่านข่าวที่ตนเองสนใจระดับที่ลึกขึ้น ผลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการยืนยันงานวิจัยในหัวเรื่องเดียวกันก่อนหน้าว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้การกดสายตา (scan) ในการอ่าน แล้วเลือกคลิกที่ตัวเชื่อม (link) ในหัวเรื่องที่ตนเองสนใจ เพื่ออ่านรายละเอียดของข้อมูลในเชิงลึก หรือรายละเอียดที่เป็นความเห็นต่างๆเกี่ยวกับข่าวหรืองานเขียนบนอินเตอร์เน็ต การเขียนจึงควรแบ่งการนำเสนอเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนต้องเขียนอย่างสั้นๆและเข้าใจง่าย ใช้พัดหัวรองประกอบ เพื่อแยกความส่วนต่างๆของเนื้อหาให้ชัดเจนขึ้น (Rudin & Ibbotsom,2000)

จากการวิจัยข้างต้น นักวิจัยต่างๆทางด้านวารสารศาสตร์ออนไลน์จึงพยายามคิดค้นวิธีที่เหมาะสมกับการนำเสนอข่าวออนไลน์ โดยยึดหลักการประยุกต์ใช้คุณลักษณะของสื่อออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอข่าว เช่น การนำเสนอข่าวด้วยระบบไฮเปอร์ลิงค์ การใช้ตัวเชื่อม การนำเสนอข่าวประกอบสื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น โดยพbnิยามของการเขียนข่าว online รูปแบบใหม่ที่อ้างอิงลักษณะเฉพาะของสื่อออนไลน์เป็นหลัก หรือการเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear) ที่มีลักษณะสำคัญดังนี้

Mike Ward (2002) กล่าวว่า การเขียนข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear) หมายถึง การเขียนข่าวที่ผู้อ่านสามารถเลือกดูหรือเลือกอ่านเนื้อหาข่าวส่วนใดก็ได้ตามความต้องการ และยังสามารถเลือกอ่านเนื้อหาข่าวในส่วนที่นำเสนอด้วยตัวอักษร (text) หรือ ไฟล์เสียง (audio file) ไฟล์วิดีโอ (video file) รูปภาพ (photos) ภาพ(graphics) เอกสารย้อนหลัง(archive) บทสุป ฐานข้อมูล หรือสามารถเลือกอ่านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องนอกเว็บไซต์ข้าวได้

Ward เสนอว่า หนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรนำเสนอเนื้อหาต่างๆเหล่านี้แก่ผู้อ่าน เพื่อเปิดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวให้แก่ผู้อ่านอย่างเต็มที่ แต่อย่างไรก็ตามก็ไม่ได้หมายความว่าผู้อ่านจะต้องเลือกอ่านเนื้อหาที่หนังสือพิมพ์นำเสนอทั้งหมด ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านเฉพาะเนื้อหาส่วนใดก็ได้ หากน้อยเท่าใด ตามแต่ที่ผู้อ่านต้องการ ดังนั้น รูปแบบการบริโภคข้อมูลข่าวแบบไม่เป็นลำดับนี้ ค่อนข้างที่จะไม่เป็น

จะเป็นไปตามลำดับการนำเสนอเนื้อหาของนักเข้า เช่นทางการเดินบนเว็บไซต์ข่าวหรือการเลือกอ่านเนื้อหาข่าวใดๆจะถูกใช้แตกต่างกันไปโดยผู้อ่านแต่ละคน

กล่าวได้ว่า ลักษณะการจัดเรียงข่าวสารของระบบไฮเปอร์เทกซ์นี้ มีลักษณะตรงกันข้ามกับการจัดเรียงข่าวสารแบบเป็นเส้นตรง (linear structure) ซึ่งตั้งชื่อหมายถึง รูปแบบในการนำเสนอข่าวของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่นิยมจัดเรียงเนื้อหาทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบภายในครั้งเดียว ถ้าผู้อ่านต้องการอ่านเนื้อหาข่าวโดยจะเดินทางตามลักษณะของหนังสือพิมพ์ ต้องเริ่มอ่านเนื้อหาข่าวตั้งแต่ต้นจนจบตามลำดับสารที่นักเข้าจัดเรียงไว้

Mike Ward (ข้างแล้ว) อธิบายถึงหลักสำคัญในการเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear) นี้ ว่า มีหลักการสำคัญในการเขียนอยู่ 2 ประการ คือ

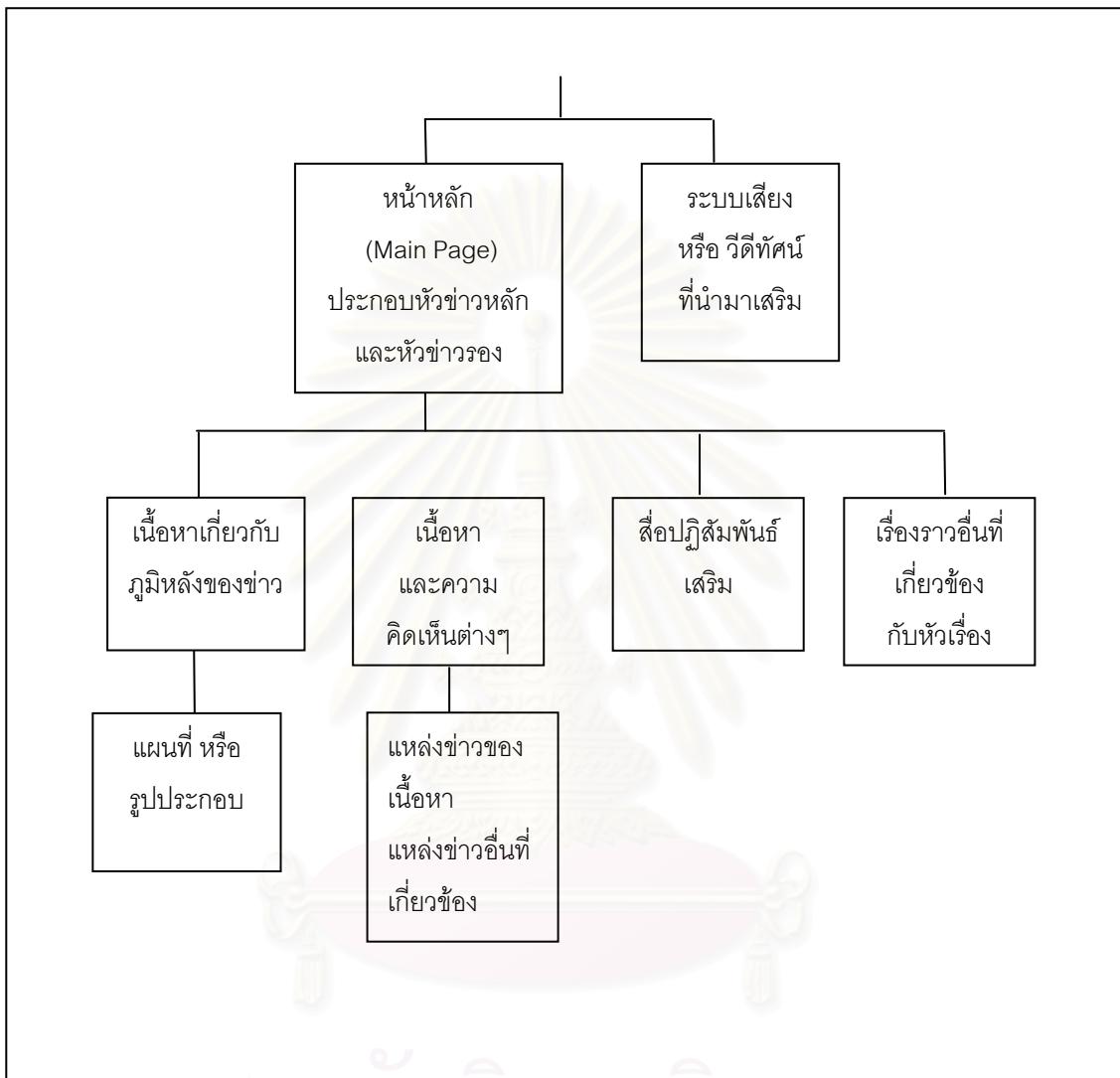
1. ข่าวที่เขียนขึ้นต้องเปิดโอกาสให้ผู้อ่านมีอิสระในการเลือกอ่านข่าวอย่างเต็มที่
2. นักข่าวออนไลน์ หรือเว็บมาสเตอร์ จะต้องทำงานอย่างจะต้องทำงานอย่างหนัก เพื่อสร้างสรรค์ และนำเสนอเรื่องราวข่าวของตน ซึ่งแตกต่างไปจากการนำเสนอเนื้อหาข่าวรูปแบบเดิมๆในสื่อดั้งเดิมอีก เช่น สื่อหนังสือพิมพ์ สื่อวิทยุ และสื่อโทรทัศน์ เป็นต้น

Leah Gentry (ข้างถึงใน Carole Rich, ข้างแล้ว) ผู้ควบคุมการผลิตข่าวออนไลน์ของหนังสือพิมพ์ Los Angles Times อธิบายวิธีการในการเขียนข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นเส้นตรง (nonlinear storytelling) โดยประยุกต์ใช้ประโยชน์จากระบบ hypertext ว่า นักข่าวออนไลน์ต้องรื้อสร้าง (Deconstruct) และประกอบสร้าง (Reconstruct) เนื้อหาข่าวทั้งหมดแล้วนำมารีเอร์โลงใหม่

ขั้นตอนในการรื้อสร้าง (Deconstruct) คือ นักข่าวจะต้องแบ่งข่าวออกเป็นหัวข้ออย่างๆที่จบสมบูรณ์ในตัว ดูความเหมือนและความแตกต่างของเนื้อหาทั้งหมด จัดกลุ่มหัวข้อที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน แล้วนำเนื้อหาทั้งหมดมาประกอบสร้างเรื่องราวนี้ แล้วในขั้นที่สอง คือขั้นประกอบสร้าง (Reconstruct) นั้นให้นักข่าวจัดวางเนื้อหาทั้งหมดตามแผนผังเนื้อหาโดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาอย่างรอบคอบ ในหัวข้ออย่างแต่ละหัวข้อใช้การเขียนข่าวแบบเป็นเส้นตรง จากนั้นรวมรวมเนื้อหาแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน จนเป็นเรื่องราวข่าวที่สมบูรณ์ที่สุดหนึ่งเรื่อง สร้างตัวเขื่อมหรือลิงค์เขื่อมโยงเนื้อหาข่าวทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านได้หลายระดับเนื้อหาตามความต้องการ

Gentry เสนอแผนผังการเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ ดังรูป

รูปที่ 14 แผนผังการเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear writing style)



จากการศึกษาทั้งหมดสามารถสรุปลักษณะร่วมของการเขียนข่าวลักษณะนี้ได้ คือ Jeff South (อ้างถึงใน Kovarik, Bill 2002) กล่าวว่า คุณลักษณะที่เป็นประโยชน์ของระบบอินเทอร์เน็ต เช่น ความรวดเร็วในการนำเสนอข่าว (Immediacy) ความสามารถในการใช้ตัวเชื่อม (Hyperlinks) ความสามารถในการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactivity) การใช้มัลติมีเดีย (Multimedia) ได้ และความสามารถในการนำเสนอเนื้อหาได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด (Bottomless News Hole) เป็นต้น นั่นสามารถช่วยนักข่าวในการนำเสนอเนื้อหาข่าวบนสื่อออนไลน์ให้มีความหลากหลายกว่า มีบริการที่มากกว่าและแตกต่างจากหนังสือพิมพ์ ฉบับเดิมได้ ทั้งนี้นักข่าวและบรรณาธิการข่าวจำเป็นต้องช่วยกันร่วบรวม และเรียบเรียงเนื้อหาข่าวหนึ่งๆ ขึ้นมาใหม่ เพื่อนำเสนอข่าวรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมกับสื่อออนไลน์

Jeff South ระบุขอบเขตการนำเสนอข่าวและเนื้อหาอื่นๆที่นักข่าวสามารถเลือกนำเสนอได้ ดังนี้

1. ส่วนของเนื้อหาข่าว (The story) เนื้อหาต่างๆที่สามารถนำเสนอได้มีดังนี้

- 1.1 ข่าวด่วน (breaking news)
- 1.2 สรุปหัวข้อข่าว (bulleted summary)
- 1.3 เนื้อหาข่าวที่แบ่งออกเป็นส่วนๆ (segment) และเนื้อหาซึ่งมีลิงค์เชื่อมโยงกันเพื่อความสะดวกในการอ่านเนื้อหาข่าว
- 1.4 ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (link) ที่เชื่อมโยงเนื้อหาข่าวไปยัง เอกสารอื่นหรือเว็บไซต์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2. เนื้อหาเพิ่มเติมอื่นๆ (Supplementary documents) ได้แก่

- 2.1 ภูมิหลังข่าว (background)
- 2.2 ประวัติของผู้เขียนหรือนักข่าว (reporter's bio)
- 2.3 ประวัติของบุคคลสำคัญ (key figures) ในข่าว
- 2.4 คำอธิบายคำศัพท์ในข่าว (online glossary)
- 2.5 เอกสารตัวจิวเกี่ยวกับข่าว เช่น รายงานทั่วไป คำตัดสินของศาล วาระการประชุม (agenda) บันทึกรายงานการประชุม (minutes) เป็นต้น
- 2.6 บันทึกภาระน้ำหนักของการสัมมนา
- 2.7 รายชื่อ หรือตารางข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 2.8 รายชื่อเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

3. สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia) ได้แก่

- 3.1 รูปภาพ(Photos) รูปกราฟิก (Graphics) ภาพเคลื่อนไหว (Animated graphics)
- 3.2 ไฟล์เสียง(Audio Files) ไฟล์วิดีโอ(Video files)
- 3.3 เนื้อหามัลติมีเดียชนิดอื่นๆ เช่น ภาพ 3มิติ (3-D) เป็นต้น

4. สื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive Elements) ได้แก่

- 4.1 บริการค้นคว้าฐานข้อมูล หรือเอกสารย้อนหลัง
- 4.2 บริการกราฟิกข้อมูลแบบมีปฏิสัมพันธ์ เช่น แผนที่หรือตารางเวลาข้อมูลข่าวที่ผู้ใช้สามารถคลิก(Click) เพื่อเลือกอ่านได้
- 4.3 โพล แบบสอบถาม แบบทดสอบต่างๆ
- 4.4 เกม ปริศนา และกิจกรรม/service อื่นๆ

5. ส่วนของการสื่อสารกลับ (Feedback)

- 5.1 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือบริการอีเมล์กลับไปยังเว็บไซต์ของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ นักข่าว หรือบรรณาธิการข่าว
- 5.2 ตัวเขื่อมไปยังกระดานข่าว (Forum) ห้องสนทนา (chatroom) กลุ่มสนทนาต่างๆ
- 5.3 ตัวเขื่อมไปยังห้องสนทนาออนไลน์กับนักข่าว
- 5.4 ตัวเขื่อมไปยังห้องสนทนาออนไลน์กับแหล่งข่าว
- 5.5 บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แจ้งหัวข้อข่าวใหม่ๆให้แก่สมาชิกของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ เป็นต้น

สำหรับองค์กรหนังสือพิมพ์ต่างๆ มีความพยายามในการค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการนำเสนอข่าวที่เป็นเอกลักษณ์ และมีประสิทธิภาพให้แก่องค์กรของตน แบบจำลองการนำเสนอข่าวขององค์กรหนังสือพิมพ์ต่างๆ จึงมีลักษณะลีลาการเขียน การนำเสนอแตกต่างกันไปตามแนวคิดของแต่ละองค์กร สรุปแบบจำลองการนำเสนอข่าวที่น่าสนใจ และมีความน่าสนใจ ดังนี้ (Carole Rich, ชั่งแล้ว)

แบบจำลองการเขียนข่าวของ CNN พบว่ามีการใช้พาดหัวข่าวรองในทุกๆเรื่อง และใช้เทคนิคการจัดเรียงสารแบบไม่เป็นเส้นตรง(non-linear)ในการนำเสนอข่าว โดยสร้างตัวเขื่อม (link) ไปยังเนื้อหาในหัวข้อย่ออยู่ในหน้าเดียวกันไว้ส่วนบนของข่าว ดังนั้นผู้อ่านสามารถอ่านหัวข้อข่าวทั้งหมดแบบผ่านๆ หรืออ่านแบบเรียงลำดับไปเรื่อยๆ หรือใช้การคลิกเลือกอ่านเฉพาะหัวข้อที่ตนสนใจได้ (ดูภาคผนวก ก)

แบบจำลองของ Star Tribune แบบจำลองนี้ใช้การพาดหัวรองและหัวข้อย่อช่วยในการนำเสนอข่าวเด่นๆ ที่มีเนื้อหามาก นอกจากนั้นยังสร้างตัวเขื่อม (link) ไปยังหัวข้อที่เกี่ยวข้องอยู่ในเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้อ่านที่ต้องการค้นข้อมูลข่าวข่าวมากขึ้น โดยเลือกจัดวางตัวเขื่อมหรือลิงค์ (link) ทั้งหมดไว้ในจุดเดียวกัน คือ บริเวณส่วนบนหรือล่างของหน้าจอ เพื่อไม่ให้เป็นการรบกวนการอ่านเนื้อเรื่องของผู้อ่าน เป็นต้น (ดูภาคผนวก ก)

แบบจำลองของ American Journalism Review จะใช้คำที่พิมพ์ด้วยตัวอักษรตัวหนา (Bold) จัดวางไว้ตอนต้นของย่อหน้า เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้อ่านในการภาคตาก่อน (ดูภาคผนวก ก)

จากนิยามดังกล่าวของการนำเสนอข่าวออนไลน์ด้วยสื่อคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย อินเตอร์เน็ตนั้นพบว่า สามารถลดข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่ เวลา และรูปแบบในการนำเสนอที่หนังสือพิมพ์ปกติไม่สามารถทำได้ไป คือ หนังสือพิมพ์ออนไลน์สามารถนำเสนอข่าวสารจำนวนมากผ่านระบบการจัดการข้อมูลในเครือข่ายอินเตอร์เน็ตที่เรียกว่า ไฮเปอร์เทกซ์(hypertext)ที่สามารถเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่จากทั่วโลกได้โดยใช้ตัวเขื่อม(link) ข้อมูลที่เชื่อมโยงทั้งหมดนี้จะเป็นตัวหนังสือ(text) แล้ว

ยังสามารถนำเสนอด้วยรูปภาพ(picture) แผนที่(map) กราฟฟิก(graphic) ภาพเคลื่อนไหว(animation) เสียง(audio) หรือวีดีทัศน์(video) ได้อีกด้วย ผู้อ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์สามารถเลือกอ่านข่าวและข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ทุกชั้น(layer) ทุกชั้นอย่างไม่มีสิ้นสุด (bottomless news hole) และไม่จำกัดเวลา (มณฑิรา อินคชสาร, 2539)

ลักษณะสำคัญของการเขียนข่าวโดยประยุกต์ใช้ระบบการจัดการข้อมูลไอกซ์เพอร์เท็กซ์ซึ่งเป็นคุณลักษณะเฉพาะของสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์นี้ ได้ถูกนำมาอธิบายว่าเป็นการเขียนข่าวที่อาศัยระบบไอกซ์เพอร์เท็กซ์เพื่อสร้างและติดพิมพ์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อ่านสูง และมีลักษณะเฉพาะที่โดดเด่น คือ การเชื่อมโยงข่าวสารในลักษณะที่ไม่เป็นเส้นตรง (non-linear) หรือการจัดเรียงข่าวสารแบบไม่เป็นเส้นตรง ข่าว จะถูกจัดเรียงและนำเสนอเป็นหัวข้อแยกย่อยและใช้ตัวเชื่อม (link) เชื่อมข้อมูลต่างๆเข้าด้วยกัน ผู้อ่านข่าวสามารถเลือกอ่านข่าวหัวข้อใดก็ได้ตามความสนใจและไม่ต้องเป็นลำดับ เช่น ในข้อมูลหรือข่าวหนึ่งๆ ผู้เขียนสามารถสร้างตัวเชื่อมโยง (link) ภายในข่าวไปยังข้อมูลส่วนอื่นที่อยู่ในระบบไอกซ์เพอร์เท็กซ์หรือในระบบอื่น ที่เป็นข้อความอธิบาย ขยายความ แสดงความเห็น หรือวิจารณ์ ข่าวหรือข้อมูลดังกล่าวอีกนั้นได้ ขณะที่ผู้อ่านก็สามารถเลือกอ่านข่าวสารนั้นๆเฉพาะในส่วนที่ตนสนใจ ได้อย่างอิสระเข่นกัน

อย่างไรก็ตามการเขียนข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับนี้ ยังไม่พบข้อสรุปที่ชัดเจนว่าลักษณะการเขียนแบบใดเป็นรูปแบบการเขียนข่าวที่ดีที่สุด เนื่องจากลักษณะการนำเสนอและการใช้งานจากระบบไอกซ์เพอร์เท็กซ์หรือสื่อคอมพิวเตอร์ออนไลน์นี้ยังคงอยู่ในช่วงพัฒนาอย่างต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพที่สุดอยู่ และยังมีข้อจำกัดในการใช้สำหรับผู้อ่าน เช่น ถ้าการออกรอบแบบโครงสร้างเนื้อหาหรือทางเดินภายในเว็บไซต์ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อาจทำให้ผู้อ่านหลงทางหรือเลิกสนใจความตั้งใจในการติดตามเนื้อหาข่าวได้ หรือผู้ใช้ครั้มมีประสบการณ์การใช้งานระบบและเนื้อหาที่อ่านพอสมควรเพื่อที่จะสามารถใช้ระบบไอกซ์เพอร์เท็กซ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

3. แนวคิดเรื่องสื่อและสารของ M c I u h a กับการรับรู้ของผู้รับสาร

ในการสื่อสารออกจากการต้องมีผู้ส่งสารและผู้รับสารแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องมีสื่อ(medium)ซึ่งเป็นทางผ่านของข้อมูลและจะต้องมีสาร(message)ซึ่งเป็นข้อมูลที่ผู้ส่งสารต้องการจะถ่ายทอดให้กับผู้รับสารด้วย องค์ประกอบของกระบวนการสื่อสารทั้งหมดนี้จะขาดอย่างหนึ่งไปไม่ได้ โดยทั่วไปแล้ว ในการสื่อสารส่วนใหญ่เรามักจะให้ความสำคัญและความสนใจกับเนื้อหาของสารที่นำเสนอในสื่อเป็นหลัก และแบบจะไม่ได้ให้ความสนใจกับลักษณะหรือรูปแบบการนำเสนอของสื่อเลย

สื่อแต่ละประเภทจะมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน ลักษณะเฉพาะนี้มีส่วนในการกำหนดรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาของสื่อแต่ละประเภทให้แตกต่างกันไปด้วย McLuhan (1964) ได้กล่าวไว้ว่า “Medium is the message” หมายความว่า สื่อ(medium)ที่ไม่นับรวมเนื้อหาที่นำเสนอในสื่อนั้นเป็นสิ่งที่กำหนดและควบคุมรูปแบบการรับรู้ของคนได้ หากสื่อมีลักษณะอย่างไร คนก็จะต้องปรับตัวและปรับกระบวนการรับรู้เพื่อให้เข้ากับลักษณะของสื่อนั้นๆ จึงจากล่าวได้ว่าสื่อมีอิทธิพลในการกำหนดการรับรู้ของคนเป็นอย่างมาก กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ลักษณะของสื่อจัดเป็นสารประเภทหนึ่งที่ได้ส่งทดสอบยังผู้รับสารขณะเปิดรับข่าวสาร โดยจะเข้ามากำหนดรูปแบบการรับรู้ของผู้รับสารโดยที่ผู้รับสารอาจจะไม่รู้ตัวเลยก็ได้ และทั้งนี้ รูปแบบการนำเสนอที่ต่างกันก็อาจจะทำให้ผู้รับสารคนเดียวกันเลือกที่จะรับข่าวสารแตกต่างกันออกไป และสามารถจดจำ เข้าใจเนื้อข่าว และรู้สึกพึงพอใจในข่าวสารที่นำเสนอได้แตกต่างกันด้วย (กาญจนานา แก้วเทพ, 2541)

ตัวอย่าง ผลการศึกษาวิจัยในอดีตที่ยืนยันและสนับสนุนแนวคิดของ McLuhan ที่ว่าตัวสื่อเป็นสิ่งกำหนดการรับรู้ของผู้รับสาร ได้แก่ การศึกษาสื่อคอมพิวเตอร์กับเรื่องความทรงจำ Defleur และคณะ (1992) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบคอมพิวเตอร์กับหนังสือพิมพ์ วิทยุและโทรทัศน์ ปรากฏว่า ผู้อ่านสามารถจดจำข่าวที่เสนอผ่านทางสื่อคอมพิวเตอร์และหนังสือพิมพ์ได้มากกว่าสื่ออื่นๆ

ในขณะที่มณฑิรา อินทรสาร และดวงกมล ชาติประเสริฐ(2540) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบความจำข้อมูลที่ถูกต้องตามข้อเท็จจริงในหนึ่งชั่วแล้ว ผู้อ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์จะสามารถจดจำเนื้อหาข่าวได้ถูกต้องตามข้อเท็จจริงมากกว่าผู้อ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ จากผลการวิจัยข้างต้น เป็นตัวอย่างของงานวิจัยที่แสดงให้เห็นผลกระทบจากสื่อคอมพิวเตอร์ว่า สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ของผู้รับสารได้

สำหรับข่าวในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่เลือกมาศึกษาครั้งนี้นั้น แม้ว่าจะเป็นการศึกษาการนำเสนอข่าวผ่านสื่อเดียวกันคือสื่อออนไลน์เหมือนกัน แต่มีรูปแบบของการจัดเรียงข่าวสารที่นำเสนอในสื่อดังกล่าวที่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยมุ่งหวังที่จะศึกษาว่าการจัดเรียงเนื้อหาข่าวสารรูปแบบใดที่เหมาะสมกับการนำเสนอเนื้อหาในสื่อคอมพิวเตอร์ออนไลน์มากกว่ากัน ระหว่างข่าวสารที่นำเสนอเนื้อหาโดยจัดเรียงสารแบบเป็นเส้นตรง(linear)ซึ่งได้รับอิทธิพลของรูปแบบการจัดเรียงข่าวสารแบบเดียวกับสื่อหนังสือพิมพ์ฉบับเดิม และเนื้อหาข่าวที่นำเสนอโดยจัดเรียงสารแบบไม่เป็นเส้นตรง(non-linear) ซึ่งประยุกต์ใช้ลักษณะเฉพาะของสื่อคอมพิวเตอร์ออนไลน์มาใช้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยมีข้อสันนิษฐานเบื้องต้นตามแนวคิดของ McLuhan ว่า เนื้อหาข่าวที่นำเสนอในรูปแบบที่ต่างกันคือ จัดเรียงสารในลักษณะที่ต่างกันน่าจะส่งผลต่อการรับรู้และความจำของผู้อ่านในลักษณะที่แตกต่างกันด้วย

4.

การอ่านและการรับรู้ของผู้อ่าน

กระบวนการในการรับรู้ของมนุษย์เกิดขึ้นได้ตลอดเวลาเมื่อมนุษย์เข้าไปในปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสื่อและรูปแบบการนำเสนอของสื่อในกระบวนการสื่อสาร

กระบวนการแรกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลเกิดการรับรู้กับสื่อคือ ความสนใจ ซึ่งเป็นปัจจัยแรกที่ส่งผลให้บุคคลตัดสินใจว่าจะเปิดรับสารนั้นต่อไปหรือไม่ ความสนใจของแต่ละบุคคลนั้นย่อมแตกต่างกันไปตามความชอบ เป้าหมาย และแรงจูงใจในการเปิดรับข่าวสาร และเมื่อบุคคลตัดสินใจที่จะเปิดรับสารหนึ่งแล้ว เนื้อหาหรือข่าวสารนั้นๆ จะถูกรับรู้ผ่านเข้าสู่กระบวนการทางสมองเพื่อทำการประมวลข้อมูลทางปัญญา (cognitive process) เพื่อตีความหมายของสารนั้นออกมายังเพื่อเกิดเป็นความเข้าใจและความจำต่อไป (Mayer, 1981 ข้างล่างใน เสริมศิริ นิตดาม, 2541)

การอ่าน

ดังนั้นเมื่อผู้อ่านให้ความสนใจและเปิดรับสารผ่านการอ่านซึ่งเป็นกระบวนการรับรู้อย่างหนึ่งที่เกิดจากการสื่อสารของคนในสังคม การรับรู้ของบุคคลจากการอ่านนี้เป็นกระบวนการที่สมองแปลความหรือตีความหมายของสิ่งที่ตนได้อ่านออกมายังความรู้ความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสิ่งนั้น ซึ่งในการตีความหมายหรือแปลความบุคคลจะต้องใช้ความรู้ที่มีอยู่ก่อน (prior knowledge) และประสบการณ์เดิม (past experience) ของตนมาเป็นเครื่องช่วยมีผู้ให้ความหมายของการอ่านไว้หลายลักษณะ ดังต่อไปนี้

Goodman (1982, ข้างล่างใน เสริมศิริ นิตดาม, ข้างแล้ว) กล่าวว่า การอ่าน เป็นกระบวนการที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับความคิดและระหว่างผู้อ่าน กับตัวอักษร เนื่องจากการอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านต้องใช้ความคิดและอาศัยการคาดเดาความหมาย ต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้อ่านเข้ามาช่วยในการตีความ เพื่อให้เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน

Bush and Huebner (1970 ข้างล่างใน สุธีพร ภาคดี, 2531) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า เป็นกระบวนการคิด ที่ผู้อ่านสามารถให้ความหมายของสัญลักษณ์ที่อ่านและนำไปสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมของตน และสร้างมโนภาพใหม่ขึ้นในใจของผู้อ่านได้ การอ่านมีหัวใจสำคัญอยู่ที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่านได้อย่างถูกต้อง

D. Lapp และ J. Flood (1992) ให้คำจำกัดความของการอ่านว่า เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านแปลความ คำ หรือสัญลักษณ์ที่เป็นตัวอักษรให้เข้าใจ ขั้นตอนของกระบวนการนี้มี 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 การรับรู้ตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ ระดับที่ 2 การแปลความหมายของคำ ประโยค และข้อความ ระดับที่ 3 การทำความคุ้นเคยกับข้อมูลที่ได้ใหม่ โดยใช้ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมช่วยในการตัดสิน

Monroe (อ้างถึงใน ฉบับลักษณ์ บุณยะกาญจน์, 2525) กล่าวถึงกระบวนการอ่านว่าประกอบด้วย ขั้นตอน 4 ประการ คือ

การรับรู้ คือ ความสามารถของผู้อ่านในการมองเห็นคำได้ชัดเจน จำรูปคำได้ และสามารถเข้าใจ การอ่านออกเสียงคำตั้งกล่าวได้

การเข้าใจคำหรือประโยคที่อ่าน คือ ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมายโดยอาศัยการแปล การตีความและประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน

การตอบสนอง คือ ผู้อ่าน สามารถใช้สติปัญญาและประสบการณ์ในการทำความเข้าใจเนื้อหาจนสามารถแสดงออกทางด้านความรู้สึกได้ เช่น ถ้าเกิดความพึงพอใจจะเลือกอ่านเนื้อหาดังกล่าวต่อไป แต่ถ้าไม่พอใจจะเลิกอ่านเนื้อหาข้างต่อไป

การบูรณาการ คือ การได้รับแนวความคิดจากเรื่องราวที่อ่าน ซึ่งอาจจะช่วยเพิ่มหรือขยายประสบการณ์ของ ผู้อ่านได้กว้างขึ้น

โดยสรุป สาริกบุตร ให้ความหมายของการอ่านว่า หมายถึง การแปลความหมายของตัวอักษร ออกมานเป็นถ้อยคำและความคิด แล้วนำความคิดนั้นไปใช้ประโยชน์ สิ่งสำคัญของการอ่านอยู่ที่การเข้าใจ ความหมายของคำที่ปรากฏในข้อความนั้นๆ โดยกระบวนการอ่านจะเริ่มต้นจากการมองดูตัวอักษรให้ชัดเจน สามารถเข้าใจความหมายของคำ และพิจารณาผลลัพธ์ความหมายที่ได้ที่สุดซึ่งหมายความว่า กับข้อความ และเนื้อเรื่องนั้นๆ ตลอดจนใช้ความหมายให้เป็นประโยชน์ได้ (ฉบับลักษณ์ บุณยะกาญจน์, อ้างแล้ว)

ดนาย วงศ์ธนะชัย (2542) กล่าวถึงการอ่านว่า เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านรับรู้ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ แล้วแปลความหมายของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์เป็นความเข้าใจ ซึ่งหมายถึงผู้อ่านสามารถรับรู้สารที่ผู้เขียนต้องการสื่อได้

การอ่านกับความเข้าใจในการอ่าน (reading comprehension)

จากนิยามข้างต้นจะเห็นว่า การอ่านกับความเข้าใจในการอ่าน (reading comprehension) เป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ ในการอ่านจะต้องมีความเข้าใจเป็นองค์ประกอบเสมอ เพราะถ้าผู้อ่านไม่สามารถทำความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้แล้ว การอ่านนั้นอยู่omไม่เกิดประโยชน์

สำหรับความเข้าใจในการอ่านนั้น Goodman (ข้างแล้ว) กล่าวว่า ต้องประกอบไปด้วยความเข้าใจในภาษา (language comprehension) และความเข้าใจทั่วไป (general comprehension) กล่าวคือ การที่บุคคลจะทำความเข้าใจเนื้อหาที่อ่านได้นั้น จะต้องเข้าใจในความหมายของภาษา ก่อนด้วยการถอดรหัส (decoding) ความหมายของแต่ละคำ แล้วจึงปะมวลความหมายคำ กลุ่มคำ ประโยค ย่อหน้า และเนื้อหาทั้งหมดเข้าด้วยกัน

Dallman (1974 ข้างถึงในเดนยา วงศ์ชนนชัย, ข้างแล้ว) แบ่งลักษณะการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับดังนี้ คือ

1. การอ่านในระดับค้นหาข้อมูลจริง (Factual level) เป็นการอ่านเพื่อเน้นให้เข้าใจเนื้อหาที่ผู้เขียนระบุไว้ในข้อความหรือย่อหน้านั้นๆ แบ่งย่อยออกเป็นการอ่านอีก 3 ระดับดังนี้ คือ การอ่านเพื่อหาความหลักหรือใจความสำคัญในย่อหน้า การอ่านเพื่อหารายละเอียดสำคัญต่างๆ จากเนื้อหาเพื่อสนับสนุนใจความหลักให้ชัดเจนและมีรายละเอียดยิ่งขึ้น และการอ่านทิศทาง ซึ่งเป็นการอ่านเพื่อเรียงลำดับความคิดตลอดจนรายละเอียด และเหตุการณ์ที่อ่านก่อนหลังได้อย่างมีระบบ ถูกต้อง

2. การอ่านในระดับตีความ (reading on interpretative or inferential level) เป็นการอ่านขั้นที่สูงกว่าระดับแรก ผู้อ่านต้องพัฒนาการอ่านให้มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น เนื่องจากไม่ใช่เป็นการอ่านเพื่อความเข้าใจเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอ่านให้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง กระทั้งสามารถเข้าใจวัตถุประสงค์ของผู้เขียนได้ สามารถสรุปในสิ่งที่อ่านได้อย่างถูกต้อง สามารถตีความเนื้อหาที่ไม่ได้ระบุไว้โดยตรงในข้อความได้

3. การอ่านในระดับประเมิน (reading on the evaluative level) การอ่านในระดับนี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้อ่านสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ข้อมูลหรือเนื้อหาที่อ่านมีความถูกต้องหรือไม่ ผู้อ่านสามารถวิเคราะห์ได้ว่าอะไรคือข้อเท็จจริง อะไรคือความคิดเห็นของผู้เขียน ข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็นนั้นถูกต้องและสมเหตุสมผลหรือไม่ และสามารถประเมินผลความนำไปเชื่อถือของข้อเขียนเหล่านั้นได้หลังการวิเคราะห์ดังกล่าว

ระดับความเข้าใจในการอ่านของแต่ละคนนั้นก็ยังแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นๆ ด้วย เช่น สติปัญญาของผู้อ่าน ความสามารถในการอ่าน ความเข้าใจคำศัพท์ที่อ่าน วิธีการอ่านของผู้อ่าน แต่ละคน ประสบการณ์ดังเดิม แรงจูงใจและความสนใจต่อเรื่องราวที่อ่าน เป็นต้น (อรุณีศิริ คงธรรม, 2529) และปัจจัยที่เกิดจากสื่อที่อ่าน ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการอ่านและความเข้าใจในการอ่านของบุคคล ได้แก่ ความยากง่ายด้านความหมายของเรื่องราวที่อ่าน (readability) เช่น ความยากง่ายของภาษา ความ сложส่วนของภาษาที่ใช้ และการเรียบเรียงเรื่องราว เป็นต้น และความยากง่ายของรูปแบบตัวหนังสือ (legibility) เช่น ขนาดหรือลักษณะของตัวอักษร การจัดวางช่องว่างระหว่างคำหรือยอดหัว เป็นต้น นอกจากนั้นปัจจัยอื่นๆ เช่น ความสั้นยาวของเรื่องราว ก็มีผลต่อความเข้าใจเช่นกัน (ฉบับลักษณ์ บุณยะกาญจน, อ้างแล้ว)

ดังนั้นเมื่อเราพิจารณาช่วงเวลาด้านการอ่านและความเข้าใจในการอ่านแล้ว จะเห็นว่า การอ่าน เป็นการเปิดรับสารอย่างหนึ่งที่ต้องอาศัยทักษะอย่างหลากหลายประการที่เกี่ยวโยงกัน โดยทักษะต่างๆ จะต้อง ดำเนินไปอย่างคล่องตัวและต้องอาศัยกลไกระบบประสาทและความสามารถทางสมองที่มีความพร้อมและ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ต่อเนื่องกันตลอดเวลา ตัวอย่างเช่น ผู้อ่านต้องใช้ประสาทตาในการกวาด ตามเพื่ออ่านตัวอักษร วิถี ประโยค ขณะเดียวกันก็ต้องใช้สมองหรือสติปัญญาในการจำ สืบความหมาย แปล ความ เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างคำ วิถี ประโยค และย่อหน้าต่างๆ ตลอดจนทำความเข้าใจเนื้อหาทั้งหมด ที่อ่าน สร้างความคิดรวบยอด วิเคราะห์ สงเคราะห์ และประเมินเนื้อหาที่อ่านได้ ผู้อ่านที่สามารถใช้ทักษะ ต่างๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว มีความพร้อมในการอ่าน และมีความสามารถทางด้านสติปัญญา จะสามารถ อ่านเนื้อหาต่างๆ ได้เข้าใจ ได้ความรู้และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ในที่สุด

ขณะเดียวกัน ถ้าพิจารณาการอ่านในด้านจิตวิทยาจะพบว่าเกี่ยวข้องกับ “การจำ” กล่าวคือ การ จำกัดการที่ผู้อ่านสามารถจดจำเรื่องราวได้และเก็บไว้ในสมองได้ ถ้ามีโอกาสเล่าให้ผู้อื่นฟังก็ สามารถเล่าได้ถูกต้อง (สุนันทา มั่นเศรษฐีวิทย์, 2537)

ความจำ

ความจำ (memory) เป็นวิธีการหนึ่งซึ่งใช้บันทึกสิ่งที่บุคคลกำลังเรียนรู้หรือเคยเรียนรู้มาก่อน ความจำเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจ (mind) หรือสมองของมนุษย์ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูล (storage) โดย จะเก็บข้อมูลไว้ในรูปแบบของรหัส (coding) ไว้ในระบบความจำ หลังจากที่สิ่งเร้าได้เกิดขึ้นแล้วช่วง ระยะเวลาหนึ่ง (Bridgwater and Kurtz, 1986 อ้างถึงในเสริมศิริ, 2541)

กระบวนการในการจำ (memory process) ประกอบด้วย 3 กระบวนการสำคัญ ได้แก่ (ชัยพร วิชชาภูมิ, 2520)

1. การใส่รหัสความจำ (Encoding process) เป็นขั้นตอนของการแปลงข้อมูลที่เข้ามาเป็นรหัส (encoding) ซึ่งสมองสามารถเข้าใจและนำไปใช้ได้

2. การเก็บจำ (Storage) เป็นการเก็บข้อมูลสู่ระบบความจำและเก็บรักษาไว้เพื่อให้ประโยชน์ในภายหลัง แบ่งออกเป็นอีก 2 ประเภทตามระยะเวลาในการเก็บจำข้อมูล ได้แก่

2.1 ความจำระยะสั้น (short - term memory) เป็นความจำหลังจากที่ได้รับข้อมูลเข้ามา ก็จะมีการเก็บจำข้อมูลและมีการระลึกออกมากันทันที เมื่อเวลาผ่านไปถ้าไม่มีการทำทบทวนอีกความจำนี้ก็จะเลือนหายไป ดังนั้นความจำนี้จะอยู่ได้ก็ต่อเมื่อมีการทำทบทวนตลอดเพื่อนำข้อมูลไปเก็บไว้ในความจำระยะยาว

2.2 ความจำระยะยาว (long - term memory) เป็นการเก็บข้อมูลชนิดถาวร เมื่อต้องใช้ข้อมูลหรือมีบางสิ่งมากระตุ้นก็สามารถนำข้อมูลนั้นออกมายield ได้ และลักษณะข้อมูลที่นำออกมายield จะมีเฉพาะใจความสำคัญของเรื่องมากกว่าที่จะกล่าวถึงรายละเอียดปลีกย่อยต่างๆ เมื่อเวลาผ่านไป ข้อมูลที่เก็บไว้ในความจำระยะยาวจะไม่มีการเลื่อนหายไป

3. การนำข้อมูลออกจากระบบความจำ (Retrieval) แบ่งเป็น 2 ประเภทตามกระบวนการในการนำข้อมูลออกจากระบบความจำ ได้แก่

3.1 การระลึกได้ (Recall) หมายถึง การดึงตัวแทนของข้อมูลที่ต้องการออกมายกมาจากระบบความจำ เมื่อข้อมูลที่ต้องการระลึกໄเนื่องจากนั้น สำหรับการระลึกซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ทดสอบความจำนั้น แบ่งตามลักษณะของสถานการณ์ที่ระลึกได้ 3 แบบ คือ

3.1.1 การระลึกได้อย่างเสรี (Free Recall) คือ การบอกได้ว่าสิ่งที่เคยเห็นหรือเคยเรียนรู้มานั้นมีอะไรบ้าง ระลึกได้สิ่งใดก่อนก็ตอบสิ่งนั้นก่อนไม่จำเป็นต้องระลึกได้ตามลำดับก่อนหลังหรือตามลำดับสารที่เสนอให้อ่าน

3.1.2 การระลึกตามลำดับ (Serial Recall) คือ การตอบสิ่งที่เคยอ่านหรือเคยเรียนรู้จากสิ่งแรกที่เรียงลำดับถึงสิ่งสุดท้ายโดยไม่สลับตำแหน่งกัน ถ้าจำได้แล้วเรียงลำดับได้หมด เรียกว่า ระลึกได้ตามลำดับแต่ถ้าระลึกได้หมดโดยไม่เรียงลำดับ เรียกว่า ระลึกเสรี

3.1.3 การระลึกตามตัวแแนว (Cued Recall) คือ การทดสอบความจำโดยมีสิ่งเร้า (Stimulus-S) เป็นตัวแแนว (cue) ให้ระลึกถึงตัวสนอง (Response - R) ได้ว่าคืออะไร กล่าวคือจะต้องจำความสัมพันธ์ S-R ได้จึงจะเรียกได้ว่าระลึกได้ถูกต้อง

3.2 การจำได้ (recognition) หมายถึง การเกิดการจำได้เมื่อได้เห็นสิ่งที่มีบางอย่างเหมือนหรือคล้ายหรือคลับคล้ายคลับคลากับบางสิ่งที่เราเคยมีประสบการณ์มาก่อน โดยที่เรามีตัวแทนของสิ่งนั้นอยู่ในสมองของเรารอยู่แล้ว

5. แบบแผนการรับรู้ (schema)

แบบแผนการรับรู้ (schema) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างความเข้าใจของคนเมื่อเปิดรับสารครั้งหนึ่งๆ กล่าวคือ คนเราจะมีแบบแผนการรับรู้สิ่งต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามประสบการณ์ของแต่ละคน และเมื่อมีการเปิดรับสาร เช่น ได้อ่านข้อมูลชุดหนึ่งๆ ผู้อ่านจะพยายามโยงข้อมูลที่ได้รับนั้นกับแบบแผนการรับรู้(schema)ที่มีอยู่เดิมของตน

Mandler (1983) ให้ความหมาย แบบแผนการรับรู้(schema) ว่าเป็นโครงสร้างทางปัญญา (cognitive structure) ที่อยู่ในสมองหรือความคิดของแต่ละบุคคล ประกอบด้วยข้อมูลจำนวนมากที่ได้มาจากการประสบการณ์ที่มีลักษณะคล้ายๆ กันหลายครั้ง แผนการรับรู้มีหน้าที่ควบคุมและตีความสิ่งต่างๆ ที่ได้รับเข้ามา ด้วยการใช้ข้อมูลเก่าที่มีอยู่ในสมอง เพื่อทำความเข้าใจกับข้อมูลใหม่ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถทำความเข้าใจสิ่งที่เข้ามาสู่การรับรู้ และคาดเดาสิ่งที่เกิดขึ้นต่อไปได้ด้วยการใช้แบบแผนการรับรู้

Abbot, Black and Smith (1985 ข้างใน Hawkins and Daly ,1985) แบ่งแบบแผนการรับรู้ออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ แบบแผนการรับรู้เกี่ยวกับความรู้ทั่วไป (schematic knowledge) เป็นแบบแผนความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวหรือการดำเนินของเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และ แบบแผนการรับรู้เกี่ยวกับการสื่อสาร (meta – schema of communication) เป็นแบบแผนการรับรู้เกี่ยวกับการสื่อสารของมนุษย์ในรูปแบบต่างๆ ทั้งในการสื่อสารมวลชนหรือการสื่อสารระหว่างบุคคล ซึ่งDaly (ข้างใน Hawkins and Daly ,1985) ได้ศึกษาพบว่า ในแบบแผนการรับรู้เกี่ยวกับการสื่อสารของคนยังแบ่งได้เป็นอีก 2 ลักษณะ คือ การรับรู้เนื้อหาในการสื่อสาร (content of communication) และการรับรู้ในรูปแบบการสื่อสาร (feature of communication) ที่คอยรับรู้ว่า เนื้อหาสารนั้นได้รับการนำเสนอผ่านสื่อใดและสื่อนั้นมีลักษณะเฉพาะที่จะต้องใช้บริการรับรู้อย่างไร

การรับรู้ของคนจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้าสามารถรับรู้ถึงกลไกการสื่อสารหรือรับรู้ถึงรูปแบบการนำเสนอข้อมูลของสื่อด้วย เนื่องจากจะทำให้คนจะสามารถรับรู้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็วขึ้นโดยใช้ความพยายามและความตั้งใจในการรับข้อมูลน้อยลง เช่น หากคนรับรู้โครงสร้างการนำเสนอข่าวของหนังสือพิมพ์จะให้ความสนใจกับความนำเป็นพิเศษ เพราะเป็นส่วนที่บอกถึงประเด็นที่สำคัญที่สุดของข่าว เป็นต้น (มณฑิรา อินคชสาร, ข้างแล้ว)

นอกจากนั้น แผนการรับรู้ของคนในเรื่องหนึ่งๆ จะแตกต่างกันไป ทั้งนี้ทั้งนั้นก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อีกด้วย เช่น พื้นฐานทางวัฒนธรรม ประสบการณ์ ระดับความรู้ บทบาททางสังคม เป็นต้น และถ้าแบบแผนการรับรู้ต่างกันแล้วก็จะมีผลทำให้คนเข้าใจเรื่องราวได้แตกต่างกันด้วย (Chandler, 1995)

6. แนวคิดทางเรื่องผลกรอบของระบบไฮเปอร์เท็กซ์ต่อการรับรู้และเรียนรู้ของผู้รับสาร

งานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาเปรียบเทียบผลกรอบของการนำเสนอเนื้อหาด้วยระบบไฮเปอร์เท็กซ์ กับการนำเสนอเนื้อหาด้วยตัวอักษรที่จัดเรียงแบบเป็นลำดับที่มีต่อผู้อ่าน บางงานวิจัยสามารถระบุได้ว่า การนำเสนอเนื้อหาด้วยไฮเปอร์เท็กซ์นั้นให้ประโยชน์กว่าการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (Martin, 1990; Nelson, 1967) แต่ขณะเดียวกันก็พบงานวิจัยอีกที่ศึกษาเปรียบเทียบการอ่านเนื้อหาที่จัดเรียงลำดับสารต่างกัน แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่าการนำเสนอเนื้อหาในระบบไฮเปอร์เท็กซ์นั้นช่วยให้การอ่านของผู้รับสารดีขึ้น จนปัจจุบันผลการวิจัยเกี่ยวกับระบบไฮเปอร์เท็กซ์ยังคงมีความหลากหลาย และยังไม่สามารถสรุปแนวทางที่ชัดเจนของประสิทธิภาพและประสิทธิผลของไฮเปอร์เท็กซ์นั้น เนื่องจากความแตกต่างและความหลากหลายของวัตถุประสงค์ในการวิจัย เครื่องมือในการทดลอง ระบบหรือชนิดของไฮเปอร์เท็กซ์ที่ใช้ เป็นต้น (Foltz, 1996)

ความก้าวหน้าในการศึกษาการใช้งานระบบไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดียซึ่งนำเสนอเนื้อหาสารที่จัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับนั้น การศึกษา ค้นคว้าและทดลองผลการใช้ส่วนใหญ่พบรูปในสาขาวิจิตวิทยาการศึกษามากกว่าการวิจัยทางด้านสื่อสารมวลชน ซึ่งผู้วิจัยพยายามแนวคิดที่นำเสนอใจเกี่ยวกับประโยชน์ ภาษาและการใช้ระบบไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย ได้ดังต่อไปนี้

6.1 แนวคิดที่เห็นว่าระบบการจัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear) ในระบบไฮเปอร์เท็กซ์ (hypertext) และไฮเปอร์มีเดีย (hypermedia) มีประโยชน์ต่อการอ่านและการเรียนรู้

มีข้อสันนิษฐานที่เชื่อว่า ลักษณะเฉพาะของสื่อไฮเปอร์เท็กซ์และไฮเปอร์มีเดีย ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อหลากหลายรูปแบบ และความมีอิสระสูงในการควบคุมการเข้าถึงเนื้อหาของผู้รับสาร เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ผู้รับสารมากกว่าสื่อดั้งเดิมอื่นๆ ดังนั้น ผู้อ่านเข้าใจหรือเนื้อหาที่นำเสนอด้วยระบบไฮเปอร์เท็กซ์และสื่อมัลติมีเดียในสื่อออนไลน์ น่าจะสามารถเรียนรู้เนื้อหาเข้าใจได้ดีกว่าสื่อสิ่งพิมพ์ปกติ โดยมีแนวคิดต่างๆ สนับสนุน ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทฤษฎี Cognitive Load ของ Sweller (Lowrey, 2004)

ทฤษฎี Cognitive Load ของ Sweller มุ่งประเด็นการศึกษาความจำที่ระลึกได้ (memory recall) และการได้รับความรู้ (knowledge gain) ของผู้รับสาร มีหลักแนวคิดที่ว่า ภาวะที่ข้อมูลที่ท่วมท้น (information overload) จะสร้างความเครียดในระบบการทำงานของความจำและอาจนำไปสู่การหลงทางทางความคิด (cognitive disorientation) และเป็นสาเหตุสำคัญที่ลดการพัฒนาความทรงจำระยะยาว (long-term memory) ของผู้รับสารได้

หลักการของทฤษฎี Cognitive Load ก่อวาร์ปูรูปแบบการรับรู้และเรียนรู้ข่าวสารของมนุษย์ว่า สมองและจิตใจของผู้รับสารที่ไม่สามารถกับเนื้อหาข้อมูลที่รับรู้จะถูกใช้งานอย่างหนักในการจัดการข้อมูล ต่างๆ ที่หลากหลาย แต่ระบบไฮเปอร์เทกซ์หรือไฮเปอร์มีเดียสามารถช่วยลดความยุ่งยากในการจัดการข้อมูล ของผู้รับสารได้ กล่าวคือ ระบบดังกล่าวสามารถแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนย่อยๆ และเชื่อมโยงข้อมูลส่วนต่างๆ เหล่านั้น ให้ด้วยกันด้วยโครงสร้างไฮเปอร์ลิงค์ โดยในแต่ละหัวข้อต่างๆ จะถูกแบ่งออกเป็นส่วนและนำเสนอ ประเด็นหลักอย่างชัดเจน ซึ่งทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจประเด็นต่างๆ ได้ง่ายขึ้น นอกจากนั้นผู้อ่านยัง สามารถเลือกอ่านหัวข้อที่เกี่ยวข้องกันได้ตามความต้องการและสะดวก

อย่างไรก็ตามนักจิตวิทยาชี้แจงว่า โครงสร้างการเดินทางบนเว็บไซต์ที่สับสนและไม่ดีระบบให้ ชัดเจน จะเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความสามารถในการระลึกและเรียนรู้ข้อมูลของผู้อ่านลง และสร้าง ภาวะการหลงทางในข้อมูลให้แก่ผู้อ่านมากขึ้น นอกจากนั้นเส้นทางการเดินทางบนเว็บไซต์ถูกจัดขึ้นอย่าง ไม่เป็นระบบยังเป็นปัจจัยสำคัญในการลดระดับการรับรู้การควบคุมของผู้อ่าน และลดระดับความคาดหวัง ใน การรับรู้ข้อมูลของผู้อ่านได้ และจำกัดระดับการรับรู้การควบคุมของผู้อ่านและระดับความคาดหวังใน การรับรู้ข้อมูลของผู้อ่านอย่างโดยย่างหนึ่งลดลง ก็จะเป็นสาเหตุให้เกิดคุณภาพในกระบวนการเรียนรู้ข้อมูล ของผู้รับสารตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม การเพิ่มระดับการควบคุมเนื้อหาให้แก่ผู้รับสารให้มากไปเมื่อเชิงจัดเป็น และไม่สามารถช่วยเพิ่มการเรียนรู้ได้

ทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมการใช้สื่อของผู้ใช้ (user control theory) (Eveland and Dunwoody , 2001)

ทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมการใช้สื่อของผู้ใช้ (user control theory) ระบุว่า การให้อิสระในการ เรียนรู้แก่ผู้รับสารสามารถเพิ่มการเรียนรู้ได้ เมื่อเปรียบเทียบกับการนำเสนอสารในรูปแบบเดิมที่ไม่เปิด โอกาสให้ผู้รับสารควบคุมการใช้สื่อ จากแนวคิดดังกล่าวสันนิษฐานได้ว่าการเรียนรู้จากเว็บซึ่งเปิดโอกาสให้ ผู้ใช้มีอิสระในการใช้สื่อได้มากกว่าสื่อสิ่งพิมพ์ จะส่งผลให้ผู้รับสารเกิดการเลือกเรียนรู้ได้มากกว่า

การเปิดโอกาสให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้สามารถควบคุมจังหวะ (pace) และลำดับ (order) และเนื้อหาได้ จะสามารถเพิ่มปริมาณการเรียนรู้ในตัวผู้รับสารได้ เนื่องจากโดยปกติ ปัจเจกบุคคลจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในลักษณะที่แตกต่างกันไป การนำเสนอสารในลักษณะที่มีการจัดเรียงอย่างเป็นลำดับในสื่อดังเดิมจะสร้างเส้นทางการเรียนรู้ให้แก่ผู้อ่านเพียงรูปแบบเดียว และอาจจะลดการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้รับสารบางคณิต

ดังนี้ การเปิดโอกาสในการควบคุมการเรียนรู้ของตนเองให้กับคนกลุ่มตั้งกล่าวจะสามารถเรียนรู้และพัฒนาการเรียนรู้ในรูปแบบเฉพาะของตนเองให้ดีขึ้นได้ หรืออย่างน้อยการเปิดโอกาสให้ผู้อ่านสามารถควบคุมกระบวนการเรียนรู้ของตนเองได้ด้วย ก็สามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ (motivation) ได้โดยเฉพาะในบริบทการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการที่เกิดขึ้นเมื่อมีการใช้สื่อมวลชน

6.2 แนวคิดที่เห็นว่าระบบการจัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear) ในระบบไฮเปอร์เทกซ์ (hypertext) และไฮเปอร์มีเดีย (hypermedia) เป็นอุปสรรคต่อการอ่านและเข้าใจทางการเรียนรู้

มีข้อสันนิษฐานที่เชื่อว่า ธรรมชาติและลักษณะเฉพาะของสื่อไฮเปอร์มีเดีย เช่น การนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดีย การเปิดโอกาสในการเข้าถึงเนื้อหาโดยอิสระแก่ผู้อ่านนั้น จะเป็นอุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางและลดการเรียนรู้ของผู้ใช้ เมื่อเปรียบเทียบกับสื่อสิ่งพิมพ์ โดยมีแนวคิดต่างๆ สนับสนุน ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

การหลงทางบันเครื่อข่ายและภาวะข้อมูลข้าวสารท่วมท้น (Disorientation and Cognitive Overload)

โครงสร้างของเนื้อหาที่นำเสนอในบริการเวิลด์ไวด์เว็บบนอินเทอร์เน็ตนั้น เรื่อมโยงเนื้อหาทุกๆ ส่วน(โหนด) เข้าไว้ด้วยกันโดยใช้ตัวเชื่อมหรือลิงค์ โครงสร้างเนื้อหาดังกล่าวอาจทำให้ผู้ใช้หลงทางระหว่างการท่องไปบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้่าย (Neilson, 1990)

ทั้งนี้เนื่องจาก การคาดคะำอ่านข้อมูลและเนื้อหานานๆ ของคอมพิวเตอร์ ที่นำเสนอด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์ซึ่งแบ่งการนำเสนอเนื้อหาออกเป็นแต่ละส่วน (โหนด) และเรื่อมโยงส่วนต่างๆ เข้าไว้ด้วยกันโดยใช้ลิงค์ เป็นสาเหตุให้ผู้อ่านต้องทำงานหลายอย่างเพื่อประมวลผลข้อมูลทั้งหมดเข้าด้วยกัน กล่าวคือ

1. ผู้อ่านจะต้องรู้จักกิจกรรมการเดินทางบนเว็บไซต์ คือ สามารถวางแผนการเดินทางบนเครือข่าย (network) หรือบนโครงสร้างเนื้อหาที่เรื่อมโยงกันด้วยตัวเชื่อมๆ (interlink) ได้
2. ผู้อ่านต้องสามารถประมวลความหมายของเนื้อหาทั้งหมดได้ คือ ต้องสามารถทำความเข้าใจ

เนื้อหาที่ผู้เขียนนำเสนอกำลังส่วนหรือในแต่ละหน้าได้ และสามารถเรียกความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาในแต่ละหน้าได้

3. ผู้อ่านต้องสามารถจัดการและประมวลความรู้ในการเดินทางและในความเข้าใจเนื้อหาข้อมูลข่าวสารอุปกรณ์เป็นความคิดรวบยอดได้

ความสามารถทั้ง 3 ชนิดดังกล่าว เป็นความสามารถพื้นฐานที่ผู้อ่านจะต้องมี เพื่อใช้ในการทำความเข้าใจเนื้อหานะเว็บไซต์ที่อ่าน ยิ่งกว่านั้นจะเห็นได้ว่า ความสามารถดังกล่าวทั้งหมดจำเป็นต้องใช้ การประมวลผลทางปัญญาสูง และยังส่งผลต่อการแสดงออกในการอ่านเนื้อหาของผู้อ่านด้วย (Kim and Hirtle, 1995 ข้างถึงใน Bonilla, อ้างแล้ว)

หน้าที่ในการเดินทางบนเว็บไซต์โดยเป็นความรับผิดชอบใหม่ที่ผู้อ่านเนื้อหาจากระบบไฮเปอร์เทกซ์จะเป็นต้องเรียนรู้และพัฒนาให้เท่าทันผู้สร้างเอกสารในระบบไฮเปอร์เทกซ์หรือผู้เขียน ความรู้เท่าทันในการเข้าถึงเอกสารบนไฮเปอร์เทกซ์ของผู้อ่านนี้ ไม่ปรากฏให้เห็นในการนำเสนอด้วยแบบเป็นลำดับในสื่อดังเดิม ทั้งสื่อหนังสือพิมพ์ วิทยุ และโทรทัศน์ เนื่องจากในสื่อดังเดิมผู้เขียนจะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกและลำดับการเข้าถึงเนื้อหาแทนผู้อ่านก่อนแล้ว ความแตกต่างที่เกิดขึ้นในการนำเสนอเนื้อหาทั้ง 2 รูปแบบเป็นเหตุให้ ผู้อ่านข้อมูลในระบบไฮเปอร์เทกซ์จะต้องรับผิดชอบต่อการลำดับเนื้อหาตามความคิดของตนเองมากขึ้น แทนที่จะอ่านเนื้อหาตามลำดับที่ผู้เขียนจัดเรียงไว้สำเร็จแล้วเพียงอย่างเดียว (Gygi, 1990 ข้างถึงใน Bonilla, อ้างแล้ว)

งานวิจัยเกี่ยวกับระบบไฮเปอร์เทกซ์ราก 60% พบว่า การนำเสนอเนื้อหาสารตัวยระบบไฮเปอร์เทกซ์ทำให้ผู้อ่านหลงทางบันเครือข่ายได้ง่าย นอกจากนั้นภาวะที่ต้องใช้ความสามารถทางปัญญาในการช่วยประมวลผลข้อมูลในระดับสูงยังส่งผลต่อการอ่านและความสามารถในการเข้าถึงเนื้อหาในระบบไฮเปอร์เทกซ์ อาจทำให้ผู้อ่านได้รับประโยชน์จากการอ่านในระบบไฮเปอร์เทกซ์น้อยลง ปัญหาดังกล่าวเหล่านี้มีสาเหตุเนื่องมาจากการจัดเรียงข้อมูลซึ่งมีปริมาณเนื้อหา และจำนวนหนนดและลิงค์มากอย่างไม่เป็นระบบหรือไม่มีแบบแผน ด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์แต่ปัญหาดังกล่าวเหล่านี้ควบคุมได้ โดยการสร้างแผนที่นำทางไว้อำนวยความสะดวกแห่งผู้อ่านเนื้อหานะเว็บไซต์ และการวางแผนจัดระบบเนื้อหาและเส้นทางการเดินทางในเว็บไซต์ รวมทั้งการใช้สื่อและเนื้อหาต่างๆอย่างมีจุดมุ่งหมายและมีแบบแผนที่ชัดเจน (Bonilla, อ้างแล้ว)

โดยสรุป แม้ว่ากักกุศลภารกิจทางด้านไฮเปอร์เทกซ์จะสนับสนุนว่า สื่อออนไลน์ที่จัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear) ด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์หรือไฮเปอร์มีเดียนั้น จะช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมในการอ่านข่าวของผู้อ่านและความเข้าใจของผู้อ่านได้ แต่จากการศึกษาผลกระทบของการอ่านเนื้อหาข่าวแบบไม่

เป็นลำดับในอดีตระบุว่า ยังไม่พบความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างรูปแบบการจัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับ กับความเข้าใจของผู้อ่าน

แนวทางการนำเสนอรูปแบบข่าวบนเว็บไซต์ โดยเฉพาะในเว็บไซต์ของสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ในปัจจุบันจึงยังไม่มีรูปแบบการนำเสนอที่ชัดเจน กล่าวได้ว่าแนวทางการนำเสนอรูปแบบข่าวบนเว็บไซต์ โดยเฉพาะในเว็บไซต์ของสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์กำลังอยู่ในช่วงสร้างรูปแบบและเอกสารกันขณะนี้เฉพาะของสื่ออยู่ การศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้อ่านและรูปแบบการใช้ในปัจจุบันก็ยังปรากฏผลที่ค่อนข้างหลากหลาย ส่วนความสอดคล้องทางความคิดในการพัฒนาสื่อดังกล่าวระหว่างองค์กรสื่อและทางวิชาการ ก็ยังไม่ชัดเจนและอยู่ในช่วงรอยต่อของการพัฒนา จึงกล่าวได้ว่าปัจจุบันยังไม่พบความชัดเจนที่ยืนยันว่า การนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับบนเว็บไซต์ของหนังสือพิมพ์ออนไลน์จะเป็นรูปแบบการนำเสนอสารที่ง่ายต่อการเข้าใจของผู้อ่านมากที่สุด

7. งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการรับรู้ การอ่าน และความเข้าใจของผู้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ระบบไฮเปอร์เทกซ์

Oostendorp and Nimwegen (1998) ศึกษาการหาตำแหน่งของข้อมูลในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ของผู้อ่านโดยเปรียบเทียบกับวิธีในการค้นหาที่แตกต่างกัน พบว่า ในการค้นหาข้อมูลที่อยู่ในเอกสารระดับลีกฯในระบบไฮเปอร์เทกซ์ด้วยการเลื่อนหน้าจอ(scrolling)เพื่อค้นหาข่าวสาร ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้เวลาและใช้การรับรู้ทางปัญญา(cognition)มากขึ้นกว่าการค้นหาในสถานการณ์อื่น แต่กลับสามารถจำข้อมูลได้ (retention)น้อยกว่า (อ้างถึงใน Boczkowski, อ้างแล้ว)

Sundar (1998 – 2000) ทำการศึกษากระบวนการรับรู้และเข้าใจการอ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ พบว่า ผู้อ่านใช้เกณฑ์เดียวกันในการรับรู้ข่าวจากสื่อหนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ส่วนเรื่องการใช้สื่อมัลติมีเดีย (multimedia)ต่างๆช่วยในการนำเสนอสาร พบว่าถ้าสารที่นำเสนอันเป็นโฆษณา สื่อมัลติมีเดียสามารถช่วยเพิ่มการจำของผู้อ่านได้ แต่ถ้าสารนั้นเป็นเนื้อหาที่ว่าไปมัลติมีเดียจะทำให้การจดจำของผู้อ่านลดลง (อ้างใน Boczkowski, อ้างแล้ว)

Chyi & Lasorsa (1999) ศึกษาการเข้าถึง การใช้ และความพึงพอใจการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์เปรียบเทียบกับหนังสือพิมพ์ฉบับเล่ม พบว่า ผู้อ่านสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ได้มากกว่าสื่อหนังสือพิมพ์ฉบับเล่ม และระบุว่าภายนอกสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์และหนังสือพิมพ์ปกติมี “ราคากลางเนื้อหาเหมือนกัน” ผู้ใช้จะเลือกอ่านข้อมูลจากสื่อหนังสือพิมพ์ฉบับปกติมากกว่า โดยให้เหตุผลว่าสามารถเข้าถึงได้ง่าย ใช้งานได้ง่าย และชื่นชอบมากกว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่ชอบใช้หนังสือพิมพ์ออนไลน์ เนื่องจากความซับซ้อน (complexity) ในการใช้งาน

อย่างไรก็ตาม Chyi & Lasorsa สรุปท้ายการวิจัยของเขาว่า หนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรพัฒนา เอกลักษณ์การนำเสนอเนื้อหาออนไลน์ให้แตกต่างไปจากสื่อหนังสือพิมพ์ฉบับเล่มมากขึ้น เช่น นำเสนอ เนื้อหาโดยไม่คิดค่าบริการ ใช้สื่อปฏิสัมพันธ์และสื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาให้มากขึ้น ไม่ควร นำเสนอเนื้อหาที่นำเสนอแล้วในหนังสือพิมพ์ปกติไปนำเสนอซ้ำอีกครั้งบนเว็บไซต์ แต่ควรนำเสนอเนื้อหาอื่นที่ แตกต่างแทน เพื่อที่จะได้สามารถแข่งขันการนำเสนอเนื้อหาข่าวสารกับสื่อหนังสือพิมพ์ฉบับปกติได้

Fidler (ข้างถึงใน Chyi & Lasorsa, ข้างแล้ว) แนะนำว่าการสื่อสารรูปแบบใหม่ในสื่อแต่ละชนิด อาจจะต้องค่อยๆ พัฒนาการนำเสนอเนื้อหาของสื่อตนโดยเริ่มจากการนำเสนอเนื้อหาที่เหมือนกับสื่อดั้งเดิม ก่อน จนสามารถค้นพบวิธีการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของตนได้ หนังสือพิมพ์ออนไลน์ก็ เช่นกัน ในช่วงแรกอาจนำเสนอเนื้อหาที่เหมือนสื่อหนังสือพิมพ์ปกติบนเว็บไซต์ข่าว แต่ในอนาคตสื่อ หนังสือพิมพ์ออนไลน์ จะเป็นต้องค้นหาและประยุกต์ใช้ศักยภาพของสื่อออนไลน์ เพื่อนำเสนอเนื้อหาที่เป็น เอกลักษณ์เฉพาะต่อไป

Chyi & Lasorsa เสนอคลุ่มที่ในการพัฒนาสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ 2 วิธี คือ

1. หนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรพัฒnarูปแบบการนำเสนอเนื้อหาให้แตกต่างไปจากเนื้อหาใน หนังสือพิมพ์ฉบับเล่ม โดยใช้สื่อปฏิสัมพันธ์ช่วยในการนำเสนอเนื้อหา และนำเสนอเนื้อหาที่แตกต่างไปจาก หนังสือพิมพ์ฉบับเล่มมากขึ้น หนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรทำหน้าที่เป็นสื่อที่สามารถใช้ทดแทน(substitute) สื่อหนังสือพิมพ์ปกติได้ ไม่ใช่ทำหน้าที่เป็นแค่สื่อเสริม(supplementary)ของหนังสือพิมพ์เท่านั้น
2. หนังสือพิมพ์ออนไลน์ควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายของตนให้ดีเจนมากขึ้น และนำเสนอเนื้อหา ตามที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ

Eveland and Dunwoody (2001) ทำการทดลองศึกษาเบรี่ยบเทียบการเรียนรู้(learning)ของผู้ที่ ข้ามเนื้อหาข้ามจากสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์ซึ่งจัดเรียงเนื้อหาข้าวainลักษณะที่แตกต่างกัน คือ ข้ามจากสื่อ สิ่งพิมพ์ที่นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ ข้ามจากสื่อเว็บไซต์ที่นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ และข้ามจาก สื่อเว็บไซต์ที่นำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ โดยให้ตัวอย่างเลือกชื่อข่าวรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งจาก 3 รูปแบบดังกล่าว

ผลการทดลองพบว่า เมื่อวัดระดับการเรียนรู้จากการจำได้ (recognition) พบร่ว่า ผู้อ่านสามารถ เรียนรู้ เนื้อหาข้ามจากสื่อสิ่งพิมพ์ที่จัดเรียงสารแบบเป็นลำดับ ได้ดีกว่าเนื้อหาที่จัดเรียงแบบไม่เป็นลำดับ และเป็นลำดับบนเว็บไซต์ แต่เมื่อวัดการเรียนรู้ของผู้อ่านจากระดับการระลึกได้ (recall) กลับไม่พบความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการจัดเรียงสารทั้ง 3 รูปแบบ นอกจากนั้นยังพบว่า ผู้อ่านที่มีทักษะใน การใช้เว็บจะสามารถอ่านเนื้อหาได้สะดวกกว่าผู้อ่านที่ไม่ทักษะการใช้เว็บไซต์ และแรงจูงใจในการอ่านข่าว ที่ตำแหน่งโน้มจะลดการเรียนรู้ของผู้อ่านลง

Ketterer (2001) ศึกษา การใช้ตัวเขียนหรือลิงค์ สนับสนุนให้ผู้อ่านอ่านข่าวอาชญากรรมในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ พบร่วมกันในการอ่านมากขึ้นและรับทราบข้อมูลความรู้มากขึ้น เมื่อได้อ่านข่าวอาชญากรรมออนไลน์ข่าวเดียวกันที่ไม่มีตัวเขียน

โดย Ketterer สรุปประเด็นสำคัญในการนำเสนอเนื้อหาด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์ ดังนี้

1. การใช้ลิงค์ช่วยในการนำเสนอข่าวในหนังสือพิมพ์ออนไลน์มีประโยชน์ คือ ช่วยให้ผู้อ่านใช้เวลาในการอ่านข้ามากขึ้น และสามารถรับรู้เนื้อหาข่าวโดยรวมได้ดีกว่าตัวอย่างที่ไม่ได้อ่านข่าวที่มีลิงค์ประกอบ
2. ถ้ามีลิงค์ปรากฏอยู่ในเนื้อหาข่าว ผู้อ่านมีแนวโน้มที่จะสังเกตเห็นและเลือกใช้
3. ถ้าไม่พิจารณาจำนวนลิงค์ที่ใส่เพิ่มเข้ามา ตัวอย่างจะได้รับความรู้จากเนื้อหาหลักเท่ากัน กล่าวคือ ลิงค์ไม่ได้ลดความเข้าใจเรื่องราวหลักของตัวอย่างลง แต่ตัวอย่างที่ได้อ่านลิงค์เพิ่มขึ้นจะได้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวมากขึ้น
4. จากการทดลองพบว่า จำนวนลิงค์ 4 ลิงค์ เป็นปริมาณที่เหมาะสมที่สุดในการนำเสนอเนื้อหา แต่ถ้านักข่าวกำหนดปริมาณลิงค์ที่มากกว่านี้ อาจจะเกิดปัญหาต่อนักข่าวในการหาเนื้อหามานำเสนอ และผู้อ่านอาจจะไม่เลือกอ่านเนื้อหาจากลิงค์ดังกล่าว ซึ่งยืนยันผลการทดลองโดยการศึกษาของ James Coyle ที่พบผลการทดลองเหมือนกันว่า ถ้าเว็บข่าวนำเสนอนেือหาลิงค์ในปริมาณที่มาก จะมีลิงค์เพียง 2 – 3 ลิงค์ เท่านั้นที่ผู้อ่านเลือกใช้
5. ประเภทของลิงค์มีความสำคัญ คือ ถ้าลิงค์ทั้งหมดถูกโพสต์ไว้บริเวณเดียวกัน ตัวอย่างมักจะเลือกอ่านลิงค์ที่เป็นภูมิหลังข้ามากกว่า ลิงค์ประเภทแผนภาพ Human Interest หรือความคิดเห็น
6. ลิงค์ทั้งหมดที่นำเสนอประกอบเนื้อหาข่าวนั้น สามารถช่วยให้ผู้อ่านเรียนรู้รายละเอียดเนื้อหาข้ามากขึ้นและรับทราบความรู้สึกของสังคมมากขึ้น

Bonilla (2003) ศึกษาผลของการใช้สื่อไฮเปอร์มีเดียในการเล่าเรื่องแต่ง (fiction) พบร่วม บริมาณการอ่านมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการใช้สื่อไฮเปอร์มีเดียเพื่ออ่านเนื้อหา การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั่วไปมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้สื่อไฮเปอร์มีเดียเพื่ออ่านเนื้อหา การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ทั่วไปมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้สึกในการควบคุมการใช้สื่อเพื่ออ่านเนื้อหา และความรู้สึกในการควบคุมการใช้สื่อได้มีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับระดับความสนุกสนาน(enjoyment)ของผู้อ่าน

Lowrey (2004) ทำการศึกษาทดลองการอ่านเนื้อหานะเว็บไซต์ที่จัดเรียงสารแบบเป็นลำดับ (linear) และไม่เป็นลำดับ (Non-linear) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาจำนวน 70 คน ผลการทดลองพบว่า ผู้อ่านที่อ่านเนื้อหาข่าวจากเว็บไซต์ที่จัดเรียงสารต่างกันคือแบบที่เป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ ไม่มีความแตกต่างกันในการระลึกข้อมูล การรับรู้ความนำเสนอเชื่อถือของข้อมูล การรู้สึกเกี่ยวกับเนื้อหา (reader

involvement) แต่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญต่อการรับรู้การควบคุมและการสื่อสารกลับ (feedback)

โดยพบว่า การอ่านเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่จัดเรียงสารแบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear) มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อระดับการรับรู้การควบคุม (control) ของผู้อ่าน แต่มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อปริมาณการสื่อสารกลับ (feedback) และไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการรับรู้ความน่าเชื่อถือ (credibility)

จากการทดลองดังกล่าวที่พบว่า การระลึกเนื้อหาได้ไม่แตกต่างกันของตัวอย่าง Lowrey กล่าวว่าผลการทดลองดังกล่าวอาจเป็นเหตุเนื่องมาจากความไม่คุ้นเคยกับการอ่านโครงสร้างเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับของผู้อ่านมากกว่าเกิดจากผลกระทบจากตัวโครงสร้างการจัดเรียงเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับเอง ทั้งนี้ เนื่องจากการนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับดังกล่าวจัดได้ว่าเป็นการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบใหม่ ซึ่งผู้อ่านอาจจะคุ้นเคยกับการอ่านน้อยกว่า ทำให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาข่าวที่อ่านได้ไม่แตกต่างจากการจัดเรียงสารแบบเดิมซึ่งผู้อ่านคุ้นเคยมากกว่า

8.

สื่อมัลติมีเดีย

อัตราการขยายตัวของสื่อออนไลน์หรือเน็ตและบริการเว็บไซต์ในฐานสื่อใหม่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และนำพาองค์กรสื่อต่างๆ จำนวนมากเข้าสู่โลกของอินเทอร์เน็ต ในภาพพัฒนาลักษณะเฉพาะของสื่อใหม่นี้ องค์กรสื่อต่างๆ ได้พัฒนาการรวบรวมและการเผยแพร่ข่าวสารของตนให้ดียิ่งขึ้น เช่น หันมาใช้สื่อมัลติมีเดีย บนเว็บไซต์ซึ่งมากขึ้น การใช้สื่อมัลติมีเดียบนเว็บไซต์ข่าวครอบคลุมตั้งแต่การนำเสนอรูปภาพ(picture) การใช้ภาพกราฟิก(graphic) การใช้แผนที่(map) การให้ดาวน์โหลดไฟล์เสียง(audio) และไฟล์วิดีโอ(video) เป็นต้น

ปัจจุบัน การเติบโตของวารสารศาสตร์ออนไลน์ยังคงอยู่ในช่วงการเริ่มต้นของการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ บนเว็บไซต์ ในช่วงแรกๆ เว็บไซต์สื่อมวลชนส่วนใหญ่ โดยเฉพาะสื่อหนังสือพิมพ์ยังคงนิยมนำเสนอข่าวสารด้วยตัวอักษร(text) เพียงอย่างเดียว จนกระทั่งในปัจจุบันเว็บไซต์ข่าวจำนวนมากก็หันมาให้ความสนใจในการใช้สื่อมัลติมีเดียอื่นๆ เช่น รูปภาพ กราฟิก ไฟล์เสียง ไฟล์วิดีโอ ช่วยในการนำเสนอเนื้อหามากขึ้น จนกล่าวได้ว่าความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีดังกล่าวเป็นความสำคัญในการนำเสนอเนื้อหาต่างๆ บนเว็บไซต์ แต่ทางด้านจิตวิทยาแล้วการนำเสนอเทคโนโลยีและสื่อมัลติมีเดียต่างๆ มาใช้บนเว็บไซต์ ยังคงได้รับการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการสื่อดังกล่าว เช่น ผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อ่านหรือผู้ใช้เว็บไซต์ในปริมาณที่น้อยมาก และยังไม่เป็นที่ชัดเจนว่าสื่อมัลติมีเดียจะช่วยสร้างเสริมหรือขัดขวางกระบวนการรับรู้ข่าวจากเว็บไซต์ แต่อย่างไรก็ตามจากการสำรวจผู้ใช้เว็บไซต์ส่วนใหญ่ก็ค่อนข้างพึงพอใจกับสื่อมัลติมีเดียที่นำมาใช้บนเว็บไซต์ (Sundar, 2000)

ความหมายของสื่อมัลติมีเดีย

Mormolin (1991) ให้นิยามสื่อมัลติมีเดีย (multimedia) ว่าคือ สื่อที่ประยุกต์ใช้กับปราสาทสัมผัสหลายอย่างได้ และเป็นช่องทางที่หลากหลายในการนำเสนอข้อมูล

Hoogeveen (2000) กล่าวว่า มัลติมีเดียเป็นสื่อที่นำเสนอการรับรู้ที่หลากหลาย เป็นการใช้สื่อประเภทต่างๆในการนำเสนอเนื้อหารวมกัน ทั้งสื่อสุนทรพจน์(speech) เพลง(music) ตัวอักษร(text) กราฟิก(graphic) ภาพนิ่ง(still) ภาพเคลื่อนไหว(animation) และ/หรือวิดีโอ(video)

ศิริยค์ ฉัตรโภ (2539) อธิบายว่า มัลติมีเดีย คือ ระบบซึ่งรวมผลิตภัณฑ์ (Integrated Production) การสมมสาน(Manipulation) การนำเสนอสื่อสำหรับเก็บข้อมูล (Storage) และการสื่อสารข้อมูล ของการทำงานของสื่อเดียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพนิ่ง วิดีโอ และระบบไฮเปอร์เทกซ์เข้าไว้ด้วยกันโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการควบคุมการนำเสนอ

แนวคิดการรับรู้สื่อมัลติมีเดียกับของผู้อ่าน (Sundar, S.Shyam, ปัจจุบัน)

โดยปกติแล้วผู้ใช้อินเทอร์เจ็คจะรับรู้ข่าวที่ใช้สื่อต่างรูปแบบในการนำเสนอเนื้อหา โดยใช้โครงสร้างความรู้เกี่ยวกับสื่อแบบเดียวกับโครงสร้างความรู้ที่ใช้รับรู้ข่าวสารในสื่อดังเดิม กล่าวคือ ผู้อ่านจะใช้โครงสร้างความรู้ของสื่อหนังสือพิมพ์รับรู้ข้อมูลข่าวบนเว็บไซต์ที่นำเสนอเนื้อหาในรูปแบบตัวอักษรและรูปภาพ ขณะที่จะใช้โครงสร้างความรู้ของสื่อโทรทัศน์ในการรับรู้เนื้อหาข่าวประเภทไฟล์วิดีโอ และจะใช้โครงสร้างความรู้ของสื่อวิทยุในการรับรู้เนื้อหาข่าวประเภทไฟล์เสียง

Sundar, S.Shyam กล่าวว่าเมื่อทฤษฎีทางด้านจิตวิทยา 2 ทฤษฎีที่นำเสนอแนวคิดที่ขัดแย้งกันใน การอธิบายผลของการนำเสนอเนื้อหาสารด้วยสื่อมัลติมีเดียต่อการรับรู้และความจำของผู้รับสาร ดังนี้ คือ

แนวคิดและทฤษฎีที่เชื่อว่าสื่อมัลติมีเดียที่นำเสนอสารหลากหลายรูปแบบสามารถช่วยเพิ่มความจำและการรับรู้ของผู้รับสารได้ ได้แก่

The Dual – Coding Theory ซึ่งเชื่อว่า ใน การสื่อสารครั้งหนึ่งฯ ผู้รับสารมีระบบการรับรู้ 2 ชนิดที่ปฏิบัติการแยกกันในการเข้ารหัสสาร (encoding) คือ ระบบการรับรู้ทางด้านภาษา และระบบการรับรู้ทางด้านอวัจนะภาษา ดังนั้นมีผู้รับสารทำการเข้ารหัสสารจากทั้ง 2 ทางแทนที่จะเป็นการเข้ารหัสด้วยสารทางเดียว การเข้ารหัสสารนั้นจะได้รับการทำซ้ำ ทำให้โอกาสในการเพิ่มการเก็บจำข้อมูล (storage) ของผู้รับสารที่มากขึ้น และอาจเป็นเหตุให้ผู้รับสารสามารถจดจำข้อมูลได้ดีขึ้น

และ The Cue- summation Theory ที่อธิบายว่า เมื่อข้อมูลที่เป็นตัวอักษรได้รับการนำเสนอคู่กับข้อมูลที่เป็นรูปภาพแล้ว การเรียนรู้ของผู้รับสารจะมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการถูกคืนความจำ(retrieval)เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม พบผลวิจัยทางการสื่อสารที่ยืนยันทดลองว่า การเพิ่มการนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปภาพและการพิกรสามารถช่วยเพิ่มความจำข่าวหนังสือพิมพ์และข่าววิทยุโทรทัศน์ได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

สำหรับแนวคิดและทฤษฎีที่เข้าในทางตรงกันข้ามกับแนวคิดแรก อธิบายว่าการใช้สื่อมัลติมีเดียจะเป็นตัวขัดขวางความจำและการรับรู้ของผู้รับสาร ได้แก่ The Limited-Capacity Information Processing และ The Multiple Resource Theory ที่ระบุว่า การนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดียหรือการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อหลากหลายรูปแบบทำให้ผู้รับสารต้องใช้ความสามารถทางสติปัญญาในการประมวลผลการสื่อสารมากขึ้น ขณะที่ความสามารถดังกล่าวของผู้รับสารแต่ละคนมีจำกัด ดังนั้นการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดียในปริมาณที่มากและไม่มีการควบคุมหรือวางแผนการนำเสนออย่างดีนั้น อาจทำให้เกิดภาวะข้อมูลท่วมท้นแก่ผู้รับสารได้

มัลติมีเดียกับการรับรู้ (Multimedia and Perception)

ข้อสรุปในการใช้สื่อมัลติมีเดียในการช่วยนำเสนอเนื้อหาข่าวบนเว็บไซต์ต่อการรับรู้ของผู้อ่าน ยังไม่สามารถระบุชัดเจนได้ว่าสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรับรู้หรือเป็นอุปสรรคขัดขวางการรับรู้ของผู้อ่าน

พบเพียงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งศึกษาการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อช่วยในการนำเสนอเนื้อหาในเว็บไซต์ ในเกมส์คอมพิวเตอร์ และในด้านเทคโนโลยีการเรียนการสอน และยืนยันผลการทดลองเพียงว่า แม้การนำเสนอด้วยสื่อมัลติมีเดียตั้งกล่าวจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการรับรู้ทางปัญญา แต่สื่อมัลติมีเดียสามารถเพิ่มทัศนคติตัวบวก เช่น ความมั่นใจ (confidence) และจุนใจ (motivation) ในการใช้ และความกระตือรือร้น(enthusiasm)ในการใช้ให้แก่ผู้รับสารได้ นอกจากนี้ยังสามารถช่วยเพิ่มคุณค่าและความประทับใจให้กับเว็บไซต์หรือสื่อที่นำเสนอได้

เช่น การทดลองของ Berry พบผลกระทบต่อการรับรู้ของผู้อ่านที่แตกต่างกัน ระหว่างผู้อ่านที่อ่านเนื้อหาจากเว็บไซต์ที่นำเสนอเนื้อหาข่าวด้วยสื่อมัลติมีเดีย กับเว็บไซต์ที่นำเสนอเนื้อหาที่นำเสนอเนื้อหาข่าวด้วยตัวอักษรเพียงอย่างเดียว ดังนี้คือ แม้ว่าการนำเสนอเนื้อหาข่าวในเว็บไซต์ทั้ง 2 รูปแบบจะไม่ส่งผลต่อปริมาณการเรียนรู้เนื้อหาข่าวในเว็บไซต์แตกต่างกัน แต่เว็บไซต์ที่ใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาข่าวสามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้อ่านและกระตุ้นผู้อ่านกลับมาเยี่ยมชมเว็บไซต์ดังกล่าว อีกด้วยได้

และการทดลองของ Steuer (1994) ซึ่งพบผลการทดลองเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้สื่อ มัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาต่อการรับรู้ของผู้อ่านในทางตรงข้ามกัน คือ Steuer กล่าวว่า ผู้อ่านที่รับรู้เนื้อหาการเรียนการสอนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์มีทัศนคติที่ดีต่อเนื้อหาที่นำเสนอด้วยข้อความและรูปภาพมากกว่าเนื้อหาการสอนที่ใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอ (Sundar, อ้างแล้ว)

มัลติมีเดียกับความจำ (Multimedia and Memory)

Unnava, Burnkrant และ Erevelles ระบุว่า จากการศึกษาวิจัยในอดีต พบว่าการนำเสนอเนื้อหาแต่ละประเภท เช่น ตัวอักษร รูปภาพ เสียง เป็นต้น มีสื่อที่มีลักษณะเฉพาะของตนเองและมีความสามารถสำหรับใช้งานเฉพาะอย่างแตกต่างกันไป เมื่อผู้รับสารแต่ละคนรับรู้ข้อมูลที่นำเสนอด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น ตัวอักษร รูปภาพ เสียง เป็นต้น ก็จะทำการเข้ารหัส (encode) ลักษณะของเนื้อหาสารแต่ละประเภทแตกต่างกันด้วย ดังนั้นข้อมูลบางชนิดจึงอาจถูกจดจำได้ดีกว่า เมื่อนำเสนอด้วยรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของสื่อตนเอง เช่น ผู้รับสารอาจจะสามารถจดจำข้อมูลโฆษณาที่นำเสนอในรูปแบบของเสียง ข้อความ และรูปภาพจากสื่อได้ดีกว่าการอ่านเนื้อหาโฆษณาที่บรรยายข้อมูลเป็นตัวอักษรเพียงอย่างเดียว เป็นต้น

นักวิจัยบางกลุ่มมีสมมติฐานในการนำเสนอเนื้อหาข่าวสารว่า “ให้นำเสนอเนื้อหาในปริมาณที่มากเข้าไว้ (redundancy)” โดยเชื่อว่าข้อมูลที่ถูกนำเสนอบนหลากหลายรูปแบบดังกล่าวจะมีโอกาสผ่านเข้าไปสู่กระบวนการรับรู้ของผู้รับสารได้มากกว่าข้อมูลที่นำเสนอด้วยสื่อแบบใดแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว หรืออย่างน้อยที่สุดการนำเสนอเนื้อหาข้าวๆ ในรูปแบบที่แตกต่างกันไปก็อาจจะสร้างการรับรู้เนื้อหาซ้ำ (repetition of content) แก่ผู้รับสารได้ ซึ่งอาจเพิ่มการเก็บจำ (storage) ในความทรงจำของผู้รับสารได้

ตัวอย่างงานวิจัยการนำเสนอเนื้อหาข่าวในสื่อโทรทัศน์ต่อการเรียนรู้ของผู้รับสาร โดย Reese (1984) ซึ่งทำการวิจัยเรื่อง “Visual-verbal Redundancy Effects on Television News Learning” ระบุว่า การนำเสนอเนื้อหาข่าวด้วยเสียง ประกอบการเพิ่มจำนวนภาพข่าวเข้าไปมากขอย่างเหลือเพื่อ (redundancy) ในการรายงานข่าวผ่านสื่อโทรทัศน์สามารถเพิ่มความจำเนื้อหาข่าวแก่ผู้รับสารได้ อย่างไรก็ตามก็ยังคงปรากฏผลการวิจัยที่ขัดแย้งกับการวิจัยข้างต้น ในงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้สื่อเสียงและสื่อวิดีโອที่นำเสนอเนื้อหาอย่างพูมเพ็ญ(redundancy)กว่า 40 ปีของ Lang (1995) ที่ระบุว่า ผลการวิจัยกว่า 50% ระบุว่าการใช้สื่อเพื่อนำเสนอเนื้อหาอย่างพูมเพ็ญนั้นช่วยเพิ่มความจำในผู้รับสารได้ แต่ผลงานวิจัยอีก 50% ที่เหลือ ระบุว่า การที่นำเสนอเนื้อหาอย่างพูมเพ็ญดังกล่าวขัดขวางการจำของผู้รับสาร (Sundar, อ้างแล้ว)

ตัวอย่างการทดลอง

Sundar (อ้างแล้ว) ศึกษาผลกระทบของสื่อมัลติมีเดีย 3 ชนิดได้แก่ สื่อเสียง(audio) วิดีโอ(video) และรูปภาพ(picture) ต่อการเรียนรู้ของผู้อ่านข่าวออนไลน์ โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง 60 คนอ่านข่าวคนละ 3 ข่าวจากเว็บไซต์ข่าวที่นำเสนอนื้อหาประกอบสื่อมัลติมีเดียรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งจาก 5 รูปแบบดังต่อไปนี้ คือ ข่าวที่นำเสนอด้วยตัวอักษรเพียงอย่างเดียว ข่าวที่นำเสนอด้วยสื่อตัวอักษรและรูปภาพ ข่าวที่นำเสนอด้วยสื่อตัวอักษรและไฟล์เสียง ข่าวที่นำเสนอด้วยสื่อตัวอักษร รูปภาพและไฟล์เสียง และข่าวที่นำเสนอด้วยสื่อตัวอักษร รูปภาพและไฟล์วิดีโอ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามประเมินความจำและการรับรู้ต่อการอ่านข่าว

ผลการทดลองพบว่า การนำเสนอนื้อหาข่าวด้วยสื่อรูปภาพ (picture) และสื่อเสียง(audio) สามารถกระตุ้นการรับรู้ของผู้อ่านได้ดีกว่าสื่อมัลติมีเดียประเภทอื่นๆ แต่โดยทั่วไปแล้วการใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาข่าวมีแนวโน้มที่จะชัดขวางความจำเรื่องราวหรือเนื้อหาข่าวของผู้อ่าน ทั้งยังนำไปสู่การประเมินเว็บหรือเนื้อหาข่าวในเชิงลบได้ แต่พบว่าถ้าใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาประเภทโฆษณากลับสามารถสร้างความจำได้แก่ผู้รับสารได้ดีกว่า

Sundar อภิปรายผลการทดลองการใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาข่าวบนเว็บไซต์ซึ่งทำให้ผู้อ่านรับรู้และจดจำเนื้อหาข่าวได้ด้วยกว่าการนำเสนอเนื้อหาข่าวด้วยตัวอักษรเพียงอย่างเดียว ซึ่งข้อดีแห่งกับพฤษภ์ในการใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอสาร ดังนี้

ในประเทศไทยที่สื่อมัลติมีเดียส่งผลต่อการรับรู้และความจำด้อยกว่าเนื้อหาที่นำเสนอด้วยตัวอักษรอาจเนื่องมาจากปัจจัยเรื่องคุณภาพของสื่อเสียงและสื่อวิดีโอ กล่าวคือ โดยปกติผู้รับสารจะใช้โครงสร้างทางความรู้นิดเดียวกันในการรับรู้เนื้อหาข่าวสารรูปแบบเดียวกัน เช่น จะใช้โครงสร้างทางความรู้เกี่ยวกับสื่อหนังสือพิมพ์ในการรับรู้สารจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ เป็นต้น แต่ปัจจุบัน ประสิทธิภาพในการนำเสนอเนื้อหาของสื่อออนไลน์ ยังคงมีประสิทธิภาพที่ด้อยกว่าการนำเสนอเนื้อหาข่าวในสื่อตั้งเดิม เช่น ไฟล์เสียงที่นำเสนอบนเว็บไซต์อาจมีความชัดเจนน้อยกว่าและมีขนาดสั้นกว่าการนำเสนอในสื่อวิดีโอที่นำเสนอบนเว็บก็ย่อมมีขนาดและความชัดเจนที่ด้อยกว่าภาพและเสียงที่นำเสนอในสื่อโทรศัพท์มือถือ ดังนั้นเมื่อผู้รับสารใช้โครงสร้างทางความรู้นิดเดียวกันในการรับรู้เนื้อหาข่าว โดยมีคาดหวังที่จะได้รับรู้ข้อมูลข่าวได้เหมือนกับสื่อตั้งเดิม แต่ประสิทธิภาพของสื่อออนไลน์ในความเป็นจริงกลับสามารถนำเสนอเนื้อหาได้ด้อยกว่า ผู้รับสารจึงสามารถรับรู้และจดจำเนื้อหาข่าวได้ด้อยประสิทธิภาพลง

ส่วนประเทศไทยที่ผู้อ่านประเมินเนื้อหาข่าวที่นำเสนอโดยมัลติมีเดียในเชิงลบนั้น ก็อาจจะเนื่องมาจากการจำกัดของเครื่องมือในการทดลองเช่นกัน คือ เว็บไซต์ข่าวที่นำเสนอโดยสื่อมัลติมีเดีย(สื่อ

เสียงและสื่อวิดีโอ)ในการทดลองครั้งนี้ ผู้จัดได้สร้างเส้นทางการเดินทางบนเว็บไซต์เพื่อเข้าถึงเนื้อหา มัลติมีเดียดังกล่าวเพิ่มขึ้น และเมื่อผู้อ่านต้องการเลือกดูเนื้อหาดังกล่าวได้ ก็จะเป็นต้องใช้ตัวเชื่อมหรือลิงค์ เพื่อเรียกดูข้อมูลมัลติมีเดียนั้นๆ ผลที่ตามมาคือ ผู้อ่านรู้สึกว่าต้องใช้ความพยายามในการเข้าถึงข้อมูลมากขึ้น ทั้งยังต้องใช้การประมวลผลทางปัญญาและความชำนาญในการเดินทางบนเว็บไซต์มากขึ้น จึงเป็นสาเหตุให้ผู้อ่านรู้สึกสับสนและแสดงออกโดยการประเมินเว็บไซต์มัลติมีเดียในเชิงลบอย่างไรก็ตาม

Sundar กล่าวว่า อย่างไรก็ตามเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ควรใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาข่าวต่อไป เพื่อช่วยเพิ่มความน่าสนใจและดึงดูดผู้อ่านให้เข้ามาอ่านข่าวออนไลน์มากขึ้น แม้ว่า ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียในปัจจุบัน อาจจะยังไม่สามารถสร้างความแตกต่างในการรับรู้และจดจำเนื้อหาข่าวสำหรับผู้อ่านได้ดีเทียบเท่าหรือดีกว่าสื่อดั้งเดิม แต่ในอนาคตเมื่อเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสารคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนามากขึ้น การใช้สื่อมัลติมีเดียน่าจะเป็นประโยชน์และส่งผลต่อการกระบวนการทางปัญญาของปัจเจกบุคคลในทางบวกมากขึ้น

ด้านศิริยงค์ ฉัตรโภ (2539) ศึกษาวิเคราะห์และออกแบบการใช้สื่อไฮเปอร์มีเดียแบบอินเทอร์แอคทีฟ* ในการนำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับการปลูกยางพารา ผลการวิจัยพบว่า การสร้างสื่อไฮเปอร์มีเดียแบบอินเทอร์แอคทีฟโดยผ่านการวิเคราะห์และออกแบบอย่างเป็นระบบ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการรับรู้เนื้อหาแก่ผู้รับสารได้ดีกว่าสื่อสิ่งพิมพ์ปกติ โดยระดับการรับรู้ของผู้รับสารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

นอกจากนั้นยังพบประโยชน์ของการใช้สื่อไฮเปอร์มีเดียแบบอินเทอร์แอคทีฟในการนำเสนอเนื้อหา คือ สามารถสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้อ่านได้ดีกว่าสื่อประเภทอื่น ช่วยลดเวลาในการนำเสนองานขนาดใหญ่ ช่วยลดข้อผิดพลาดในการนำเสนอเนื้อหาลงได้ และสามารถปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยได้สะดวกตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม การวิจัยดังกล่าวพบข้อพึงระวังสำหรับผู้สร้างสรรค์ด้วยระบบไฮเปอร์มีเดียและสื่อมัลติมีเดีย คือ กระบวนการนำเสนอสื่อแบบไฮเปอร์มีเดียนี้จะต้องใช้การวางแผนอย่างเป็นระบบและถูกต้องตามหลักการ เพื่อให้งานที่นำเสนอสามารถใช้งานได้ง่ายและมีประสิทธิภาพสูง ส่วนการทำงานของสื่อมัลติมีเดียซึ่งผสมผสานหลายสื่อเข้าไว้ด้วยกัน ทุกๆสื่อควรทำงานสอดคล้องกันเป็นอย่างดี มีความเร็วและความถูกต้องเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้

* การนำเสนอเนื้อหาแบบอินเทอร์แอคทีฟ (Interactive Presentation) หมายถึง การนำเสนอข้อมูลในลักษณะของตัวอักษร ภาพและเสียงแบบต่อเนื่อง ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถตอบโต้ได้หรือมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและสารได้ และมีโอกาสในการค้นหารายละเอียดเนื้อหาที่นำเสนอได้ด้วยตนเอง วิธีการนำเสนอข้อมูลลักษณะดังกล่าว จะใช้ประโยชน์จากการออกแบบไฮเปอร์ลิงค์ และไฮเปอร์มีเดียเป็นเครื่องมือในการรวมการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบของภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีโอ และนำเสนอข้อมูลเหล่านี้แบบผสมผสานกัน โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมการทำงานทั้งหมด

9.

ความพึงพอใจรูปแบบของหนังสือพิมพ์ออนไลน์

จากการศึกษาของกาญจนฯ กาญจนที่ (2542) เรื่อง “แรงจูงใจ พฤติกรรม และความพึงพอใจ ของผู้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ไทย” พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งอาศัยอยู่ในเมืองไทยใช้หนังสือพิมพ์ออนไลน์ในการเปิดรับข่าวสารรองเป็นอันดับ 4 จากสื่อมวลชนอื่น คือ โทรทัศน์ วิทยุ และหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ต่างประเทศ ใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์เพื่ออ่านข่าวสารเป็นอันดับ 2 รองจาก โทรทัศน์ กลุ่มตัวอย่างเฉลี่ยเปิดรับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ คนละ 2-3 ฉบับต่อครั้ง และใช้เวลาในการอ่านประมาณ 10 – 20 นาที ข่าวที่อ่านมากที่สุด คือ ข่าวหน้าหนึ่ง รองลงมาคือ ข่าวเทคโนโลยีและ คอมพิวเตอร์ และข่าวการตลาด

แม้ว่าโดยรวมแล้วผู้อ่านจะมีความพึงพอใจในความสดใหม่ของข่าว และการใช้งานง่าย แต่ ผู้อ่าน ร้อยละ 78.2 ยังต้องการให้หนังสือพิมพ์ออนไลน์ไทยมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้มีรูปแบบการนำเสนอ เนื้อหาที่เฉพาะตัวขึ้น เช่น มีการนำเสนอข่าวใหม่สดเสมอทุกวัน และนำเสนอข่าวด่วนก่อนที่หนังสือพิมพ์ ฉบับปกติจะวางแผง ควรสร้างตัวเชื่อม ([link](#)) สู่ข่าวหรือบทความที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมาก ยิ่งขึ้นกว่าสื่ออื่นๆ

สำหรับปัญหาหลัก 3 อันดับแรกผู้อ่านระบุก็คือ ความล่าช้าในการใส่ข้อมูลใหม่ในแต่ละวัน มี ข้อมูลน้อยเกินไป และไม่สามารถอ่านตัวอักษร (f o n t) ภาษาไทยได้

เกรียงไกร ทวีโชติกิจเจริญ (2543) ศึกษา”แนวโน้มของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในประเทศไทย” พบผลการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจในรูปแบบและเนื้อหาของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ คือ ผู้อ่านรู้สึกพึง พพอใจมากกับสื่อปฏิสัมพันธ์ต่างๆที่มีในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ เช่น เว็บบอร์ด หรือฟอร์มฯ และพอกิจการ ปรับเปลี่ยนเนื้อหา รวมทั้งการนำเสนอข่าวด่วน (breaking news) ผู้อ่านรู้สึกพึงพอใจน้อยถึงน้อยที่สุดกับ การใช้ภาพประกอบ การเล่นเกม การให้บริการฉบับย้อนหลัง และการจัดเตรียมจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อ ติดต่อกับเว็บมาสเตอร์ และ ผู้อ่านมีความพึงพอใจน้อยมากที่สุดกับการปรับเปลี่ยนแก้ไขเนื้อหาจากฉบับ เล่ม เพื่อนำเสนอบนฉบับออนไลน์ การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์หรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง การให้บริการห้อง สนทนากับกิจกรรมจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การตอบกลับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษาทั้ง 2 ชิ้น แสดงให้เห็นว่าปัจจุบันผู้อ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์จำนวนมาก ต้องการให้หนังสือพิมพ์ออนไลน์ไทยสร้างรูปแบบการนำเสนอที่เฉพาะตัวขึ้น เช่น นำเสนอข่าวสดใหม่และ ข่าวด่วน (breaking news) นำเสนอตัวเชื่อม ([link](#)) ไปสู่ข่าวที่เกี่ยวข้อง เพื่อผู้อ่านจะได้บริโภคข่าวสารมาก ขึ้น และปรับเปลี่ยนรูปแบบและเนื้อหาในฉบับออนไลน์ให้มีความแตกต่างจากฉบับปกติ

สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งการศึกษาเป็น 2 ครั้งตามลักษณะของตัวแปรที่ต้องการศึกษา คือ

การศึกษาครั้งที่ 1

การศึกษาครั้งที่ 1 จัดให้ผู้อ่านทดลองอ่านข่าวออนไลน์ประเภทข่าวหนัก (hard news) และข่าวเบา (soft news) ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) โดยมีวัตถุประสงค์จะทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรดังต่อไปนี้คือ

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ และไม่เป็นลำดับ) และประเภทข่าว (ข่าวหนักและข่าวเบา)
2. ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน

โดยมีสมมติฐานการศึกษาครั้งที่

1

ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 1.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการความเข้าใจของ

ผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 1.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์

ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 2 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 2.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 2.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์

ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 3 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 3.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 3.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 4 ผลของรูปแบบข่าวอ่อนไลน์ต่อการหลงทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์
สมมติฐานที่ 4.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์มีผลโดยตรงต่อการหลงทางระหว่างการอ่าน
ข่าวบนเว็บไซต์
สมมติฐานที่ 4.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการหลง
ทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์

สมมติฐานที่ 5 ผลของรูปแบบข่าวอ่อนไลน์ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 5.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 5.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 6 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร (text) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 6.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 6.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 7.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการอ่าน
เนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 7.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจจากการค้นเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 8 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

สมมติฐานที่ 8.1 กฎแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของการนำเสนอเนื้หาประกอบข่าวอื่นๆ

สมมติฐานที่ 8.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และ-paneathของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวคุณภาพ

สมมติฐานที่ 9 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน
สมมติฐานที่ 9.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการนำเสนอ
เนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 9.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อ ความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

การศึกษาครั้งที่ 2

การศึกษาครั้งที่ 2 จัดให้ผู้ร่วมทดลองที่มีวัยต่างกัน คือ วัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ ทดลองอ่านข่าวออนไลน์ ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) โดยมีวัตถุประสงค์จะทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรดังต่อไปนี้คือ

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ และไม่เป็นลำดับ) และวัยของผู้อ่าน (วัยเด็กและวัยผู้ใหญ่)
2. ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน

โดยมีสมมติฐานการศึกษาครั้งที่

2

ดังนี้

สมมติฐานที่ 10 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 10.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการความเข้าใจของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 10.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 11 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 11.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 11.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 12 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 12.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 12.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 13 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อการหลงระหว่างอ่านข่าว

สมมติฐานที่ 13.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการหลงระหว่างอ่านข่าว

สมมติฐานที่ 13.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการหลงทางระหว่างอ่านข่าว

สมมติฐานที่ 14 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความรู้สึกสนุกสนานและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 14.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความรู้สึกสนุกสนานและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 14.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกสนานและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 15 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร (text) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 15.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 15.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 16 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 16.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 16.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 17 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 17.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 17.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน

- สมมติฐานที่ 18 ผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน
- สมมติฐานที่ 18.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน
- สมมติฐานที่ 18.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

สรุปภาพรวมของการศึกษาตัวแปรในงานวิจัยชิ้นนี้



นิยามตัวแปร

การเขียนข่าวแบบเป็นลำดับ (Linear writing style) หมายถึง รูปแบบการเขียนข่าวออนไลน์ ซึ่งนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดแบบเดียวกับที่นำเสนอในสื่อหนังสือพิมพ์(shovelware) โดยไม่มีการปรับปรุงหรือจัดรูปแบบเนื้อหาใหม่ให้เหมาะสมกับการอ่านบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ นิยมใช้ตัวอักษร(text)เป็นสื่อหลักในการนำเสนอ อนึ่งทางอาชีวกรรมการใช้สื่ออื่น เช่น รูปภาพประกอบการรายงานข่าวบ้างแต่เป็นการใช้โดยไม่มีจุดมุ่งหมายใดเป็นพิเศษ ผู้อ่านสามารถเข้าถึงเนื้อหาและอ่านเนื้อหาทั้งหมดได้ตามลำดับ (Linear) ที่ผู้เขียนนำเสนอไว้เท่านั้น

การเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (Non-linear writing style) หมายถึง รูปแบบการเขียนข่าวออนไลน์ซึ่งประยุกต์ใช้ประโยชน์จากระบบไฮเปอร์テกซ์ (hypertext) เช่น ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (links) มาช่วยในการนำเสนอเนื้อหาเป็นส่วนๆ (layers) โดยเปิดโอกาสให้ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านเนื้อหาต่างๆได้ตามความต้องการของตนเองแบบไม่ต้องเป็นลำดับต่อเนื่อง (Non-linear) ตามที่ผู้เขียนนำเสนอไว้ นิยมใช้สื่อตัวอักษร (text) ที่เขียนขึ้นใหม่ตามหลักการจัดเรียงเนื้อหาที่เหมาะสมต่อการกดสายตาอ่าน (scan) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ และใช้สื่อมัลติมีเดีย(Multimedia) เช่น รูปภาพ (pictures) ไฟล์เสียง(audio file) ไฟล์วิดีโอ (video file) กราฟฟิก (graphics) ช่วยในการนำเสนอเนื้อหา

ประเภทข่าว หมายถึง ชนิดของข่าวซึ่งแบ่งตามลักษณะเนื้อหาที่นำเสนอ ได้แก่
ข่าวหนัก ได้แก่ ข่าวการเมือง ข่าวเศรษฐกิจ ข่าวในประเทศ ข่าวต่างประเทศ
ข่าวเบา ได้แก่ ข่าวกีฬา ข่าวเทคโนโลยี ข่าวบันเทิง ข่าวอาชญากรรม

วัยของผู้อ่าน หมายถึง ช่วงอายุของผู้อ่าน แบ่งเป็น วัยเด็ก (ผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปี) และวัยผู้ใหญ่ (ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป)

ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถของผู้อ่านในการตีความหรือแปลความหมายข่าวและเนื้อหาอื่นๆที่ได้อ่านจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์

การระลึก หมายถึง ความสามารถของผู้อ่านในการจดจำข้อมูลข่าวและเนื้อหาอื่นๆที่ได้อ่านจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ความพึงพอใจ หมายถึง ความชื่นชอบลักษณะการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบต่างๆในหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่าน ได้แก่ ความพึงพอใจลักษณะการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์(Sense of control) การประเมินการลงทางระหว่างอ่านข่าวบนเว็บไซต์ (disorientation) ความรู้สึกสนุกและกระตือรือร้น

ในการเลือกอ่านข่าว ความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร (text) ความพึงพอใจต่อการอ่านจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ ความพึงพอใจการใช้สื่อมัลติมีเดีย และความพึงพอใจการแบ่งเนื้อหาข่าวออกเป็นประเด็นต่างๆ

นิยามศัพท์อื่นๆ

หนังสือพิมพ์ออนไลน์ หมายถึง
(online newspaper)

รูปแบบหนึ่งของหนังสือพิมพ์ซึ่งนำเสนอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในรูปแบบเวิลด์ไวร์ดเว็บ ใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลในลักษณะ Hypertext Markup Language (HTML) ที่ผู้อ่านสามารถใช้เมาส์คลิก (click) ที่ตัวเชื่อม (link) เพื่อเข้าชมข้อมูลที่ตนสนใจ จากนั้นโปรแกรมเบราว์เซอร์จะดึงข้อมูลนั้นๆ ออกมาโดยอัตโนมัติ และผู้อ่านสามารถใช้วิธีการเดียวกันในการเลือกอ่านข่าวอื่นๆ ต่อไป

ไฮเปอร์เท็กซ์
(hypertext)

หมายถึง

ระบบการจัดการข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเชื่อมโยงเอกสารแต่ละหนึ่ง(node)ซึ่งนำเสนอในรูปแบบต่างๆ ทั้งตัวอักษร(text) กราฟฟิก(graphic) เสียง(audio) วิดีโอ(video) เข้าด้วยกันด้วยตัวเชื่อม(link) ในระบบไฮเปอร์เท็กซ์นี้ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ทั่วโลกได้อย่างอิสระและสามารถเลือกรับข่าวสารในลักษณะที่ไม่เป็นลำดับ (non-linear) ได้

เนื้อหาประกอบ
อื่นๆ

หมายถึง

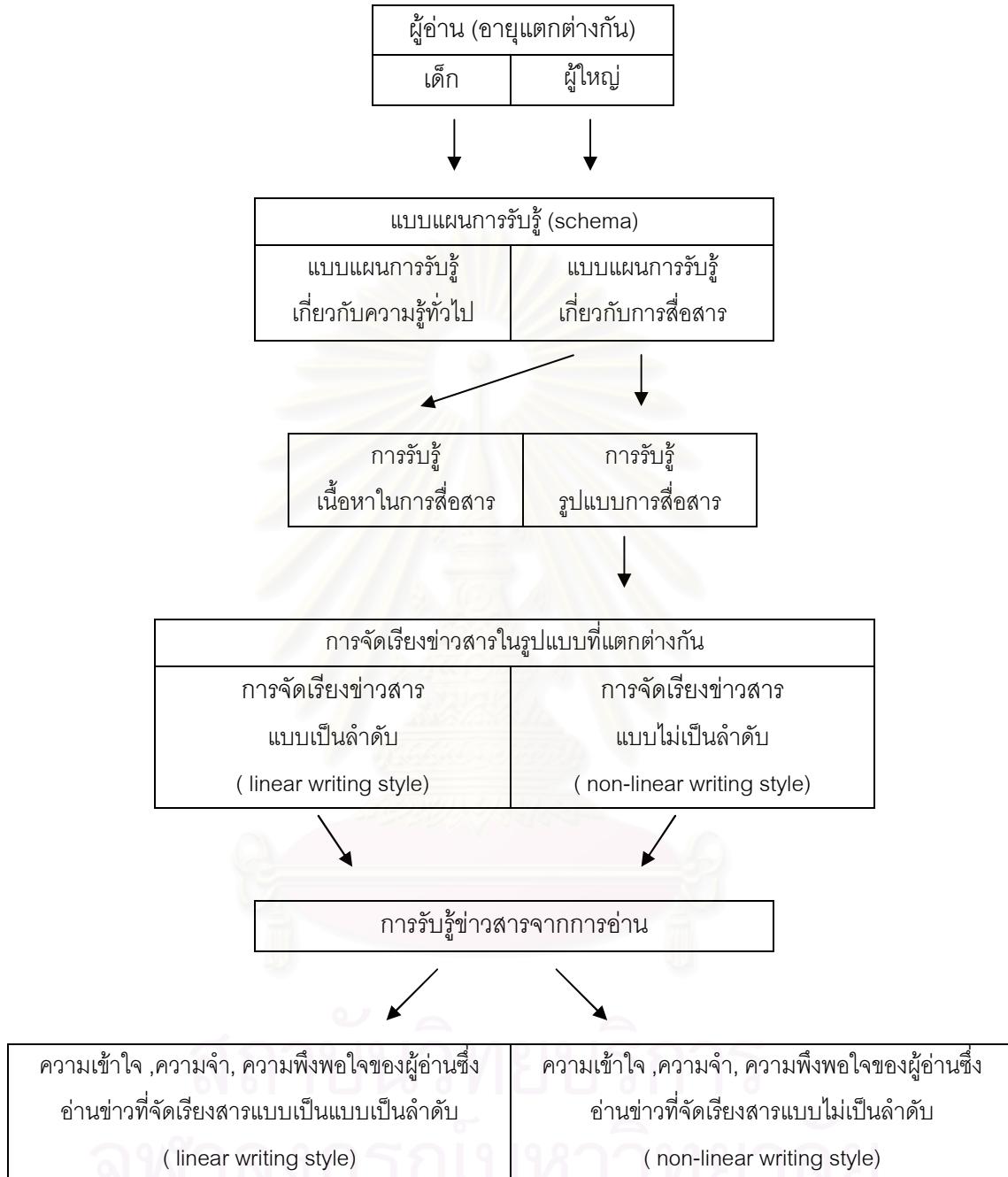
เนื้อหาอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่เนื้อหาข่าวหลัก เช่น บทความ ข่าวย้อนหลัง เคียงข้าง ซึ่งนำเสนอประกอบข่าวออนไลน์ในการทดลอง

สื่อมัลติมีเดีย
(multimedia)

หมายถึง

สื่อรูปภาพ ไฟล์เสียง ไฟล์วิดีโอ ตารางกราฟฟิก ที่นำเสนอประกอบข่าวออนไลน์ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความน่าสนใจและความหลากหลายให้กับการนำเสนอข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับ

กรอบแนวคิดงานวิจัย



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “ผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงสารแบบเป็นลำดับ (Linear) และไม่เป็นลำดับ (Non-linear) ต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน” นี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ซึ่งรัดผลภายหลังการทดลองเพียงครั้งเดียว (Posttest – only) เท่านั้น โดยแบ่งการศึกษาเป็นสองครั้ง ดังต่อไปนี้

การศึกษาครั้งที่ 1

การศึกษาครั้งที่ 1 จัดให้ผู้ร่วมทดลองอ่านข่าวออนไลน์ประเภทข่าวหนัก (hard news) และข่าวเบา (soft news) ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) โดยมีวัตถุประสงค์จะทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรดังต่อไปนี้คือ

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) และประเภทข่าว (ข่าวหนักและข่าวเบา)
2. ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน

การศึกษาครั้งที่ 2

การศึกษาครั้งที่ 2 จัดให้ผู้ร่วมทดลองที่มีวัยต่างกัน คือ วัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ ทดลองอ่านข่าวออนไลน์ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) โดยมีวัตถุประสงค์จะทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรดังต่อไปนี้คือ

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) และวัยของผู้อ่าน (วัยเด็กและวัยผู้ใหญ่)
2. ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน

กลุ่มทดลองและการเลือกผู้ร่วมทดลอง

การศึกษาครั้งที่ 1 (study1)

การศึกษาครั้งที่ 1 นี้จัดขึ้นเพื่อศึกษาว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกัน คือ การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ(Linear) และการนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (Non-Linear) ส่งผลต่อการรับรู้ของผู้อ่าน ด้านความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร และเพื่อศึกษาว่าประเภทข่าว (ข่าวหนัก และข่าวเบา) และรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความเข้าใจ ความจำและความพึงพอใจของผู้อ่านแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ในการศึกษาครั้งที่ 1 ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ผู้ร่วมทดลองเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเตอร์เน็ตและเคยอ่านข่าวออนไลน์ทั้งหมด 120 คน ทั้งนี้ เนื่องจาก การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษากระบวนการรับรู้ของผู้อ่านที่ถูกกำหนดโดยคุณลักษณะเฉพาะของสื่อออนไลน์ ดังนั้นผู้ร่วมทดลองแต่ละคนจึงต้องจัดให้เป็นผู้ที่มีความคุ้นเคยกับสื่อออนไลน์ดังกล่าวเพื่อช่วยลดตัวแปรแทรกด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับสื่อ อันเนื่องจากความไม่คุ้นเคยกับสื่อดังกล่าว

จากนั้นผู้วิจัยได้แบ่งผู้ร่วมทดลองออกเป็น 4 กลุ่มๆละ 30 คน เพื่อเข้าสู่กระบวนการทดลอง ดังนี้คือ

ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 1 อ่านข่าวหนัก (hard news) ที่นำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ(non-linear form)

ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 2 อ่านข่าวเบา (soft news) ที่นำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ(non-linear form)

ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 3 อ่านข่าวหนัก (hard news) ที่นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form)

ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 4 อ่านข่าวเบา (soft news) ที่นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ(linear form)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1

รูปแบบการนำเสนอข่าว	ประเภทข่าว	
	ข่าวหนัก	ข่าวเบา
การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน
การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (Non-Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน
รวม	รวม 60 คน	รวม 60 คน

การศึกษาครั้งที่ 2 (study2)

การศึกษาครั้งที่ 2 จัดขึ้นเพื่อศึกษาว่า วัยของผู้อ่านที่แตกต่างกัน และรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่านที่มีวัยแตกต่างหรือไม่ อย่างไร

ในการศึกษาครั้งที่ 2 นี้ ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา คือ วัย ได้เป็น ผู้ร่วมทดลองจำนวน 60 คน แบ่งเป็น กลุ่มเด็กอายุน้อยกว่า 18 ปี จำนวน 30 คน และกลุ่มผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน ใน การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ป้องกันตัวแปรทางภัยเงียบของมาจากการไม่คุ้นเคยกับสื่อที่ใช้ของผู้ร่วมทดลองโดยควบคุมผู้ร่วมทดลองให้เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต แต่อาจจะมีประสบการณ์ในการอ่านข่าวออนไลน์หรือไม่ก็ได้

จากนั้นผู้วิจัยได้แบ่งผู้ร่วมทดลองออกเป็น 4 กลุ่มๆละ 15 คน เพื่อเข้าสู่กระบวนการทดลอง ดังนี้คือ²

ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 1 คือ	กลุ่มเด็กที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ (non-linear form)
ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 2 คือ	เด็กอ่านอ่านข่าวแบบเป็นลำดับ (linear form)
ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 3 คือ	ผู้ใหญ่ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ (non-linear form)
ผู้ร่วมทดลองกลุ่มที่ 4 คือ	ผู้ใหญ่ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ (linear form)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 2

รูปแบบการนำเสนอข่าว	วัยของผู้อ่าน	
	1.วัยเด็ก	2.วัยผู้ใหญ่
1.การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน
2.การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (Non-Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน
รวม	รวม 30 คน	รวม 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาทั้ง 2 ครั้งใช้เครื่องมือวิจัยชิ้นเดียวกัน ดังนี้

ข่าวทดลอง ใน การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกเนื้อหาข่าวประเภทต่างๆ คือ³
 ข่าวหนัก 4 ข่าว ได้แก่ ข่าวการเมือง ข่าวเศรษฐกิจ ข่าวในประเทศ และข่าวต่างประเทศ
 ข่าวเบา 4 ข่าว ได้แก่ ข่าวกีฬา ข่าวอาชญากรรม ข่าวเทคโนโลยี และข่าวบันเทิง

โดยเลือกข่าวทดลองจากข่าวที่เคยนำเสนอผ่านสื่อมวลชนมาแล้ว กล่าวคือ ในส่วนของข่าวทดลองคัดเลือกจากข่าวที่เคยนำเสนอผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ และในส่วนของเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ เช่น ข่าวย้อนหลังบทความ ภาพประมวลข่าว ไฟล์วิดีโอดีจิทัล เป็นต้น ผู้วิจัยได้คัดเลือกเนื้อหาดังกล่าวจากข่าวหนังสือพิมพ์ ข่าวโทรทัศน์ ข่าววิทยุ รายการโทรทัศน์ และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง (รายละเอียดเนื้อหาประกอบอื่นๆ ในภาคผนวกฯ)

สำหรับการคัดเลือกเนื้อหาข่าวที่นำมาสร้างเป็นข่าวทดลอง ผู้วิจัยจะคัดเลือกเฉพาะข่าวที่ไม่มีลักษณะข่าวด้านบวกหรือด้านลบจนเกินไป มีคุณค่าความเป็นข่าวด้านผลกระทบและความน่าสนใจระดับปานกลาง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกรที่อาจส่งผลต่อการระลึกได้ (recall) ของกลุ่มตัวอย่าง ได้ข่าวที่นำมาเป็นเครื่องมือในการทดลอง ดังนี้ คือ

- ข่าวหนัก (hard news) ได้แก่

- | | |
|-------------------|--|
| 1. ข่าวการเมือง | นายกฯแจกเงิน SML 250 ล้าน |
| | จากนสพ.ผู้จัดการ ฉบับวันที่ 14 ตุลาคม 2547 หน้า 3 |
| 2. ข่าวเศรษฐกิจ | สรรพสามิตาดีดภาชีสิงห์มควบตีมเพดาน 80% |
| | จากนสพ.ผู้จัดการ ฉบับวันที่ 25 พฤศจิกายน 2574 หน้า 20 |
| 3. ข่าวในประเทศ | อังกฤษลงทุนด้วยงานกำจัดไข่แพลงไอน้ำแห่งแรกในไทย |
| | จากนสพ.ผู้จัดการ ฉบับวันเสาร์-อาทิตย์ที่ 16-17 ตุลาคม 2547 หน้า 10 |
| 4. ข่าวต่างประเทศ | คาดบอมบ์ 3 ครั้งซ้อนถล่มวีสโตร์ที่วิ |
| | จากนสพ.คมชัดลึก ฉบับวันที่ 9 ตุลาคม 2547 หน้า 16 |

- ข่าวเบา (soft news) ได้แก่

- | | |
|------------------|--|
| 5. ข่าวกีฬา | “มวยไทย”ได้เข้มขรุประเดิมชิง 4 เหรียญทอง |
| | จากนสพ.มติชน ฉบับวันที่ 13 ตุลาคม 2547 หน้า 22 |
| 6. ข่าวเทคโนโลยี | ศาลยกฟ้องเล่าต่า |
| | จากนสพ.ฉบับวันที่ 16 ตุลาคม 2547 หน้า 1 และหน้า 17 |
| 7. ข่าวอาชญากรรม | เทคโนโลยี พระนครเหนือปราจีนฯ คัวแมชมปุ่นนุ่นภูมิภักดี้ครั้งแรกในเมืองไทย |
| | จากนสพ.คมชัดลึก ฉบับวันที่ 7 มีนาคม 2547 หน้า 25 |
| 8. ข่าวบันเทิง | 75 ปี จอมพลังผักโขมปีกอบชาย |
| | จากนสพ.ผู้จัดการ ฉบับวันที่ 17 พฤศจิกายน 2547 หน้า 41 |

จากนั้นผู้วิจัยได้นำข่าวแต่ละชิ้นนำมาเรียงขึ้นใหม่เป็น 2 รูปแบบ คือ ข่าวที่นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ(linear form) และข่าวที่นำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ(non-linear form) รวมเป็นข่าวที่ใช้ในการทดลองทั้งหมดจำนวน 8 ข่าว 16 รูปแบบ (รายละเอียดดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงรายชื่อหัวข้อข่าวและจำนวนข่าวที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด

ประเภทข่าว	หัวข้อข่าว	รูปแบบข่าวที่นำเสนอนี้คือหาข่าว	
		แบบเป็นลำดับ (linear form)	แบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)
ข่าวหนังสือพิมพ์		ทั้งหมด 4 ข่าว	ทั้งหมด 4 ข่าว
1. ข่าวการเมือง	นายกฯ แจกรถ SML 250 ล้าน	1 ข่าว	1 ข่าว
2. ข่าวเศรษฐกิจ	สรุปสามิตคาดว่าจะมีสิ่งที่มีความหวัง เต็มเพดาน 80%	1 ข่าว	1 ข่าว
3. ข่าวในประเทศ	อังกฤษลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะพลังไกอน้ำ แห่งแรกในไทย	1 ข่าว	1 ข่าว
4. ข่าวต่างประเทศ	ควรบอมบ์ 3 ครั้งซ้อนถล่มรีสอร์ฟชิว	1 ข่าว	1 ข่าว
ข่าวบันเทิง		ทั้งหมด 4 ข่าว	ทั้งหมด 4 ข่าว
5. ข่าวกีฬา	“มวยไทย” ได้เข้มข้นประดิษฐ์ 4 เหรียญทอง	1 ข่าว	1 ข่าว
6. ข่าวอาชญากรรม	ศาลยกฟ้องเล่าคำ	1 ข่าว	1 ข่าว
7. ข่าววิทยาศาสตร์	เทคโนโลยี พระนครเหนือปลาจีนฯ ครัวแซมป์ หุ่นคุ้ยครัวแรกในเมืองไทย	1 ข่าว	1 ข่าว
8. ข่าวบันเทิง	75 ปี จอมพลังผักโภณ์ป้อมชาย	1 ข่าว	1 ข่าว
รวม		8 ข่าว	8 ข่าว

เหตุที่ต้องใช้ข่าวในการวิจัยถึง 8 ข่าว เพื่อให้ข่าวที่นำเสนอดูมีความหลากหลายและสมจริง
ทั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่ใช้ข่าวทดลองขึ้นให้เกินจำนวนข่าวทดลองที่ตัวอย่างต้องอ่าน (คือ คนละ 2 ข่าว) เพื่อให้
กลุ่ม ตัวอย่างมีโอกาสได้เลือกอ่านข่าวต่างๆ ตามความสนใจของตนเองได้มากที่สุด

การนำข่าวแต่ละชิ้นมาปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดเรียงเนื้อหาเพื่อให้เป็นข่าวที่ใช้ทดลองนั้น ผู้วิจัย¹
จัดเรียงเนื้อหาข่าวทั้งหมดใหม่ตามนิยามของ การเขียนข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบแนวคิดและตัวปัจจัยในการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear) และไม่เป็นลำดับ (non- linear)

การเขียนข่าวออนไลน์	การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (non- linear)	การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear)
นิยามตัวแปร :		
แนวคิด (Concept) ที่ 1	1. ประยุกต์ใช้ระบบไฮเปอร์เทกซ์ (hypertext) ช่วยในการนำเสนอเนื้อหา	1. นำเสนอนำเสนอเนื้อหาแบบเดียว กับ สื่อหนังสือพิมพ์ (shovelware)
ตัวปัจจัย (indicator) ได้แก่		
1.1 ลักษณะการนำเสนอเนื้อหาทั้งหมด	นำเสนอเนื้อหาเป็นแยกเป็นส่วนๆ (layers)	เนื้อหาทั้งหมดนำเสนอตั้งแต่ต้นจนจบภายในครั้งเดียว
1.2 การใช้ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (links)	ใช้ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (links) ทุกประเภทในการเชื่อมเนื้อหาแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน และใช้ตัวเชื่อมระหว่างเนื้อหาข้างกับส่วนที่เป็นเนื้อหาประกอบข้างคู่ๆ	ใช้การนำเสนอเนื้อหาข่าวแต่ละข่าวแบบเป็นลำดับ (linear) ด้วยลิงค์ประเภทโครงสร้าง (Structural link) ที่อำนวยความสะดวกในการเดินทางบนเว็บไซต์เท่านั้น
1.3 การเข้าถึงเนื้อหาของผู้อ่าน	ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านเนื้อหาทุกส่วนได้ตามความต้องการ โดยไม่เป็นลำดับ (Nonlinear)	ผู้อ่านไม่สามารถเลือกอ่านเนื้อหาในส่วนต่างๆ ได้ตามความต้องการของตนเอง แต่ต้องอ่านเนื้อหาทั้งหมดตามลำดับ (linear) ที่ผู้เขียนนำเสนอ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบแนวคิดและตัวปัจจัยในการเขียนข่าวแบบเป็นลำดับ (linear) และไม่เป็นลำดับ (non-linear)(ต่อ)

การเขียนข่าวออนไลน์ นิยามตัวแปร :	การเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear)	การเขียนข่าวแบบเป็นลำดับ (linear)
แนวคิด(Concept) ที่ 2	2. ใช้รูปแบบการเขียนข่าว และ การจัดเรียงเนื้อหาที่สะทวကต่อ การกวาดตาอ่านบนหน้าจอ คอมพิวเตอร์ (scannable)	2. ไม่จัดรูปแบบหรือจัดเรียง เนื้อหาใดๆให้เหมาะสมต่อการ กวาดตาอ่านบนหน้าจอ คอมพิวเตอร์
ตัวปัจจัย (indicator) ได้แก่		
2.1 ลักษณะการจัดเรียงเนื้อหา	แบ่งเนื้อหาออกเป็นย่อหน้าสั้นๆ นำเสนอด้วยเว้นพื้นที่ว่างระหว่าง ย่อหน้า	นำเสนอน้ำหนาเนื่องข่าวในสื่อ นสพ. โดยไม่มีการจัดเรียงรูปแบบ เนื้อหาใหม่
2.2 ใช้เทคนิคอื่นๆ ช่วยในการ จัดเรียงเนื้อหาเพื่อกำนวยความ สะทวကต่อการกวาดตาอ่าน (scan) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์	ใช้เทคนิคทุกรูปแบบ เช่น การเน้นคำ สำคัญด้วยอักษรตัวหนา (bold), การเน้นคำสำคัญด้วยอักษรต่างสีกัน , การใช้ bullet , การใช้พาราฟ์ข่าว รอง เป็นต้น	ไม่ใช้เทคนิคใดๆ
แนวคิด(Concept)ที่ 3	3. การใช้สื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ รูปภาพ กราฟฟิก ไฟล์วิดีโอ และไฟล์เสียง ประกอบการ นำเสนอเนื้อหา	3. ไม่การใช้สื่อมัลติมีเดียใดๆ ประกอบการนำเสนอเนื้อหา
ตัวปัจจัย(indicator) ได้แก่		
1. การใช้สื่อมัลติมีเดีย	ใช้สื่อมัลติมีเดียทุกรูปแบบ	ไม่ใช้สื่อมัลติมีเดียใดๆ

จากนั้นนำข่าวทั้งหมด 8 ข่าวมาจัดรูปแบบการนำเสนอใหม่ตามนิยามด้านบน ซึ่งมี รายละเอียด ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 แสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอข่าวเป็นข่าวแบบไม่เป็นลำดับ

การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear writing style) สำหรับข่าวทดลอง 1 ข่าว	
ตัวบ่งชี้	วิธีการนำเสนอเนื้อหา
1. การนำเสนอเนื้อหาเป็นชั้นๆ (layers) เป็นประเด็นๆ	แบ่งเนื้อหา 1 ข่าว ออกเป็น 4 ส่วนหรือ 4 ประเด็น โดยส่วนที่ 1 ให้เป็นความนำข่าวและภาพประกอบ หัวข้อข่าว และส่วนที่ 2 – 4 ให้เป็นรายละเอียดข่าว ในประเด็นต่างๆ
2. ใช้ตัวเขื่อม หรือลิงค์ (links) เชื่อมเนื้อหาทั้งหมดเข้าด้วยกัน	<p>ลิงค์ที่ใช้ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลิงค์รายละเอียดของข่าวละ 4 ลิงค์ กล่าวคือ ควบคุมให้เท่ากับจำนวนประเด็นข่าวที่แบ่งไว้ 4 ส่วน - ลิงค์เนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆซึ่งระบุประเภทของ เนื้อหาดังกล่าวไว้ด้วย <p>เช่น <u>ข่าวข้อมูล :</u> <u>บทความ :</u> <u>เดียงข่าว :</u></p> <p>ข่าวละ 1 ลิงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลิงค์มัดติดมีเดีย ที่ระบุประเภทของสื่อมัลติมีเดียที่นำเสนอไว้ด้วย เช่น <u>ไฟล์วิดีโอ : ภาพการแข่งขันฯ...</u> <p>ข่าวละ 2 ลิงค์</p> <p>*** หมายเหตุ</p> <p>สำหรับเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆที่มีความยาวเกิน 1 หน้าจอกคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้จัดทำ Internal link ไว้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้อ่านสามารถเลือกเข้าถึง เนื้อหาด้านล่างของหน้าจอได้สะดวกขึ้น อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้ลิงค์ตั้งกล่าวขึ้นอยู่กับความสนใจของ ผู้อ่านแต่ละคน</p>

ตารางที่ 6 แสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอข่าวเป็นข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (ต่อ)

การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear writing style) สำหรับข่าวทดลอง 1 ข่าว	
ตัวบ่งชี้	วิธีการนำเสนอเนื้อหา
3. ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านเนื้อหาได้ตามความสนใจอย่าง อิสระ และไม่ต้องเป็นลำดับต่อเนื่องและสามารถเดินทาง บนเว็บไซต์ (navigation) ได้แบบโดยสุ่ม (random) คือ สามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกหน้าและทุกที่ตามความ ต้องการ	จัดวางลิงค์ทั้งหมด (8 ลิงค์ / ข่าว) ไว้ในบริ隈เดียวกัน คือ ด้านล่างสุดของหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งลิงค์ ที่เป็นเนื้อหาข่าวไว้ด้านข้าย 左 พร้อมระบุชื่อไว้ด้านบน ว่า “รายละเอียดข่าว” และแบ่งลิงค์ที่เป็นเนื้อหา ประกอบอื่นๆ รวมทั้งเนื้อหาที่เป็นสื่อมัลติมีเดียไว้ ด้านขวา ระบุชื่อว่า “รายละเอียดอื่นๆ”
4. ใช้เทคนิคอื่นๆช่วยในจัดเรียงเนื้อหาข่าว เพื่อให้ ผู้อ่านสามารถกดติดตามอ่านเนื้อหาข่าวได้ง่ายขึ้น	ได้แก่ 1. จัดเรียงเนื้อหาให้อยู่กล่องหน้าจอ (แคบกว่า การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับเล็กน้อย) 2. แบ่งเนื้อหาในแต่ละชั้น (layer) ออกเป็นย่อหน้า สนับสนุนนำเสนอโดยใช้เงื่อนพื้นที่ว่าง (space) ระหว่าง ย่อหน้า 3. ใช้พาดหัวข่าวรองช่วยในการแบ่งประเด็น 4. ใช้ bullet ช่วยในการเน้นใจความที่เป็นรายการ (list) หรือหัวข้อต่างๆ 5. ใช้การเน้นคำหรือใจความสำคัญต่างๆ (hi-light) ด้วยอักษรตัวหนา(bold) หรือ อักษรที่มีสีสันแตกต่าง ไปจากเนื้อหาข่าวปกติ (ในกรณีจัดครั้งนี้ส่วนที่เป็น เนื้อหาปกติ จะใช้ตัวอักษรสีเทา และส่วนที่เป็น ใจความสำคัญใช้ตัวอักษรสีนำเงิน)
5. ใช้มัลติมีเดีย เช่น รูปภาพ กราฟฟิก ไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียง ช่วยในการนำเสนอเนื้อหา	ได้แก่ 1. รูปภาพประกอบคำอธิบาย (pictures + captions) สำหรับลิงค์มัลติมีเดียประเภทรูปภาพ 1 ลิงค์ จะใช้ภาพขนาดใหญ่ (365X240 pixels) ประกอบคำอธิบายภาพด้านล่าง ทั้งหมด 8 ภาพ นำเสนอในรูปแบบ สไลด์โชว์ที่ผู้อ่านสามารถเลือกดู ภาพได้ตามความต้องการ

ตารางที่ 6 แสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอข่าวเป็นข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (ต่อ)

การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear writing style) สำหรับข่าวทดลอง 1 ข่าว (ต่อ)	
ตัวบ่งชี้	วิธีการนำเสนอเนื้อหา
5. ใช้มัลติมีเดีย เช่น รูปภาพ กราฟฟิก ไฟล์วิดีโอด้วยในการนำเสนอเนื้อหา (ต่อ)	<p>2.กราฟฟิกหรือตาราง (graphics / table) ใช้กราฟฟิกหรือตารางที่นำเสนอข้อมูลและรายละเอียดของข่าวจำพวกสถิติและตัวเลข ด้วยโปรแกรม flash player ที่ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านและควบคุมการอ่าน (มีปฏิสัมพันธ์) กับเนื้อหาส่วนต่างๆ ได้</p> <p>3.ไฟล์วิดีโอ (video files) ให้นำเสนอรายละเอียดข่าวที่ต้องการความชัดเจนทั้งภาพและเสียง เช่น ภาพการแข่งขันประกวดหุ่นยนต์ ภูเก็ต เป็นต้น โดยนำเสนอบีดีโอไฟล์ ด้วยโปรแกรม real player ที่ผู้อ่านสามารถควบคุมการใช้สื่อได้ตามความต้องการ</p>
*** หมายเหตุ : การใช้สื่อมัลติมีเดีย เนื้อหาทั้งหมดที่นำเสนอด้วยสื่อมัลติมีเดียใน การเรียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับนี้(nonlinear)จะไม่นำเสนอ ข้าด้วยสื่อตัวอักษรอีก ในเนื้อหาข่าวหรือรายละเอียดส่วน อื่นๆ เพื่อป้องกันการเรียนซ้ำ (relearning) ที่อาจส่งผลต่อ การระลึกได้ - ข่าวออนไลน์ซึ่งนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ 1 ข่าวจะมีสื่อมัลติมีเดียประกอบการนำเสนอข่าว 2 ชนิด และนำเสนอทั้งหมด 3 ลิงค์	4.ไฟล์เสียง (audio file) ให้นำเสนอรายละเอียดข่าวที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับเสียง เช่น บทสัมภาษณ์ เป็นต้น และนำเสนอไฟล์เสียงด้วยโปรแกรม real player ที่ผู้อ่านสามารถควบคุมการใช้สื่อได้ตามความต้องการ เช่นเดียวกับไฟล์วิดีโอ

ตารางที่ 7 แสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอข่าวเป็นข่าวแบบเป็นลำดับ

การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear writing style) สำหรับข่าวทดลอง 1 ข่าว	
ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้
1. นำเสนอนื้อหาทั้งหมดแบบเดียวกับที่นำเสนอในสื่อหนังสือพิมพ์	นำเสนอนื้อหาข่าวทั้งหมดนำเสนอด้วยต้นฉบับในลักษณะเดียวกับที่สื่อหนังสือพิมพ์นำเสนอ และไม่มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาสาระใหม่
2. การใช้ตัวเชื่อม; ใช้ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (links) ประणาทโครงสร้าง (Structural link) เช่น ลิงค์ “หน้าแรก” “หน้าต่อไป” “ย้อนกลับ” เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางบนเว็บไซต์เท่านั้น	<p>2.1 กรณีที่เนื้อหาข่าว หรือเนื้อหาอื่นๆ มีความยาวมากกว่า 1 หน้าจอ เพื่อเป็นการป้องกันตัวแปรแทรกเรื่องความแตกต่างด้านเทคนิคในการใช้ลิงค์ (link) และการเลื่อนหน้าจอ (scrolling) ในการเข้าถึงเนื้อหา ผู้วิจัยจึงแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนตามความเหมาะสมกับขนาดของหน้าจอคอมพิวเตอร์ คือ ประมาณ 350-500 คำ ต่อ 1 หน้าจอ โดยไม่คำนึงถึงการแบ่งเนื้อหาตามประเด็นใดๆ หากนั้นใช้การนำเสนอเนื้อหาทั้งหมดตามลำดับด้วยลิงค์เชื่อมโยงเนื้อหาภายในในหนเดียวกัน (Internal link with in current document) (Miall, ข้างล่าง)</p> <p>วางแผนคือวิธีที่มุ่งหวังด้านล่างของหน้าจอคอมพิวเตอร์ และเมื่อผู้อ่านต้องการอ่านเนื้อหาทั้งหมด ผู้อ่านต้องคลิกที่ลิงค์ดังกล่าวเพื่ออ่านเนื้อหาในหน้าจอต่อไปตามลำดับการนำเสนอเนื้อหาของผู้เขียนตามหลักการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับ เช่น ถ้าหากลิงค์ ดังนี้คือ</p> <p>ย้อนกลับ / 1 / 2 / 3 /หน้าต่อไป หมายถึง ขณะนี้ผู้อ่านกำลังอ่านเนื้อหาอยู่ที่หน้า 2 และถ้าผู้อ่านต้องการอ่านเนื้อหาในหน้าต่อไปต้องคลิกที่บริเวณเลข 3 หรือที่คำว่า “หน้าต่อไป” แต่ถ้าผู้อ่านต้องการอ่านเนื้อหาในหน้าที่ผ่านมา ก็จะต้องคลิกที่เลข 1 หรือที่คำว่า “ย้อนกลับ” เป็นต้น</p> <p>การเข้าถึงรายละเอียดประกอบข่าวอื่นๆ ผู้วิจัยใช้หลักการเดียวกัน กรณีที่เนื้อหามีความยาวมากเกิน 1 หน้าจอ</p> <p>ดังที่ได้กล่าวไว้แล้วด้านบนว่าผู้วิจัยจะโพสต์ลิงค์แบบเป็นลำดับไว้ที่มุมขวาล่างในตำแหน่งเดียวกัน แต่จะเปลี่ยนคำอธิบายลำดับของเลขหน้า</p>

ตารางที่ 7 แสดงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอข่าวเป็นข่าวแบบเป็นลำดับ (ต่อ)

การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear writing style) สำหรับข่าวทดลอง 1 ข่าว (ต่อ)	
ตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้
2. การใช้ตัวเขื่อม; (ต่อ)	เป็นลักษณะของรายละเอียดอื่นๆที่นำเสนอแทน เช่น ถ้าปรากภูมิลิงค์ ดังนี้ คือ ภูมิหลังข่าว:/ หน้าต่อไป หมายถึง ในหน้าถัดไปจะแสดงรายละเอียดเสริมข่าวเกี่ยวกับภูมิหลัง (background) ของข่าว ดังกล่าว เป็นต้น
3. ผู้อ่านสามารถเลือกอ่านเนื้อหาได้ตามความลำดับการนำเสนอของผู้เขียนเท่านั้น และสามารถเดินทางบนเว็บไซต์ (navigation) ได้แบบเป็นลำดับเท่านั้น	ผู้จัดจะจัดวางลิงค์แบบเป็นลำดับ หรือลิงค์โครงสร้าง ไว้ที่มุมขวาด้านล่างของหน้าจอ
4. การใช้เทคนิคอื่นๆช่วยในการจัดเรียงเนื้อหาให้ง่ายต่อการ閱讀 (legibility)	ไม่ใช้เทคนิคใดๆ
5. สื่อในการนำเสนอเนื้อหาใช้ตัวอักษร (text) เป็นสื่อหลัก	ใช้ตัวอักษร(text) เป็นสื่อหลักในการนำเสนอเนื้อหาและมีการใช้สื่ออื่น เช่น ภาพข่าวประกอบการรายงานข่าวในส่วนที่เป็นความน่าบัง แต่ไม่ได้ให้โดยมีจุดมุ่งหมายใดเป็นพิเศษ และไม่ใช้สื่อมัลติมีเดียอื่นๆ เช่น กราฟฟิก ไฟล์วิดีโอ ไฟล์เสียง ประกอบการนำเสนอเนื้อหาใดๆ

อย่างไรก็ตามข่าวทดลองที่นำมาเขียนขึ้นใหม่เป็นข่าวแบบเป็นลำดับและข่าวแบบไม่เป็นลำดับทั้ง 2 รูปแบบนั้น มีเพียงรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาและการจัดเรียงสารที่แตกต่างกันเท่านั้น แต่ในส่วนของเนื้อหาข่าวและเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ผู้จัดยังไม่ได้ทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ และเพื่อป้องกันมิให้ความพยายามของข่าวเป็นตัวแปร แทรกซึ้งอาจจะส่งผลต่อการรับรู้ของผู้อ่านได้ จึงกำหนดให้ข่าวแต่ละข้อมีขนาดความยาวใกล้เคียงกัน และเมื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาของข่าวทดลองแล้ว จึงนำข่าวทดลองทั้งหมด 8 ข่าว มานำเสนอรวมกันไว้ในหน้าโหมดของเว็บไซต์ข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์เดียวกัน เพื่อให้มีลักษณะเหมือนกับข่าวที่นำเสนอจริงในหนังสือพิมพ์ออนไลน์มากที่สุด

ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์ของข่าวออนไลน์ที่มีการนำเสนอเนื้้อหาต่างๆ แบบกัน กือ ข่าวออนไลน์ที่นำเสนอ
เนื้้อหาแบบเป็นลำดับ และข่าวออนไลน์ที่นำเสนอเนื้้อหางานไม่เป็นลำดับ มีดังนี้ กือ



รูปที่ 15 หน้าเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ที่นำเสนอนิื้อหาแบบเป็นลำดับ



ใช้ตัวอักษร(text) เป็นสื่อหลักในการนำเสนอเนื้อหา โดยไม่มีการจัดเรียง วางรูปแบบตัวอักษรให้น่าสนใจหรือเหมาะสมกับหน้าจอกомพิวเตอร์

การใช้ตัวเชื่อม ใช้ตัวเชื่อมหรือลิงค์ (links) ประเภทโครงสร้าง (Structural link) เช่น ลิงค์ “หน้าแรก” “หน้าถัดไป” “ย้อนกลับ” เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางบนเว็บไซต์เท่านั้น

วุภี 16 หน้าเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ที่นำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ



รูปที่ 17 เว็บไซต์หน้าข้อมูลของข่าวออนไลน์

ในหน้าข้อมูลของข่าวออนไลน์ทั้ง 2 รูปแบบ ใช้การนำเสนอในรูปแบบเดียวกันและนำเสนอให้คล้ายกับหน้าข้อมูลของเว็บไซต์ข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ทั่วไป

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window displaying the "Thai Post Newspaper" website. The main content area features several news stories with accompanying images. A sidebar on the right contains more news items. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with various open application icons.

หน้าข้อมูลของข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของ “ไทยโพสต์” ซึ่งนำเสนอข่าวหนังหรือข่าวหน้าหนึ่ง 4 ข่าวไว้ทางด้านข้ายของหน้าจอกคอมพิวเตอร์ และข่าวบนหรือหัวข้อข่าวอื่นๆ 4 ข่าวไว้ทางด้านขวาของหน้าจอกคอมพิวเตอร์ โดยในขั้นการทดลองผู้อ่านสามารถเลือกอ่านข่าวต่างๆ ได้ตามความสนใจของตนเอง คงจะ 2 ข่าว จากนั้นเนื้อหาข่าวที่นำเสนอทั้งหมด 8 ข่าว สำหรับชื่อเว็บไซต์หนังสือพิมพ์ออนไลน์คือ “ไทยโพสต์” เนื่องจากเป็นชื่อหนังสือพิมพ์ที่มีความโดดเด่นไม่มากหรือน้อยจนเกินไปและผู้อ่านน่าจะคุ้นเคยน้อยที่สุด

2. แบบทดสอบที่ใช้หลังการทดลอง แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากศาสตร์และความพึงพอใจการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์

(ดูภาคผนวก ค ประกอบ)

2.2 แบบบันทึกความเข้าใจและการระลึกได้ของกลุ่มตัวอย่าง สำหรับแบบบันทึกความเข้าใจและการระลึกเนื้อหาข่าวนี้ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เก็บข้อมูลใช้สำหรับบันทึกเนื้อหาข่าวที่กลุ่มตัวอย่างเล่าออกมาก ภายหลังจากที่อ่านข่าวทดลองจบลงแล้ว ทั้งนี้เพื่อทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างเข้าใจเนื้อหาข่าวที่อ่านหรือไม่ วัดจากการให้เล่าเรื่องที่อ่านอีกครั้ง (retelling) ในแบบบันทึกความเข้าใจและการระลึกได้นี้ ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเท่ากับจำนวนข่าวที่นำมาทดลอง คือ 1 ข่าวต่อ 1 แบบบันทึก และในแบบบันทึกของข่าวแต่ละข่าวมีรายละเอียดทั้งสิ้น 15 ข้อ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ดูภาคผนวก ค ประกอบ)

แบบบันทึกความเข้าใจและการระลึกได้ของข่าวรายข่าวจากเงิน SML 250 ล้าน

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	ไม่เข้าใจ/ เข้าใจผิด	จำได้	จำ ไม่ได้
1. นายกฯ เปิดโครงการนำร่องสร้างหมู่บ้านดันแบบเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้านและชุมชน(SML)ที่ทำเนียบรัฐบาล				
2.รัฐบาลตระหนักว่ามีหลายกิจกรรมที่ชุมชนสามารถแก้ปัญหาได้เองแต่ยังขาดงบประมาณ				
3.หลักการของโครงการ SML คือ “แทนที่รัฐบาลจะแก้ปัญหาเองก็ให้เงินช่วยบ้านไปแก้ปัญหา”				
4.โครงการSMLคล้ายกับโครงการกองทุนหมู่บ้านแต่ไม่เหมือนกัน ทั้งหมด				
5.งบประมาณในโครงการ SML เป็นเงินทุนส่วนรวมของชุมชน เมื่อได้ไปแล้วไม่ต้องใช้คืน				
6.เกิดกระแสวิจารณ์โครงการ SML ของรัฐบาลว่าทำโครงการ เพราะหวังผลทางการเมือง				
7.รวมมหดใหญ่ (มท.1) เรียกว่าองให้ทุกฝ่ายพิจารณาถึงประโยชน์ของโครงการมากกว่าวิจารณ์รัฐบาล				
8.ปัจจุบันโครงการ SML เริ่มนับร่องขึ้นในบางพื้นที่แล้ว เช่น ที่หมู่บ้านหัวริน จ.ชัยภูมิ				
9.หมู่บ้านหัวรินเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ (มีประชากร ≈1,600 คน) ได้รับงบฯสนับสนุน 3 แสนบาท				

แบบบันทึกความเข้าใจและการระลึกได้ของข่าวนายกฯ จากเงิน SML 250 ล้าน (ต่อ)

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	ไม่เข้าใจ/ เข้าใจผิด	จำได้	จำ ไม่ได้
10. ชาวบ้าน บ.หัวริบเลือกโครงการ SML นำร่องเป็น “โครงการตลาดชุมชน”				
11. ชาวบ้านกล่าวว่า โครงการตลาดชุมชนช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนตลาดในหมู่บ้านและทำให้ชาวบ้านสามารถคิดกันมากขึ้น				
12. เกณฑ์ในการจัดสรรงบฯ โครงการ SML คือ จัดสรรงบฯ ตามขนาดของหมู่บ้านและชุมชน				
13. หมู่บ้านและชุมชนในโครงการ SML นำร่องมีทั้งสิ้น 1,002 แห่ง				
14. โครงการ SML นำร่องใช้งบฯ ทั้งสิ้น 250 ล้านบาท				
15. หากโครงการนำร่องประสบความสำเร็จ รัฐบาลเตรียมขยายผลดำเนินการต่ออีกหลายหมู่บ้าน				

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำข่าวที่ใช้ในการทดลองไปตรวจสอบ เพื่อหาข้อบกพร่องและนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการทดลองจริง ทั้งจากนักวิชาการและนักวิชาชีพด้าน หนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ดังต่อไปนี้

- คุณ ประسنศ์ เลิศศรัตนวิสุทธิ์ รองบรรณาธิการอำนวยการหนังสือพิมพ์ "มติชน" รายวัน
- คุณ นิรันดร์ เยาวภาว์ เว็บมาสเตอร์หนังสือพิมพ์ผู้จัดการออนไลน์
- รศ.ดร. พิริวิสิกรณ์ อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาสารสนเทศ

คณานิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- รศ.ดร. ราชิตลักษณ์ แสงอุไร อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาสารสนเทศ

คณานิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ดร.ดวงกมล ชาติประเสริฐ อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาสารสนเทศ

คณานิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจริงทุกชิ้นมาทดสอบเชิงริบ (pre-test) กับกลุ่มผู้ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ได้เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยหลังการทดสอบจะขอให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือและแบบสอบถาม และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้จริง

ขั้นตอนการทดลอง

ขั้นตอนในการทดลองของการศึกษาทั้ง 2 ครั้ง จัดให้มีวิธีการทดลองที่เหมือนกันดังต่อไปนี้ คือ

1. เลือกผู้ร่วมทดลองที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เข้าสู่กระบวนการการทดลอง โดยกำหนดให้ผู้ร่วมทดลอง 1 คน อ่านข่าวอ่อนไลน์จากคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง

2. อธิบายขั้นตอนในการทดลองและคำแนะนำในการทดลองให้กับผู้ร่วมทดลองอย่างพึงอย่างละเอียด (ดูตัวอย่างคำแนะนำประกอบในภาคผนวก ง)

3. ให้กับผู้ร่วมทดลองเลือกอ่านข่าวทดลองตามความสนใจของตนเองจากเว็บไซต์หนังสือพิมพ์ออนไลน์ ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น อย่างไรก็ตามลักษณะของการเลือกอ่านข่าวอ่อนไลน์ของผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1 และ 2 มีความแตกต่างกันเล็กน้อย ดังนี้ คือ

การศึกษาครั้งที่ 1

ผู้วิจัยกำหนดให้ผู้ร่วมทดลองเลือกอ่านข่าวจากหมวดใดหมวดหนึ่งในหน้าโyxm เพจก่อน โดยให้ผู้ร่วมทดลองเลือกว่าจะอ่านข่าวในหมวด哪หน้าหนึ่ง(ข่าวหนัง)ซึ่งอยู่ทางด้านข้ายของหน้าโyxm เพจหรือหมวดหัวข้อข่าว อื่นๆ(ข่าวเบาะ)ซึ่งอยู่ทางด้านขวาของหน้าโyxm เพจก่อน จากนั้นจึงให้ผู้ร่วมทดลองเลือกอ่านข่าว 2 ข่าวจากข่าวที่นำเสนอ 4 ข่าวในหมวดหนึ่งๆตามความสนใจของตนเอง

การศึกษาครั้งที่ 2

ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทดลองเลือกอ่านข่าว 2 ข่าวจากจำนวนข่าวที่นำเสนอทั้งหมด 8 ข่าวได้อย่างอิสระตามความสนใจของตนเอง

(*** หมายเหตุ ผู้วิจัยกำหนดสภาพในการเลือกอ่านข่าวดังกล่าวขึ้น เพื่อควบคุมให้ผู้เข้าร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1 มีจำนวนเท่ากันในประเภทข่าวแต่ละกลุ่ม)

4. การอ่านข่าวให้ผู้ร่วมทดลองอ่านข่าวที่ 1 ก่อนประมาณ 10 นาที จากนั้นให้กับผู้ร่วมทดลอง เนื้อหาข่าวทดลองที่ได้อ่านให้ผู้เก็บข้อมูลฟัง ครั้งที่ 1 โดยผู้เก็บข้อมูลห้ามการถามคำถามชั้นนำใดๆ ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้กับผู้ร่วมทดลองอ่านข่าวที่ 2 ได้โดยอิสระ (free recall) จากนั้นผู้เก็บข้อมูลบันทึกถึงที่กับผู้ร่วมทดลอง พร้อมกับรายละเอียด ในข่าวที่ 1 ลงในแบบบันทึกความจำความเข้าใจ

5. ให้กับผู้ร่วมทดลองอ่านข่าวทดลองข่าวที่ 2 และทำข้อสรุปกระบวนการทดลองแบบเดิมทั้งหมดอีกครั้งหนึ่ง

6. ให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้และความพึงพอใจในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดค่าคะแนน

1. การให้คะแนนความเข้าใจและการร่วมลึกได้ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้ คือ สำหรับคะแนนการร่วมลึกได้ เมื่อตัวอย่างสามารถบอกเล่าเนื้อหาข่าวในแต่ละข้อได้ไม่ว่าจะเข้าใจถูกหรือเข้าใจผิดก็ตาม จะได้รับคะแนนการร่วมลึกได้ขั้อลด 1 คะแนน สำหรับคะแนนความเข้าใจก็เช่นเดียวกันคือ ถ้ากลุ่มตัวอย่างสามารถเล่าเนื้อหาข่าวที่อ่านได้อย่างถูกต้องจะได้ขั้อลด 1 คะแนน ส่วนข้อที่เข้าใจผิดหรือเล่าได้ไม่ถูกต้องจะได้ 0 คะแนน

2. การให้คะแนนความพึงพอใจ ผู้วิจัยให้คะแนนตามคำตอบที่ตัวอย่างประเมินความพึงพอใจไว้ในมาตรวัดของ Likert ดังนี้คือ

เมื่อผู้อ่านระบุว่าพึงพอใจมากที่สุด	ได้ 5 คะแนน
เมื่อผู้อ่านระบุว่าพึงพอใจมาก	ได้ 4 คะแนน
เมื่อผู้อ่านระบุว่าพึงพอใจปานกลาง	ได้ 3 คะแนน
เมื่อผู้อ่านระบุว่าพึงพอใจน้อย	ได้ 2 คะแนน
และเมื่อผู้อ่านระบุว่าพึงพอใจน้อยที่สุด	ได้ 1 คะแนน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการทดลอง

1. สถิติเชิงบรรยาย(descriptive Statistics) เพื่อบอกรายละเอียดทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณร้อยละและการหาค่าเฉลี่ย (mean)

2. สถิติอ้างอิง (inferential Statistics) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two-way ANOVA) เพื่อทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “ผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงสารแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) ต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน” ใช้ วิธีการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) โดยแบ่งการศึกษาเป็นสองครั้ง ได้ผู้ร่วมทดลองและ ผลการวิจัยดังต่อไปนี้

การศึกษาครั้งที่ 1

การศึกษาครั้งที่ 1 จัดให้ผู้ร่วมทดลองอ่านข่าวออนไลน์ประเภทข่าวหนัก (hard news) และ ข่าวเบา (soft news) ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) โดยมีวัตถุประสงค์จะทดสอบความสัมพันธ์ของตัว แปรตั้งต่อไปนี้คือ

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบ เป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) และประเภทข่าว (ข่าวหนักและข่าวเบา)
2. ตัวแปรตาม คือ ความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน

กลุ่มการทดลอง

ในการศึกษาครั้งที่ 1 ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ตามระดับของตัว แปรอิสระทั้งสองตัวดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1

รูปแบบการนำเสนอข่าว	ประเภทข่าว	
	ข่าวหนัก	ข่าวเบา
การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน
การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (Non-Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน	ผู้ร่วมทดลอง 30 คน
รวม	รวม 60 คน	รวม 60 คน

ลักษณะของผู้ร่วมทดลอง

การศึกษาครั้งที่ 1 ผู้ร่วมทดลองเป็นประชากรทั่วไป 120 คน ผู้ร่วมทดลองเหล่านี้มีอายุระหว่าง 18 – 35 ปี สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้และเคยอ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ในจำนวนนี้มีเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่ากัน คือชาย 60 คน และหญิง 60 คน เมื่อจำแนกตามอาชีพ จะมีนักศึกษา 80 คน (ร้อยละ 66.67) และพนักงานบริษัท 40 คน (ร้อยละ 33.33) ในด้านการศึกษานั้นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.5) จะทำการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (รายละเอียดดังตารางที่ 9-11)

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองจำแนกตามเพศและรูปแบบข่าวที่อ่าน

รูปแบบข่าวที่อ่านในการทดลอง	เพศ / อาชีพ (คน)		รวม (คน)
	ชาย	หญิง	
1. ข่าวทดลองแบบเป็นลำดับ (linear form)	30	30	60
2. ข่าวทดลองแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)	30	30	60
รวม	60	60	120

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามอายุ

วัย	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
18 – 25 ปี	95	79.20
26 – 30 ปี	22	18.30
31 – 35 ปี	3	2.50
รวม	120	100.00

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามระดับการศึกษา

การศึกษา	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	1.70
ปริญญาตรี	105	87.50
สูงกว่าปริญญาตรี	13	10.80
รวม	120	100.00

● พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ หนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลอง

ผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1 ส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์ในการใช้และคุ้นเคยกับสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี กล่าวคือ ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 47.5 มีประสบการณ์ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปี และผู้ร่วมทดลองร้อยละ 29.2 มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต 3 – 5 ปี นอกจากนั้นผู้ร่วมทดลองยังใช้สื่ออินเตอร์เน็ตเป็นประจำ กล่าวคือ ร้อยละ 45.8 ใช้อินเทอร์เน็ต 4 – 6 ครั้ง/สัปดาห์ และร้อยละ 33.3 ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำทุกวัน สำหรับระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งพบว่า ผู้ร่วมทดลองส่วนใหญ่(ร้อยละ 42.5) ใช้เวลาประมาณ 1 – 2 ชม./ครั้ง (รายละเอียดดังตารางที่ 12-14)

ตารางที่ 12 แสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 6 เดือน	4	3.30
6 เดือน – 1 ปี	2	1.70
1 – 2 ปี	9	7.50
2 – 3 ปี	13	10.80
3 – 5 ปี	35	29.20
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	57	47.50*
รวม	120	100.00

ด้านพฤติกรรมการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 44.2 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์เป็นประจำทุกวัน และส่วนใหญ่ (หรือร้อยละ 46.70) ใช้เวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ประมาณ 16-30 นาที/ครั้ง (รายละเอียดดังตารางที่ 13 และ 15)

ส่วนพฤติกรรมการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ผู้ร่วมทดลองเปิดรับข่าวสารจากสพ.ออนไลน์ในระดับปานกลาง-มาก โดยร้อยละ 40 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ 1 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ และผู้ร่วมทดลองอีกร้อยละ 20.0 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ 4 – 6 ครั้ง/สัปดาห์ สำหรับเวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แต่ละครั้ง พบร่วมกับผู้ร่วมทดลองส่วนใหญ่ใช้เวลาสั้นๆไม่เกิน 30 นาที/ครั้ง คือ ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 35 ใช้เวลาอ่านสพ.ออนไลน์ 11 – 20 นาที/ครั้ง ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 27.5 ใช้เวลาอ่านสพ.ออนไลน์ 21 – 30 นาที/ครั้ง และผู้ร่วมทดลองอีกร้อยละ 14.2 ใช้เวลาอ่านสพ.ออนไลน์ 1 – 10 นาที/ครั้ง ตามลำดับ (รายละเอียดดังตารางที่ 13 และ 16)

ตารางที่ 13 แสดงความถี่และร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ต นสพ. และนสพ.ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลอง

สื่อ	จำนวนตัวอย่าง / คน (ร้อยละ)		
ความถี่ในการใช้	อินเทอร์เน็ต	หนังสือพิมพ์	นสพ.ออนไลน์
ไม่เคยใช้เลย	0(0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)
น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน	1(0.80)	3 (2.50)	10 (8.30)
1 – 3 ครั้ง / เดือน	1(0.80)	4 (3.30)	20 (16.7)
1 – 3 ครั้ง / สัปดาห์	23(19.2)	36 (30.0)	48 (40.0)*
4 – 6 ครั้ง / สัปดาห์	55(45.8)*	24 (20.0)	24 (20.0)
ทุกวัน	40(33.3)	53 (44.2)*	18 (15.0)
รวม	120(100.00)	120 (100.00)	120 (100.00)

ตารางที่ 14 แสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้ในการเปิดรับอินเทอร์เน็ต

เวลาการเฉลี่ย ในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 30 นาที / ครั้ง	0	0.00
30 – 60 นาที / ครั้ง	40	33.30
1 – 2 ชม. / ครั้ง	51	42.50*
3 – 4 ชม. / ครั้ง	14	11.70
มากกว่า 4 ชม. / ครั้ง	15	12.50
รวม	120	100.00

ตารางที่ 15 แสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้อ่านหนังสือพิมพ์

เวลาการเฉลี่ย ในการอ่านหนังสือพิมพ์	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
1 - 15 นาที / ครั้ง	39	32.50
16 – 30 นาที / ครั้ง	56	46.70*
31 – 45 นาที / ครั้ง	20	16.70
46 – 60 นาที / ครั้ง	2	1.70
มากกว่า 60 นาที / ครั้ง	3	2.50
รวม	120	100.00

ตารางที่ 16 แสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์

เวลาการเฉลี่ย ในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
1 – 10 นาที / ครั้ง	17	14.20
11– 20 นาที / ครั้ง	42	35.00 *
21- 30 นาที / ครั้ง	33	27.50
31- 40 นาที / ครั้ง	15	12.50
41- 50 นาที / ครั้ง	8	6.70
51- 60 นาที / ครั้ง	2	1.70

● ผลการทดลองในการศึกษาครั้งที่

1

ปริมาณการอ่านข่าวในการทดลอง

ในการศึกษาครั้งที่ 1 ผู้ร่วมทดลองแต่ละคนต้องเลือกอ่านข่าวจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ 2 ชื่องจากข่าวที่ผู้วิจัยจัดเตรียมทั้งหมด 8 ข่าว ตามเงื่อนไขที่กำหนดข้างต้น ใน การศึกษาครั้งนี้มีผู้ร่วมทดลองเลือกอ่านข่าวทุกข่าว ข่าวที่มีผู้เลือกอ่านมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง “ได้แก่ ข่าว “อังกฤษลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะพลังไอน้ำแห่งแรกในไทย” (ร้อยละ 16.67) อันดับที่ 2 “ได้แก่ ข่าว “75 ปี จอมพลังผักโภคภัย”(ร้อยละ 16.25)

และอันดับที่ 3 “ได้แก่ ข่าว”เทคโนโลยี พระนครเหนือปราชีนฯ คัวแซมป์หุ่นกูภัยครั้งแรกในเมืองไทย” (ร้อยละ 15.00) (รายละเอียดดังตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 แสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองซึ่งเลือกอ่านเนื้อหาข่าวแต่ละข่าว

หัวข้อข่าว	จำนวนครั้งที่อ่าน / ครั้ง (ร้อยละ)			ลำดับ ที่
	การนำเสนอข่าว แบบเป็นลำดับ (linear form)	การนำเสนอข่าว แบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)	รวม	
1. นายกฯ เจอกเงิน SML 250 ล้าน	17	14	31 (12.92)	4
2. สรวพสามิตคาดวิธีดีภาษีสิงห์อมค้วน เต็มเพดาน 80%	12	12	24 (10.00)	7
3. ยังกดลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะ พลาสติกในประเทศ	21	19	40 (16.67)	1*
4. ควรบอมบ์ 3 ครั้งข้อนกล่าวเรื่องที่อยู่	10	15	25 (10.42)	6
5. “นายไทย” ได้เขียนบรรจุประเดิม ชิง 4 เหรียญทอง	9	10	19 (7.92)	8
6. ศากยพื้องเล่าต่อ	15	11	26 (10.83)	5
7. เทคโนฯ พระนครเหนือปราชีนฯ คัวแซมป์หุ่นกูภัยครั้งแรกในเมืองไทย	18	18	36 (15.00)	3*
8. 75 ปี จอมพลผู้ก่อไข่อบาย	18	21	39 (16.25)	2*
รวม	120 (50.00)	120 (50.00)	240 (100.00)	

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในช่วงต่อไปนี้จะเป็นการรายงานผลการทดสอบสมมติฐานตามที่กำหนดไว้คือ

สมมติฐานที่ 1 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการความเข้าใจของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 1.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อ
ความเข้าใจของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้
ส่งผลให้ผู้อ่านมีความเข้าใจต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผล
เชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

ตารางที่ 18 แสดงผลการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	9.919	9.919	2.875	0.093
ประเภทข่าว	1	28.519	28.519	8.265	0.005**
รูปแบบฯ และประเภทข่าว	1	0.052	0.052	0.015	0.902
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	116	400.242	3.450		
รวม	120	1919.250			

** p < 0.01

สมมติฐานที่ 2 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อการระลึกนื้อหาได้ของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการระลึกนื้อหาได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 2.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อ
การระลึกนื้อหาได้ของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อการระลึก
นื้อหาได้อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($F=6.473$) กล่าวคือผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับจะระลึก

เนื้อหาได้ดีกว่าผู้อ่านข่าวที่ไม่เป็นลำดับ ($X = 5.11$ และ $X = 4.25$ ตามลำดับ) ส่วนรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการระลึกเนื้อหา กล่าวคือไม่ว่าจะเป็นข่าวหนังหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างระหว่างการระลึกข่าวเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน (รายละเอียดดังตารางที่ 19–20)

ตารางที่ 19 แสดงผลการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	22.102	22.102	6.473	0.012*
ประเภทข่าว	1	18.802	18.802	5.507	0.021*
รูปแบบและประเภทข่าว	1	0.919	0.919	0.269	0.605
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	116	396.075	3.414		
รวม	120	3065.250			

* p < 0.05

ตารางที่ 20 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนการระลึกเนื้อหาข่าวได้ของผู้อ่าน

ค่าเฉลี่ยคะแนนการระลึกเนื้อหาข่าวได้ของผู้อ่าน						
ประเภทข่าว	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)	s.d.	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบเป็นลำดับ (linear form)	s.d.
ข่าวหนัก	30	4.73	1.68	30	5.42	1.89
ข่าวเบา	30	3.77	1.99	30	4.80	1.82
รวม	60	4.25	1.89	60	5.11	1.87

สมมติฐานที่ 3 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 3.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

**สมมติฐานที่ 3.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อ
ความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน**

ผลการทดลองชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($F=3.978$) นอกจากนี้ รูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทของข่าวยังมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจความสามารถในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่านที่ระดับนัยยะสำคัญทางสถิติ 0.05 ($F=5.555$) (รายละเอียดดังตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 แสดงผลการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อความพึงพอใจการควบคุม (Sense of control) การเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศา อิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	1.008	1.008	3.978	0.048*
ประเภทข่าว	1	0.320	0.320	1.264	0.263
รูปแบบและประเภทข่าว	1	1.408	1.408	5.555	0.020*
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	116	29.407	0.254		
รวม	120	1511.960			

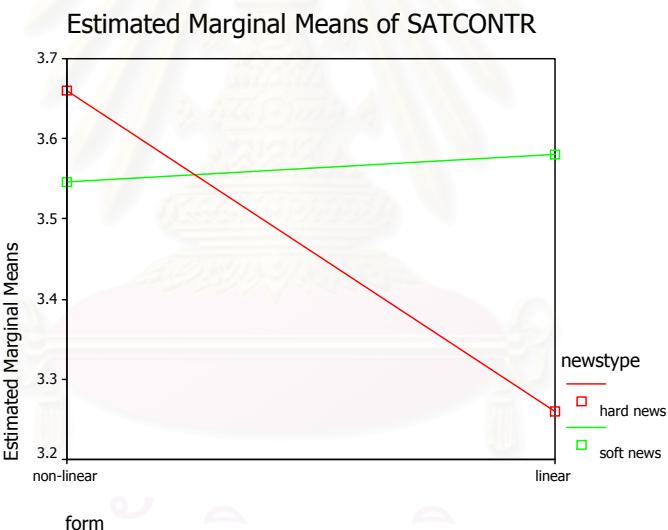
* $p < 0.05$. $p < 0.05$

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของการประเมินความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ พบร่วมกับความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการควบคุมของผู้อ่านข่าวต่างรูปแบบจะเห็นเด่นชัดในข่าวหนักมากกว่าข่าวเบา กล่าวคือ ในกรอบข่าวหนักค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการควบคุมของผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผู้ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับถึง 0.40 ($mean_{NL} 3.66 - mean_{L} 3.26 = 0.40$) ในขณะที่ในการอ่านข่าวเบาจะเห็นความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของผู้อ่านข่าวทั้งสองกลุ่มน้อยกว่ากรณีข่าวหนักมาก และเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกัน ($mean_{NL} 3.55 - mean_{L} 3.58 = -0.03$) ดูตารางที่ 22 และแผนภูมิที่

ตารางที่ 22 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

ประเภท ข่าว	ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์										
	n	การนำเสนอเนื้อหา		s.d.	n	การนำเสนอเนื้อหา		s.d.	n	รวม	s.d.
		ข่าวแบบไม่เป็น	จำดับ(non-linear)			ข่าวแบบเป็นจำดับ	(linear)				
ข่าวหนัก	30	3.66	0.49	30	3.26	0.57	60	3.46	0.56		
ข่าวเบา	30	3.55	0.54	30	3.58	0.40	60	3.56	0.47		
รวม	60	3.60	0.51	60	3.42	0.51	120	3.51	0.52		

แผนภูมิที่ 18 แผนภูมิกราฟแสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจความสามารถในการควบคุม (Sense of control) การเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน



สมมติฐานที่ 4 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อการลดทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์ ดังนี้

สมมติฐานที่ 4.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการลดทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์

สมมติฐานที่ 4.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการลดทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีการหลงทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์ต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการหลงทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

ตารางที่ 23 แสดงผลการทดสอบปัจจัยที่ว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทของข่าวต่อความรู้สึกหลงทางระหว่างการอ่านข่าว (disorientation)

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวมกำลังสอง	ค่าเฉลี่ยกำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	1.070	1.070	2.094	0.151
ประเภทข่าว	1	0.300	0.300	0.587	0.445
รูปแบบและประเภทข่าว	1	0.004	0.004	0.007	0.932
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	116	59.289	0.511		
รวม	120	748.667			

* p < 0.05

สมมติฐานที่ 5 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 5.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 5.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว

ตารางที่ 24 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.023	0.023	0.047	0.828
ประเภทข่าว	1	0.779	0.779	1.588	0.210
รูปแบบและประเภทข่าว	1	0.334	0.334	0.682	0.411
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	116	56.878	0.490		
รวม	120	1293.222			

* p < 0.05 . 5

สมมติฐานที่ 6 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร (text) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ดังนี้

สมมติฐานที่ 6.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 6.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางซึ่งให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ต่างกันนอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร(text) ของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.692	0.692	1.833	0.178
ประเภทข่าว	1	0.010	0.010	0.027	0.869
รูปแบบและประเภทข่าว	1	0.476	0.476	1.260	0.264
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	116	43.784	0.377		
รวม	120	1251.111			

* * * * * p < 0 . 0 5

สมมติฐานที่ 7 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ดังนี้

สมมติฐานที่ 7.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

สมมติฐานที่ 7.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ต่างกัน นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตารางที่ 26 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	1.752	1.752	3.765	0.055
ประเภทข่าว	1	0.352	0.352	0.757	0.386
รูปแบบและประเภทข่าว	1	0.252	0.252	0.542	0.463
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	116	53.975	0.465		
รวม	120	294.750			

* * * * * p < 0 . 0 5 5

สมมติฐานที่ 8 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวอ่อนไลน์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ดังนี้

สมมติฐานที่ 8.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

สมมติฐานที่ 8.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิง-ปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ต่างกัน นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตารางที่ 27 แสดงผลการทดสอบปฎิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อความพึงพอใจ
การนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	1.556	1.556	3.270	0.073
ประเภทข่าว	1	0.008	0.008	0.018	0.895
รูปแบบและประเภทข่าว	1	0.334	0.334	0.702	0.404
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	116	55.211	0.456		
รวม	120	1455.667			

* p < 0.05

สมมติฐานที่ 9 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวม
ของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 9.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการ
นำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 9.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์
ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางที่ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อ
ความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่านอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($F=4.283$)
กล่าวคือ ผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะรู้สึกพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมมากกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็น
ลำดับ ($X = 3.55$ และ $X = 3.25$ ตามลำดับ) ส่วนรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผล
เชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน กล่าวคือไม่ว่าจะเป็นข่าวหนักหรือข่าว
เบาๆ จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่
เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน (รายละเอียดดังตารางที่ 28-29)

ตารางที่ 28 แสดงผลการทดสอบวิสัยพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทข่าวต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	2.700	2.700	4.283	0.041*
ประเภทข่าว	1	0.133	0.133	0.211	0.646
รูปแบบและประเภทข่าว	1	0.833	0.833	1.322	0.253
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	116	73.133	0.630		
รวม	120	1646.000			

* p < 0.05

ตารางที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์						
ประเภทข่าว	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)	s.d.	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบเป็นลำดับ (linear form)	s.d.
ข่าวหนัก	30	3.60	0.86	30	3.13	0.73
ข่าวเบา	30	3.50	0.73	30	3.37	0.85
รวม	60	3.55	0.79	60	3.25	0.79

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 ตารางสรุปผลการทดสอบปัจมีสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์(การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) และประเภทข่าว (ข่าวหนักและข่าวเบา)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น	
	รูปแบบ (Main effect)	รูปแบบ * ประเภทข่าว (Interaction effect)
1. ความเข้าใจ	2.875	0.015
2. การระลึกเนื้อหา	6.473* (mean_L > mean_NL)	0.269
3. ความพึงพอใจการควบคุมการเดินทาง บนเว็บไซต์	3.978*	5.555*
4. การลงทะเบียนระหว่างอ่านข่าว	2.094	0.007
5. ความสนุกสนานและกระตือรือร้นในการ เลือกอ่านข่าว	0.047	0.682
6. ความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหา ประเภทตัวอักษร	1.833	1.260
7. การอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์	3.765	0.542
8. การนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ	3.270	0.702
9. การนำเสนอเนื้อหาโดยรวม	4.283* (mean_NL > mean_L)	1.322

* p<0.05 , ** p< 0.01

การศึกษาครั้งที่ 2

การศึกษาครั้งที่ 2 ผู้วิจัยจัดให้ผู้ร่วมทดลองที่มีวัยต่างกัน คือ วัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ ทดลองอ่านข่าวออนไลน์ซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกัน คือ นำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (linear form) และไม่เป็นลำดับ (non-linear form) การศึกษาครั้งที่ 2 นี้มีความแตกต่างจากการศึกษาครั้งที่ 1 เล็กน้อย คือ

1. ลักษณะของผู้ร่วมทดลอง

ในการศึกษาครั้งที่ 2 นี้ จากการศึกษาพบว่า ผู้ร่วมทดลองเป็นผู้ที่มีประสบการณ์และความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์น้อยกว่าผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งแรก

2.

ขั้นการทดลอง

ในการศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ร่วมทดลองสามารถเลือกอ่านข่าวออนไลน์ได้อย่างอิสระตามความสนใจของตนเอง โดยเลือกอ่านข่าว 2 ข่าวจากข่าวทั้งหมดที่นำเสนอ 8 ข่าว ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาครั้งที่ 2 นี้ผู้วิจัยไม่ต้องควบคุมจำนวนผู้อ่านในกลุ่มข่าวแต่ละประเภทให้เท่ากัน

ในการศึกษาครั้งที่ 2 นี้มีรัตตุประสงค์จะทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรดังต่อไปนี้คือ

1. **ตัวแปรต้น** ได้แก่ รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ (การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) และวัยของผู้อ่าน (วัยเด็กและวัยผู้ใหญ่)

2. **ตัวแปรตาม** คือ ความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน

กลุ่มการทดลอง

ในการศึกษาครั้งที่ 2 ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน ตามระดับของตัวแปรอิสระทั้งสองตัวดังนี้

ตารางที่ 31 แสดงจำนวนผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 2

รูปแบบการนำเสนอข่าว	วัยของผู้อ่าน	
	1.วัยเด็ก	2.วัยผู้ใหญ่
1.การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ (Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน
2.การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (Non-Linear)	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน	ผู้ร่วมทดลอง 15 คน
รวม	รวม 30 คน	รวม 30 คน

ลักษณะของผู้ร่วมทดลอง

การศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ร่วมทดลองเป็นประชาชนทั่วไป 60 คน แบ่งเป็นผู้ร่วมทดลองที่มีวัยต่างกัน คือ วัยเด็ก (อายุน้อยกว่า 18 ปี) และวัยผู้ใหญ่ (อายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป) ผู้ร่วมทดลองเหล่านี้สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ ในจำนวนนี้มีเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่าๆ กัน คือชาย 15 คน และหญิง 15 คน ในด้านการศึกษานั้นประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 55) กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือจบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี (รายละเอียดดังตารางที่ 32-33)

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
วัยเด็ก อายุน้อยกว่า 18 ปี	30	50.00
วัยผู้ใหญ่ ; อายุ 36 – 40 ปี	14	23.30
อายุ 40 ปี ขึ้นไป	16	26.70
รวม	60	100.00

ตารางที่ 33 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามระดับการศึกษา

การศึกษา	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือต่ำกว่าปริญญาตรี	33	55.00
ปริญญาตรี	11	18.30
สูงกว่าปริญญาตรี	16	26.70
รวม	60	100.00

- พฤติกรรมการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต หนังสือพิมพ์ หนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลอง

ผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์ในการใช้และคุ้นเคยกับสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี เช่นเดียวกับผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1 กล่าวคือ ผู้ร่วมทดลอง ร้อยละ 50 มีประสบการณ์ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปี และร้อยละ 23.3 มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต 3-5 ปี ด้านความถี่ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ต พบร่ว่า ผู้ร่วมทดลองใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำ คือ ร้อยละ 48.3 ใช้

อินเทอร์เน็ตเป็นประจำทุกวันและอีก วันละ 25 ใช้อินเทอร์เน็ต 4- 6 ครั้ง / สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งพบว่า ผู้ร่วมทดลองเกือบครึ่งหนึ่ง (คือ วันละ 46.70) ใช้อินเทอร์เน็ตครั้งละ 1 – 2 ชม. (ดูรายละเอียดในตารางที่ 34-36)

ด้านพฤติกรรมการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ของผู้ร่วมทดลอง พบว่า ผู้ร่วมทดลองวันละ 50 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์เป็นประจำทุกวัน และส่วนใหญ่วันละ 33.30 ใช้เวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ 16-30 นาที / ครั้ง (ดูรายละเอียดในตารางที่ 35 และ 37)

ส่วนพฤติกรรมการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลอง พบว่า ผู้ร่วมทดลองเปิดรับข่าวสารจากสพ.ออนไลน์ในระดับระดับน้อย - ปานกลาง คือ ผู้ร่วมทดลองวันละ 18.3 ไม่เคยอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์เลย และอีกวันละ 30 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์เพียง 1 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ สำหรับเวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แต่ละครั้ง พบว่า ผู้ร่วมทดลองนิยมใช้เวลาสั้นๆในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ คือ ผู้ร่วมทดลองวันละ 23.30 ใช้เวลาอ่าน ≈ 21- 30 นาที / ครั้ง และผู้ร่วมทดลองวันละ 21.70 ใช้เวลาอ่าน ≈ 1-10 นาที / ครั้ง (ดูรายละเอียดในตารางที่ 35 และ 38)

ตารางที่ 34 แสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดลองจำแนกตามประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต

ประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 6 เดือน	2	3.30
6 เดือน – 1 ปี	3	5.00
1 – 2 ปี	5	8.30
2 – 3 ปี	6	10.00
3 – 5 ปี	14	23.30
มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	30	50.00*
รวม	60	100.00

ตารางที่ 35 แสดงความถี่และร้อยละการใช้อินเทอร์เน็ต นสพ.และนสพ.ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลอง

สื่อ	จำนวนตัวอย่าง / คน (ร้อยละ)		
ความถี่ในการใช้	อินเทอร์เน็ต	หนังสือพิมพ์	นสพ.ออนไลน์
ไม่เคยใช้เลย	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (18.3)
น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน	2 (3.3)	2 (3.3)	8 (13.3)
1 – 3 ครั้ง / เดือน	3 (5.0)	4 (6.7)	8 (13.3)
1 – 3 ครั้ง / สัปดาห์	11 (18.3)	19 (31.7)	18 (30.0)*
4 – 6 ครั้ง / สัปดาห์	15 (25.0)	5 (8.3)	5 (8.3)
ทุกวัน	29 (48.3)*	30 (50.0)*	10 (16.7)
รวม	60 (100.0)	60 (100.0)	60 (100.0)

ตารางที่ 36 แสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้ในการเปิดรับอินเทอร์เน็ต

ระยะเวลาการเฉลี่ย ในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 30 นาที / ครั้ง	3	5.00
30 – 60 นาที / ครั้ง	11	18.30
1 – 2 ชม. / ครั้ง	28	46.70*
3 – 4 ชม. / ครั้ง	9	15.00
มากกว่า 4 ชม. / ครั้ง	9	15.00
รวม	60	100.00

ตารางที่ 37 แสดงความถี่และร้อยละเวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์

ระยะเวลาการเฉลี่ย ในการอ่านหนังสือพิมพ์แต่ละครั้ง	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
1 – 15 นาที / ครั้ง	18	30.00
16 – 30 นาที / ครั้ง	20	33.30*
31 – 45 นาที / ครั้ง	15	25.00
46 – 60 นาที / ครั้ง	5	8.30
มากกว่า 60 นาที / ครั้ง	2	3.30
รวม	60	100.00

ตารางที่ 38 แสดงความถี่และร้อยละเวลาโดยเฉลี่ยที่ผู้ร่วมทดลองใช้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ระยะเวลาการใช้เวลาในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์	จำนวนตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยอ่าน	11	18.30
1 – 10 นาที / ครั้ง	13	21.70
11– 20 นาที / ครั้ง	9	15.00
21- 30 นาที / ครั้ง	14	23.30 *
31- 40 นาที / ครั้ง	5	8.30
41- 50 นาที / ครั้ง	2	3.30
51- 60 นาที / ครั้ง	1	1.70
มากกว่า 60 นาที / ครั้ง	5	8.30
รวม	60	100.00

● ผลการทดลองในการศึกษาครั้งที่

2

ปริมาณการอ่านข่าวในการทดลอง

ในการศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ร่วมทดลองแต่ละคนต้องเลือกอ่านข่าวจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ 2 ข่าว จากข่าวที่ผู้วิจัยจัดเตรียมทั้งหมด 8 ข่าว ตามเงื่อนไขที่กำหนดข้างต้น ในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ร่วมทดลองเลือกอ่านข่าวทุกข่าว ข่าวที่มีผู้เลือกอ่านมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ข่าว “อังกฤษลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะพลาสติกในน้ำแห่งแรกในไทย” (23.33%) อันดับที่ 2 ได้แก่ ข่าว “นายกราชเจกเงิน SML 250 ล้าน” (20.83%) และอันดับที่ 3 ได้แก่ ข่าว “75 ปีคอมพลังผักโภคภัย” (19.67%) (รายละเอียดดังตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 แสดงความถี่และร้อยละของผู้ร่วมทดสอบซึ่งเลือกอ่านเนื้อหาข่าวแต่ละชื่า

หัวข้อข่าว	จำนวนครั้งที่อ่าน / ครั้ง (ร้อยละ)			ลำดับที่
	การนำเสนອข่าว แบบเป็นลำดับ (linear form)	การนำเสนອข่าว แบบไม่เป็น ลำดับ (non-linear form)	รวม	
1. นายกรฯแจกเงิน SML 250 ล้าน	13	12	25 (20.83)	2*
2. สรวพสามิตคาดวีดีภาระสิ่งทอเมค้อน เต็มเพดาน 80%	5	2	7 (5.83)	7
3. อังกฤษลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะ พลาสติกในน้ำแห่งแรกในไทย	13	15	28 (23.33)	1*
4. คาร์บอมบ์ 3 ครั้งชี้อนุญาติ สอร์ทมิว	8	6	14 (11.67)	4
5. “นายไทย” ได้เข้มสิ่งปลูกป่าเดิมชิง 4 เหรียบบูทอก	5	3	8 (6.67)	6
6. ศากยพ้องเล่าต่อ	5	5	10 (8.33)	5
7. เทคโนฯ พระนครเหนือป่วยเจ็บ คัวเชมป์หุ้นกู้ภัยครั้งแรกในเมืองไทย	3	2	5 (4.17)	8
8. 75 ปี จอมพลังผักโขมป้าบอย	8	15	23 (19.67)	3*
รวม	60 (50.00)	60 (50.00)	120 (100.00)	

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในช่วงต่อไปนี้จะเป็นการรายงานผลการทดสอบสมมติฐานตามที่กำหนดไว้ดัง

สมมติฐานที่ 10 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวอ่อนไลน์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 10.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์มีผลโดยตรงต่อการความเข้าใจของผู้อ่าน

**สมมติฐานที่ 10.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์
ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน**

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความเข้าใจต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

ตารางที่ 40 แสดงผลการทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อความเข้าใจ

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสริยะ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	1.204	1.204	0.454	0.503
วัย	1	1.504	1.504	0.567	0.455
วัยและรูปแบบฯ	1	0.038	0.038	0.014	0.906
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	56	148.500	2.652		
รวม	60	523.750			

* p < 0.05

สมมติฐานที่ 11 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 11.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 11.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์
ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีการระลึกได้ต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน

ตารางที่ 41 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อ
การระลึกได้

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวมกำลัง สอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.60	0.60	0.219	0.642
วัย	1	2.40	2.40	0.874	0.354
วัยและรูปแบบฯ	1	0.00	0.00	0.000	1.000
ค่าความคลาดเคลื่อน (error)	56	153.733	2.745		
รวม	60	993.000			

* $p < 0.05$

สมมติฐานที่ 12 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทาง
บนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 12.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการ
ควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 12.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์
ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

ผลการทดสอบพบว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลให้ความพึงพอใจใน
การควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
($F=11.08$) ในขณะที่รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจ
การควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ (รายละเอียดดังตารางที่ 42) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการควบคุมซึ่งให้เห็น
ว่าผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะมีความพึงพอใจการควบคุมมากกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ
($X=3.77$ และ $X=3.32$ ตามลำดับ) และความต่างดังกล่าวเป็นไปในรูปแบบเดียวกันทั้งในกลุ่มผู้อ่านวัยเด็ก
และวัยผู้ใหญ่ (ดูตารางที่ 43)

ตารางที่ 42 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อความพึงพอใจการควบคุม (Sense of control) การเดินทางบนเว็บไซต์

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	2.993	2.993	11.080	0.002**
อายุ	1	0.113	0.113	0.417	0.521
อายุและรูปแบบฯ	1	0.017	0.017	0.062	0.805
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	56	15.125	0.270		
รวม	60	771.560			

** p < 0.01

ตารางที่ 43 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์						
ประเภทข่าว	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)	s.d.	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบเป็นลำดับ (linear form)	s.d.
กลุ่มเด็ก	15	3.71	0.45	15	3.29	0.53
กลุ่มผู้ใหญ่	15	3.83	0.49	15	3.35	0.59
รวม	30	3.77	0.47	30	3.32	0.56

สมมติฐานที่ 13 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อการหลงระหว่างอ่านข่าว ดังนี้

สมมติฐานที่ 13.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อการหลงระหว่างอ่านข่าว

สมมติฐานที่ 13.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์

ต่อการหลงระหว่างอ่านข่าว

ผลการทดสอบพบว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวที่แตกต่างกันส่งผลต่อความรู้สึกหลงทางระหว่างการอ่านข่าวของผู้อ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($F = 9.513$) นอกเหนือจากนี้ยังพบว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกหลงทางระหว่างการอ่านข่าวที่ระดับนัยยะสำคัญทางสถิติ 0.05 ($F = 4.046$) (ดูตารางที่ 44)

ตารางที่ 44 แสดงผลการทดสอบปฐมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อการลงทางระหว่างอ่านข่าว (d i s o r i e n t a t i o n)

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	3.919	3.919	9.513	0.003 **
อายุ	1	1.896	1.896	4.604	0.036 *
อายุและรูปแบบ	1	1.667	1.667	4.046	0.049 *
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	56	23.067	0.412		
รวม	60	309.333			

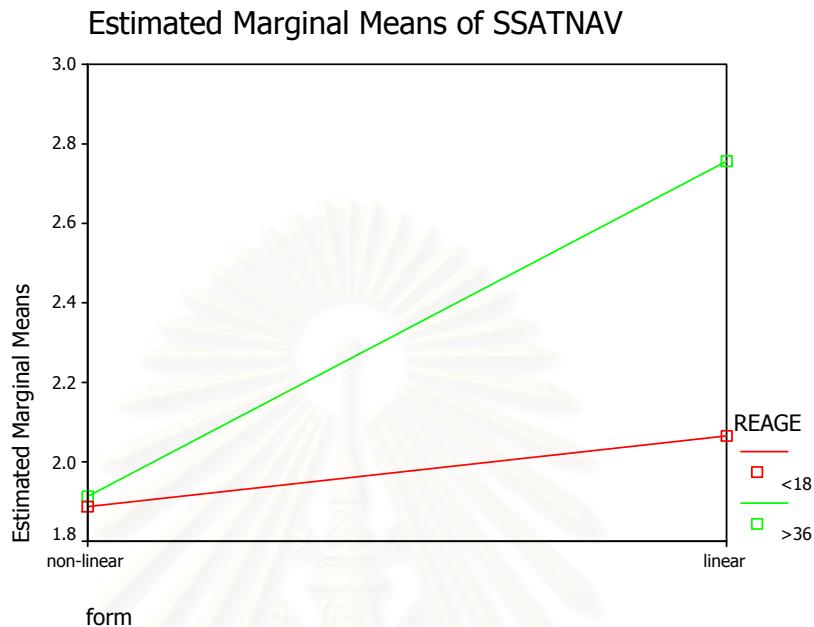
* p < 0.05 , ** P < 0.01

และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการประเมินการลงทางพบว่าแม้ว่าผู้อ่านกลุ่มเด็กและผู้ใหญ่จะประเมินการลงทางระหว่างการอ่านข่าวแบบเป็นลำดับสูงกว่าแบบไม่เป็นลำดับ แต่ความต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มผู้ใหญ่ ($mean_L = 1.91$ – $mean_NL = 2.76 = - 0.85$) จะสูงกว่าความต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มเด็กมาก ($mean_L = 1.89$ – $mean_NL = 2.07 = - 0.18$) กล่าวคือ ผลของรูปแบบการนำเสนอข่าวที่มีต่อการลงทางบนเว็บไซต์จะสูงกว่าในกรณีที่ผู้อ่านเป็นผู้ใหญ่มากกว่าในกรณีที่ผู้อ่านเป็นเด็ก (ดูตารางที่ 45 และแผนภูมิที่ 1 9 ประกอบ)

ตารางที่ 45 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนการลงทางระหว่างการอ่านเนื้อหาข่าวบนเว็บไซต์(disorientation)ของผู้อ่านที่วัยแตกต่างกัน

วัย	ค่าเฉลี่ยคะแนนการลงทางระหว่างการอ่านเนื้อหาข่าวบนเว็บไซต์(disorientation)								
	n	การนำเสนอ เนื้อหาข่าวแบบ ไม่เป็นลำดับ	s.d.	n	การนำเสนอ เนื้อหาข่าวแบบ เป็นลำดับ	s.d.	n	รวม	s.d.
เด็ก	15	1.89	0.67	15	2.07	0.68	30	1.98	0.67
ผู้ใหญ่	15	1.91	0.41	15	2.76	0.75	30	2.33	0.73
รวม	30	1.90	0.55	30	2.41	0.79	60	2.16	0.72

แผนภูมิที่ 19 แผนภูมิกราฟแสดงค่าคะแนนเฉลี่ยการหลงทางระหว่างการอ่านเนื้อหาข่าวบนเว็บไซต์ (disorientation) ของผู้อ่านที่รับแตกต่างกัน



สมมติฐานที่ 14 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวอ่อนไลน์ต่อความรู้สึกสนุกสนานและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 14.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์มีผลโดยตรงต่อความรู้สึกสนุกสนาน และความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 14.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ ต่อความรู้สึกสนุกสนานและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความรู้สึกสนุกสนานและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวอ่อนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกสนานและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

ตารางที่ 46 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อความรู้สึกสนุกและกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสริยะ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.741	0.741	1.690	0.199
อายุ	1	0.185	0.185	0.422	0.518
อายุและรูปแบบ	1	0.741	0.741	1.690	0.199
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	56	24.548	0.438		
รวม	60	688.444			

* $p < 0.05$

สมมติฐานที่ 15 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร (text) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 15.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจ
ลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 15.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์
ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อ
ความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่านอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ
 $p < 0.05$ ($F=5.769$) กล่าวคือผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะมีความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหา
ประเภทตัวอักษรสูงกว่าผู้อ่านข่าวที่ไม่เป็นลำดับ ($X = 3.58$ และ $X = 3.16$ ตามลำดับ) ส่วนรูปแบบการ
นำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหา
ประเภทตัวอักษร กล่าวคือไม่ว่าจะเป็นผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือเป็นผู้ใหญ่ก็จะเห็นความต่างระหว่างความ
พึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับใน
ลักษณะเดียวกัน (รายละเอียดดังตารางที่ 47 – 48)

ตารางที่ 47 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร (text) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	2.674	2.674	5.769	0.020 *
อายุ	1	0.238	0.238	0.513	0.477
อายุและรูปแบบฯ	1	0.297	0.297	0.641	0.427
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	56	25.959	0.464		
รวม	60	709.235			

* p < 0.05

ตารางที่ 48 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร บนหน้าจอคอมพิวเตอร์

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร บนหน้าจอคอมพิวเตอร์						
ประเภทข่าว	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)	s.d.	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบเป็นลำดับ (linear form)	s.d.
กลุ่มเด็ก	15	3.57	0.76	15	3.29	0.79
กลุ่มผู้ใหญ่	15	3.59	0.46	15	3.02	0.67
รวม	30	3.58	0.61	30	3.16	0.73

สมมติฐานที่ 16 ทดสอบของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 16.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 16.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางซึ่งให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

ตารางที่ 49 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อ-ความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.938	0.938	1.656	0.203
อายุ	1	0.104	0.104	0.184	0.670
อายุและรูปแบบ	1	0.504	0.504	0.891	0.349
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	56	31.70	0.566		
รวม	60	703.25			

* $p < 0.05$

สมมติฐานที่ 17 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน ดังนี้

สมมติฐานที่ 17.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 17.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางซึ่งให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่านอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($F=6.372$) กล่าวคือผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะประเมินความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ สูงกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ ($X = 3.69$ และ $X = 3.26$ ตามลำดับ) ส่วนรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปัจจัยสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน กล่าวคือไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นผู้ใหญ่หรือเด็กก็จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน (รายละเอียดดังตารางที่ 50-51)

ตารางที่ 50 แสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสริยะ (df)	ผลรวมกำลังสอง	ค่าเฉลี่ยกำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	2.817	2.817	6.372	0.014 *
อายุ	1	0.002	0.002	0.004	0.949
อายุและรูปแบบ	1	1.157	1.157	2.618	0.111
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	56	24.756	0.442		
รวม	60	752.111			

* p < 0.05

ตารางที่ 51 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ						
ประเภทข่าว	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบไม่เป็นลำดับ (non-linear form)	s.d.	n	การนำเสนอเนื้อหาข่าว แบบเป็นลำดับ (linear form)	s.d.
กลุ่มเด็ก	15	3.56	0.47	15	3.40	0.61
กลุ่มผู้ใหญ่	15	3.82	0.72	15	3.11	0.81
รวม	30	3.69	0.60	30	3.26	0.71

สมมติฐานที่ 18 ทดสอบผลของรูปแบบข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่านดังนี้

สมมติฐานที่ 18.1 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

สมมติฐานที่ 18.2 รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปัจจัยพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางซึ่งให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่มีได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

ตารางที่ 52 แสดงผลการทดสอบปัจจัยที่ว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสริยะ (df)	ผลรวมกำลังสอง	ค่าเฉลี่ยกำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.60	0.60	1.319	0.256
อายุ	1	0.60	0.60	1.319	0.256
อายุและรูปแบบ	1	0.067	0.067	0.147	0.703
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	56	25.467	0.455		
รวม	60	790.000			

* p < 0.05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 53 ตารางสรุปผลการทดสอบปัจจัยพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์(การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) กับวัยของผู้อ่าน (เด็กและผู้ใหญ่)

ตัวแปรตาม	ตัวแปรต้น	
	รูปแบบ (Main effect)	รูปแบบ * วัย (Interaction effect)
1. ความเข้าใจ	0.454	0.014
2. การระลึกเนื้อหา	0.219	0.000
3. ความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์	11.080** (mean_NL>mean_L)	0.062
4. การลงทางระหว่างอ่านข่าว	9.513**	4.046*
5. ความสนุกสนานและกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว	1.690	1.690
6. ลักษณะการจัดวางเนื้อหาตัวอักษร	5.769* (mean_NL>mean_L)	0.641
7. การอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์	1.656	0.891
8. การนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ	6.372* (mean_NL>mean_L)	2.618
9. การนำเสนอเนื้อหาโดยรวม	1.319	0.147

(* p < 0.05, **p < 0.01)

การทดสอบปัจจัยพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์(การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) กับวัยของผู้อ่าน (เด็กและผู้ใหญ่) และความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ในการศึกษาครั้งที่ 2 พบว่า แม้ว่าผู้ร่วมทดลองที่เป็นเด็กและวัยผู้ใหญ่ทั้งหมด 60 คน จะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้และคุ้นเคยกับสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี แต่ผู้ร่วมทดลองส่วนใหญ่ยังคงเปิดรับข่าวสารจาก

สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในระดับระดับน้อย – ปานกลาง โดยมีผู้ร่วมทดลองร้อยละ 18.3 ไม่เคยมีประสบการณ์ในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์มาก่อนเลย

ความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ดังกล่าวจึงอาจจะกล้ายเป็นตัวแปรนอกเหนือตัวแปรควบคุมที่ผู้วิจัยทำการศึกษาในครั้งนี้ได้ อีกทั้งอาจส่งผลกระทบต่อผลการทดลองได้ ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบหาปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์(การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) กับวัยของผู้อ่าน (เด็กและผู้ใหญ่) และความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่มีต่อตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้ทั้งหมด เพื่อทดสอบว่าตัวแปรเรื่องความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ดังกล่าว มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามในการศึกษาหรือไม่ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (3 – WAY ANOVA) ช่วยในการทดสอบ

ผลการทดสอบที่ให้เห็นว่า

1. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือ คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยกับสื่อ) เข้าใจเนื้อหาข่าวแตกต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่าน รวมทั้งความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือ-พิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

2. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือคุ้นเคยและไม่คุ้นเคย) ระลึกเนื้อหาข่าวได้แตกต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่าน และความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการระลึกเนื้อหาของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดัง ตารางที่ 54)

3. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน พึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์แตกต่างกัน

นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่าน รวมทั้งความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือ-พิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

4. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือคุ้นเคยและไม่คุ้นเคย) รู้สึกหลงทางระหว่างอ่านข่าวแตกต่างกัน

นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่าน รวมทั้งความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกหลงทางระหว่างอ่านข่าวของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

5. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือคุ้นเคยและไม่คุ้นเคย) รู้สึกสนุกสนานและกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวแตกต่างกัน

นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่าน รวมทั้งความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกสนานและกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

6. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือคุ้นเคยและไม่คุ้นเคย) รู้สึกพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหา ตัวอักษรแตกต่างกัน

นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่าน รวมทั้งความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาตัวอักษรของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

7. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือคุ้นเคยและไม่คุ้นเคย) พึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน

นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่าน รวมทั้งความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

8. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือคุ้นเคยและไม่คุ้นเคย) พึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆแตกต่างกัน

นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

9. รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านที่มีวัยต่างกัน (เด็กและผู้ใหญ่) และมีความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์แตกต่างกัน (คือคุ้นเคยและไม่คุ้นเคย) พึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ข่าวแตกต่างกัน

นอกจานั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่าน รวมทั้งความคุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ข่าวของผู้อ่าน ($p < 0.05$) (รายละเอียดดังตารางที่ 54)

ตารางที่ 54 ตารางสรุปผลการทดสอบปัจมุขที่ว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์(การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) กับวัยของผู้อ่าน (เด็กและผู้ใหญ่) และความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ต่อตัวแปรตามในภาระวิจัย *

ตัวแปรตาม	ตัวแปรตัวแปร		
	รูปแบบ (Main effect)	รูปแบบ * วัย * ความคุ้นเคยกับ สื่อ นสพ.ออนไลน์ (Interaction effect)	
1. ความเข้าใจ	F sig	0.150 0.700	0.453 0.504
2. การระลึกเนื้อหา	F sig	0.034 0.854	0.121 0.729
3. ความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์	F sig	3.538 0.066	0.417 0.521
4. การลงทางระหว่างกันข่าว	F sig	2.540 0.117	0.128 0.721
5. ความสนใจและกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว	F sig	0.340 0.562	0.138 0.712
6. ลักษณะการจัดวางเนื้อหาตัวข้อชรา	F sig	2.184 0.146	1.127 0.293
7. การอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์	F sig	1.195 0.279	0.046 0.830
8. การนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ	F sig	0.025 0.875	0.450 0.505
9. การนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ข่าว	F sig	1.598 0.212	2.778 0.102

($p < 0.05$)

* รายละเอียดตารางปัจมุขที่ได้ที่ภาคผนวก จ

จากการทดสอบความแปรปรวนสามทางข้างต้น ผลการทดสอบที่ให้เห็นว่า ความคุ้นเคยหรือไม่คุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลอง ไม่ได้เป็นตัวแปรแทรกนอกเหนือตัวแปรควบคุมในการทดลองครั้งนี้ และไม่ได้ส่งผลใดๆต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่านข่าวออนไลน์ในการทดลองครั้งนี้



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง “ผลของการอ่านข่าวออนไลน์ที่มีรูปแบบการจัดเรียงสารแบบเป็นลำดับ (Linear) และ ไม่เป็นลำดับ (Non-linear) ต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน” นี้ พบผลการวิจัยดังต่อไปนี้

สรุปผลการทดลอง

● ลักษณะของผู้ร่วมทดลอง

การศึกษาครั้งที่

1

ผู้ร่วมทดลองเป็นประชาชนทั่วไป 120 คน อายุระหว่าง 18 – 35 ปี สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ และเคยอ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ในจำนวนนี้มีเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่าๆกัน ด้าน การศึกษานั้นผู้ร่วมทดลองส่วนใหญ่จบการศึกษาหรือกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี

ผู้ร่วมทดลองส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้แล็คคุ้นเคยกับสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี กล่าวคือ ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 47.5 มีประสบการณ์ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปี และผู้ร่วมทดลองร้อยละ 29.2 มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต 3 – 5 ปี นอกจากนั้นผู้ร่วมทดลองยังใช้สื่ออินเทอร์เน็ตเป็นประจำคือ ร้อยละ 45.8 ใช้อินเทอร์เน็ต 4 – 6 ครั้ง/สัปดาห์ และร้อยละ 33.3 ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำทุกวัน สำหรับระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งพบว่าผู้ร่วมทดลอง ส่วนใหญ่ใช้เวลาประมาณ 1 – 2 ชม./ครั้ง

ด้านพฤติกรรมการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 44.2 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ เป็นประจำทุกวัน โดยส่วนใหญ่ใช้เวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ประมาณ 16-30 นาที/ครั้ง

ส่วนพฤติกรรมการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ผู้ร่วมทดลองเปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ในระดับปานกลาง-มาก โดยร้อยละ 40 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ 1 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ และผู้ร่วมทดลองอีกร้อยละ 20.0 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ 4 - 6 ครั้ง/สัปดาห์ สำหรับ เวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แต่ละครั้ง พบร่วมทดลองส่วนใหญ่ใช้เวลาสั้นๆไม่เกิน 30 นาที

ในการศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ร่วมทดลองเป็นประชาชนทั่วไป 60 คน โดยแบ่งเป็นผู้ร่วมทดลองที่มีวัยต่างกันคือ วัยเด็ก (อายุน้อยกว่า 18 ปี) และวัยผู้ใหญ่ (อายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป) ผู้ร่วมทดลองเหล่านี้สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ ในจำนวนนี้มีเพศชายและเพศหญิงจำนวนเท่าๆ กัน ด้านการศึกษานั้นผู้ร่วมทดลองประมาณครึ่งหนึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือจบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี

ผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์ในการใช้และคุ้นเคยกับสื่ออินเทอร์เน็ตเป็นอย่างดี เช่นเดียวกับผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1 กล่าวคือ ผู้ร่วมทดลองจำนวนครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปีและอีกร้อยละ 23.3 มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ต 3–5 ปี ด้านความถี่ในการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตพบว่า ผู้ร่วมทดลองใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำคือ ร้อยละ 48.3 ใช้อินเทอร์เน็ตเป็นประจำทุกวันและอีก ร้อยละ 25 ใช้อินเทอร์เน็ต 4- 6 ครั้ง / สัปดาห์ สำหรับระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้อินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งพบว่า ผู้ร่วมทดลองส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตครั้งละ 1 – 2 ชั่วโมง.

ด้านพฤติกรรมการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ของผู้ร่วมทดลอง พบว่า ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 50 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์เป็นประจำทุกวัน และส่วนใหญ่ใช้เวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ 16-30 นาที / ครั้ง

ส่วนพฤติกรรมการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลอง พบว่า ผู้ร่วมทดลองเปิดรับข่าวสารจากสพ.ออนไลน์ในระดับระดับน้อย – ปานกลาง คือ ผู้ร่วมทดลองร้อยละ 18.3 ไม่เคยอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์เลย และอีกร้อยละ 30 เปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์เพียง 1 – 3 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งแตกต่างจากพฤติกรรมการใช้สื่อสพ.ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 1 ที่อยู่ในระดับปานกลาง-มาก อย่างไรก็ตามความคุ้นเคยหรือไม่คุ้นเคยในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของผู้ร่วมทดลองในการศึกษาครั้งที่ 2 นี้ ไม่ได้เป็นตัวแปรแทรกนอกเหนือตัวแปรควบคุมในการทดลอง และไม่ได้ส่งผลใดๆต่อความเข้าใจ ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่านข่าวออนไลน์ในการทดลองครั้งนี้

สำหรับเวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แต่ละครั้ง พบร่วมทดลองนิยมใช้เวลาสั้นๆประมาณไม่เกิน 30 นาที ในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แต่ละครั้ง

- ผลการทดสอบสมมติฐาน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความเข้าใจของผู้อ่าน

จากการศึกษาพบว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความเข้าใจต่างกัน ขณะเดียวกันรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

กล่าวคือ ไม่ว่าจะเป็นข่าวหนักหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างความเข้าใจเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน คือ ไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ ก็จะเห็นความต่างระหว่างความเข้าใจเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับการระลึกได้ของผู้อ่าน

จากการศึกษาครั้งที่ 1 พบว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อการระลึกเนื้อหาได้ของผู้อ่าน ($p < 0.05$) โดยผู้ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับจะระลึกเนื้อหาได้ดีกว่าผู้อ่านข่าวที่ไม่เป็นลำดับขณะที่รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการระลึกเนื้อหา กล่าวคือ ไม่ว่าจะเป็นข่าวหนักหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างระหว่างการระลึกข่าวเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

ส่วนในการศึกษาครั้งที่ 2 พบว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีการระลึกเนื้อหาข่าวได้ต่างกัน นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการระลึกได้ของผู้อ่าน กล่าวคือ ไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ ก็จะเห็นความต่างระหว่างการระลึกข่าวเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกันเช่นกัน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

ผลการศึกษาครั้งที่ 1 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่านแตกต่างกัน ($p < 0.05$) นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทของข่าวยังมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจความสามารถในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ($p < 0.05$)

โดยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของการประเมินความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์พบว่า ความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางของผู้อ่านข่าวต่างรูปแบบจะเห็นเด่นชัดในข่าวหนังมากกว่าข่าวเบา กล่าวคือ ในการอ่านข่าวหนังค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการควบคุมของผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผู้ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับมาก ในขณะที่ในการอ่านข่าวเบาจะเห็นความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของผู้อ่านข่าวทั้งสองรูปแบบน้อยกว่ากรณีข่าวหนังมากและเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกัน

ส่วนผลการศึกษาครั้งที่ 2 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลให้ความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่านแตกต่างกัน ($p < 0.05$) โดยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการควบคุมซึ่งให้เห็นว่าผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะมีความพึงพอใจการควบคุมมากกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ

ขณะที่รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ กล่าวคือ ไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ก็จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับการลงทะเบียนทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์

ผลการศึกษาครั้งที่ 1 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีการลงทะเบียนระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์ต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการลงทะเบียนระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน กล่าวคือ ไม่ว่าจะเป็นข่าวหนังหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างในเรื่องการลงทะเบียนทางระหว่างการอ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

ส่วนผลการศึกษาครั้งที่ 2 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวที่แตกต่างกันส่งผลต่อความรู้สึกลงทะเบียนระหว่างการอ่านข่าวของผู้อ่านแตกต่างกัน ($p < 0.05$) และรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกลงทะเบียนระหว่างการอ่านข่าว ($p < 0.05$) โดยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการประเมินการลงทะเบียนพบว่า แม้ว่าผู้อ่านกลุ่มเด็กและผู้ใหญ่จะประเมินการลงทะเบียนระหว่างการอ่านข่าวแบบเป็นลำดับสูงกว่าแบบไม่เป็นลำดับ แต่ความต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มผู้ใหญ่จะสูงกว่าความต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มเด็กมาก กล่าวคือ ผลของรูปแบบการนำเสนอข่าวที่มีต่อการลงทะเบียนเว็บไซต์จะมีสูงกว่าในกรณีที่ผู้อ่านเป็นผู้ใหญ่มากกว่าในกรณีที่ผู้อ่านเป็นเด็ก

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวต่างกัน ขณะเดียวกันรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว กล่าวคือ ไม่ว่าผู้อ่านจะอ่านข่าวหนังหรือข่าวเบ้าก็จะเห็นความต่างของความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

นอกจากนี้ รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว คือ ไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือใหญ่จะเห็นความต่างของความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

ผลการศึกษาครั้งที่ 1 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ต่างกัน ขณะเดียวกัน รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ คือ ไม่ว่าผู้อ่านจะอ่านข่าวหนังหรือข่าวเบ้า ก็จะเห็นความต่างของความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรในข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งที่ 2 กลับพบว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่าน ($p < 0.05$) โดยพบว่า ผู้ที่อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะมีความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรสูงกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ

ขณะเดียวกัน รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร กล่าวคือ ไม่ว่าจะเป็นผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือเป็นใหญ่ก็จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์

รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ต่างกัน

นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ คือ ไม่ว่าผู้อ่านจะอ่านข่าวหนักหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างของความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ในข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน และรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน กล่าวคือไม่ว่าจะเป็นผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือเป็นผู้ใหญ่ ก็จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

ผลการศึกษาครั้งที่ 1 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ต่างกัน นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ กล่าวคือ ไม่ว่าผู้อ่านจะอ่านข่าวหนักหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างของความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ในข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

ส่วนในการศึกษาครั้งที่ 2 กลับพบว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ของผู้อ่าน ($p < 0.05$) โดยพบว่าผู้ที่อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะประเมินความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ สูงกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับขณะเดียวกันพบว่า รูปแบบการเสนอข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ของผู้อ่าน กล่าวคือ ไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นผู้ใหญ่หรือเด็ก ก็จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

ผลการศึกษาครั้งที่ 1 ชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน ($p < 0.05$) โดยพบว่าผู้ที่อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะรู้สึกพึงพอใจการ

นำเสนอเนื้อหาโดยรวมมากกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ แต่อย่างไรก็ตามผลการศึกษาระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน กล่าวคือไม่ว่าจะเป็นข่าวหนักหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

ขณะที่ผลการศึกษาครั้งที่ 2 ชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ และวัยของผู้อ่านไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน คือไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นผู้ใหญ่หรือเด็ก ก็จะเห็นความต่างระหว่างความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

ตารางสรุปผลการศึกษาครั้งที่ 1 และ 2

ตารางที่ 55 ตารางสรุปผลการทดสอบปัจจัยระหบว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับประเภทข่าวใน การศึกษาครั้งที่ 1 และระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับวัยของผู้อ่าน ในการศึกษาครั้งที่ 2

ตัวแปรต้น		การศึกษาครั้งที่ 1		การศึกษาครั้งที่ 2	
ตัวแปรตาม		รูปแบบ (Main Effect)	ประเภท * รูปแบบ (Interaction Effect)	รูปแบบ (Main effect)	วัย * รูปแบบ (InteractionEffect)
1. ความเข้าใจ	F	2.875	0.015	0.454	0.014
	sig	0.093	0.902	0.503	0.906
2. การระลึกเนื้อหา	F	6.473	0.269	0.219	0.000
	sig	0.012* (mean_L>NL)	0.605	0.642	1.000
3. ความพึงพอใจการควบคุม การเดินทางบนเว็บไซต์	F	3.978	5.555	11.080	0.062
	sig	0.048*	0.020*	0.002** (mean_NL>L)	0.805
4. การลงทางระหว่าง อ่านข่าว	F	2.094	0.007	9.513	4.046
	sig	0.151	0.932	0.003 **	0.049 *
5. ความสนุกสนาน + ความก ระเตือนรีอรันในการเลือกอ่าน ข่าว	F	0.047	0.682	1.690	1.690
	sig	0.828	0.411	0.199	0.199
6. ความพึงพอใจลักษณะ การจัดวางเนื้อหาตัวอักษร	F	1.833	1.260	5.769	0.641
	sig	0.178	0.264	0.020 * (mean_NL>L)	0.427
7. ความพึงพอใจการอ่าน เนื้อหาจากหน้าจอคอมฯ	F	3.765	0.542	1.656	0.891
	sig	0.055	0.463	0.203	0.349

ตารางที่ 55 (ต่อ) ตารางสรุปผลการทดสอบปัจมีสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับประเภทข่าวใน การศึกษาครั้งที่ 1 และระหว่างรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์กับวัยของผู้อ่าน ใน การศึกษาครั้งที่ 2

ตัวแปรต้น		การศึกษาครั้งที่ 1		การศึกษาครั้งที่ 2	
ตัวแปรตาม		รูปแบบ (Main Effect)	ประเภท * รูปแบบ (Interaction Effect)	รูปแบบ (Main effect)	วัย * รูปแบบ (Interaction Effect)
8. ความพึงพอใจการนำเสนอข่าว เนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ	F	3.270	0.702	6.372	2.618
	sig	0.073	0.404	0.014 *	0.111 (mean_NL>L)
9. ความพึงพอใจการนำเสนอ เนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์	F	4.283	1.322	1.319	0.147
	sig	0.041 * (mean_NL>L)	0.253	0.256	0.703

อภิปรายผลการทดลอง

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความเข้าใจของผู้อ่าน

รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อความเข้าใจของผู้อ่าน ขณะเดียวกัน รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่ได้ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้อ่าน นอกจากนั้น ผลการศึกษายังพบว่าไม่ว่าผู้อ่านจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ เมื่อค่านข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับก็จะ มีความเข้าใจเนื้อหาข่าวไม่แตกต่างกัน

ผลการศึกษาดังกล่าวซึ่งให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับไม่มีผลใดๆต่อความเข้าใจของผู้อ่านในบริบทของการวิจัยครั้งนี้ อย่างไรก็ตามยังไม่สามารถยืนยันได้ว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับจะไม่ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้อ่าน ทั้งนี้ อาจจะเป็นเหตุเนื่องมาจากปัจจัยอื่นๆ เช่น

พฤติกรรมการอ่านและความเร็วในการอ่านต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

สภาพการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์โดยปกติจะยกเว้นการอ่านจากหน้าจอขนาดปกติ 25 – 30 % ทั้งนี้เนื่องจากอินเทอร์เฟซของหน้าจอคอมพิวเตอร์ เช่น แสงสะท้อนจากหน้าจอ หรือหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ไม่สามารถปรับระดับให้เหมาะสมกับสายตาของผู้อ่านได้ จึงเป็นเหตุให้ผู้ที่อ่านเนื้อหา

ข่าวสารได้จากหน้าจอคอมพิวเตอร์ รวมทั้งผู้อ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ส่วนใหญ่จึงนิยมใช้การกวาดสายตา (scan) เพื่ออ่านข่าวและข้อมูลแบบคร่าวๆ หรือเลือกอ่านข้อมูลที่ตนสนใจเท่านั้น (Nielsen และ Morkes, อ้างแล้ว; Rich, อ้างแล้ว)

พฤติกรรมการอ่านเนื้อหาข่าวโดยการกวาดตาก่อนอย่างรวดเร็วจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ จึงอาจเป็นปัจจัยแทรกที่ส่งผลต่อความเข้าใจเนื้อหาสารของผู้อ่านได้ดังที่ Cushman ได้สังเกตพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางลบระหว่างความเร็วในการอ่านและความเข้าใจกล่าวคือ ผู้ที่อ่านเร็วมากจะสามารถรับรู้และเข้าใจเนื้อหาสารได้ต่ำกว่าผู้ที่อ่านช้า (มณฑิรา อินคงสาร, อ้างแล้ว)

ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของผู้รับสาร

นอกจากนั้นพบว่า ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาของผู้รับสารในการทดลองก็อาจเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อความเข้าใจของผู้อ่านมากกว่ารูปแบบการนำเสนอเนื้อหาในครั้งนี้ กล่าวคือ ลักษณะของความซับซ้อนทางปัญญา (Cognitive Complexity) ซึ่งเป็นความสามารถทางปัญญา (Cognitive Ability) อย่างหนึ่งและเป็นลักษณะของโครงสร้างความคิดของแต่ละบุคคลที่จะสามารถรับรู้ ตีความ สิ่งแวดล้อมรอบตัวได้แตกต่างกัน

ความสามารถที่จะคิดซับซ้อนของแต่ละบุคคลนี้มีผลอย่างยิ่งต่อการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กับสารที่เปิดรับ กล่าวคือหากสารที่เปิดรับนั้นมีลักษณะเนื้อหาที่บุคคลนั้นไม่คุ้นเคยหรือไม่มีความสนใจ เช่น ข่าวทดลองที่ผู้อ่านไม่สนใจ ผู้อ่านก็จะขาดความสามารถที่จะประมวลสาร (ability to process) หรือแรงจูงใจที่จะประมวลสาร (motivation to process) ซึ่งทำให้ผลของการสื่อสารไม่ประสบความสำเร็จ กล่าวคือ บุคคลจะไม่เกิดการประมวลสารหรือใช้วิธีการประมวลอย่างเพียงผ่านๆ โดยปราศจากการเข้าใจได้ (Infante, 2003) ดังนั้นความสามารถทางปัญญาของผู้รับสารทดลองในการศึกษาครั้งนี้อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อความเข้าใจเนื้อหาข่าวของผู้อ่านได้

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาเบรียบเทียบการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในการวิจัยครั้งนี้ ให้ผลสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องผลกระทบของระบบไฮเปอร์текซ์ตต่อการรับรู้และการเรียนรู้ของผู้รับสาร ที่ระบุว่าในปัจจุบันผลการวิจัยเกี่ยวกับระบบไฮเปอร์ tekซ์ยังคงมีความหลากหลายไม่สามารถสรุปได้ว่าการนำเสนอเนื้อหาด้วยไฮเปอร์ tekซ์นั้นให้ประโยชน์แก่ผู้อ่านมากกว่าการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับหรือไม่

โดย Foltz (อ้างแล้ว) ให้เหตุผลว่า การวิจัยเกี่ยวกับผลของการนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับด้วยระบบไฮเปอร์เทกซ์เปรียบเทียบกับการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ ในปัจจุบันยังไม่สามารถสรุปผลกระทบเกี่ยวกับความเข้าใจของผู้รับสารได้ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากความแตกต่างและความหลากหลายของชนิดไฮเปอร์เทกซ์ที่นำมาทดลองใช้ ความหลากหลายของสื่อที่นำมาใช้ในระบบไฮเปอร์เทกซ์ วัตถุประสงค์ในการวิจัย รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง เป็นต้น

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับการระลึกได้ของผู้อ่าน

จากการศึกษาครั้งที่ 1 พบว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อการระลึกเนื้อหาได้ของผู้อ่าน ($p < 0.05$) โดยผู้ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับจะระลึกเนื้อหาได้ดีกว่าผู้อ่านข่าวที่ไม่เป็นลำดับ ขณะที่รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการระลึกเนื้อหา กล่าวคือ ไม่ว่าจะเป็นข่าวหนักหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างระหว่างการระลึกข่าวเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

ผลการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาส่งผลต่อการระลึกเนื้อหาข่าวของผู้อ่านโดยตรง โดยพบว่าผู้อ่านจะสามารถระลึกเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับได้ดีกว่าเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับ ทั้งนี้อธิบายได้ตามแบบแผนการรับรู้ (Schema) ว่า ในกระบวนการรับรู้ข้อมูลใหม่เข้าไปในสมองและถ่ายทอดข้อมูลของมานั้นจะเป็นลักษณะที่เรียงไปตามลำดับมากกว่า ดังนั้น หากผู้ที่อ่านข้อมูลซึ่งนำเสนอแบบไม่เรียงกัน ก็จำเป็นต้องเรียบเรียงข้อมูลใหม่ให้เป็นลำดับก่อนที่จะบรรจุเข้าไปในโครงสร้างความรู้ และเมื่อจะถ่ายทอดข้อมูลของมาก็จะพยายามถ่ายทอดของมาตามลำดับก่อนหลังของเหตุการณ์ (Van Dijk, อ้างถึงใน เสริมศิริ, อ้างแล้ว)

นอกจากนั้นในเรื่องลำดับการนำเสนอสาร Mandler and Johnson และ Catellani (อ้างถึงใน เสริมศิริ, อ้างแล้ว) พบผลการศึกษาผลของการจัดลำดับเหตุการณ์ที่มีต่อการระลึก พบว่า ข่าวที่เขียนแบบไม่ได้เรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนหลังมีผลทำให้การระลึกของผู้อ่านน้อยลง เพราะ การลำดับเหตุการณ์ที่ไม่ได้จัดเรียงอย่างเป็นลำดับถูกต้องจะไปขัดแย้งกับแบบแผนการรับรู้ ซึ่งมักจะมีรูปแบบข้อมูลที่เรียงตามลำดับเหตุการณ์ ดังนั้นมือผู้อ่านได้อ่านข่าวที่นำเสนอเนื้อหาอย่างเป็นลำดับ (linear) ซึ่งมีลักษณะการดำเนินเรื่องที่สอดคล้องกับแบบแผนการรับรู้จึงส่งผลให้การประมวลผลข้อมูลในสมองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้อ่านจึงสามารถเรียบเรียงข้อมูลเข้าสู่การจำได้อย่างเป็นระบบ และสามารถระลึกเนื้อหาของมาได้อย่างเป็นระบบเช่นกัน

ลักษณะดังกล่าวตรงกับการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear) ในการวิจัยครั้งนี้ ที่แบ่งการนำเสนอเนื้อหาออกเป็นส่วนๆ หรือเป็นประเด็นย่อยๆโดยการใช้พาดหัวข่าวรอง

(subhead) ทำให้ข้อมูลต่างๆ กระจัดกระเจา ข้อมูลที่สำคัญๆ ในแต่ละประเด็นถูกนำเสนอแยกส่วนกัน และก่อนที่ผู้อ่านจะป้อนข้อมูลเข้าสู่สมอง ผู้อ่านจึงจำเป็นต้องจัดลำดับข้อมูลที่อ่านเสียใหม่ แล้วจึงค่อยบรรจุเข้าไปในความจำ การเรียงเรียงข้อมูลขึ้นใหม่นี้ อาจทำให้ข้อมูลบางส่วนหายไปหรือถูกบิดเบือนไป การเข้าใจและการรับรู้เนื้อหาได้ดีจึงน้อยลง

ขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาตามแนวคิด The Limited-Capacity Information Processing และ The Multiple Resource Theory ซึ่งอธิบายว่าการใช้สื่อมัลติมีเดียน่าจะเป็นตัวขัดขวางความจำ และการรับรู้ของผู้รับสารส่วนหนึ่ง พบร่วมกันว่า การนำเสนอสารด้วยสื่อมัลติมีเดียดังกล่าวอาจเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้ผู้อ่านข้าวที่นำเสนอนิ่อหาสารแบบไม่เป็นลำดับสามารถจดจำและระลึกนิ่อหานิ่วได้น้อยกว่าผู้ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ กล่าวคือ การนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดีย ตามหลักการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อหลากหลายรูปแบบในรูปแบบการเขียนข่าวแบบไม่เป็นลำดับ ทำให้ผู้รับสารต้องใช้ความสามารถทางสติปัญญาในการประมวลผลการสื่อสารมากขึ้น ขณะที่ความสามารถดังกล่าวของผู้รับสารแต่ละคนมีจำกัด ดังนั้นการนำเสนอเนื้อหาในปริมาณที่มากขึ้นด้วยสื่อมัลติมีเดีย อาจทำให้เกิดภาวะข้อมูลท่วมท้นแก่ผู้รับสารได้ (Sundar, อ้างแล้ว)

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

ในผลการศึกษาครั้งที่ 2 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลให้ความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่านแตกต่างกัน ($p < 0.05$) โดยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจการควบคุมซึ่งให้เห็นว่าผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะมีความพึงพอใจการควบคุมมากกว่าผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับ และความต่างดังกล่าวเป็นไปในรูปแบบเดียวกันทั้งในกลุ่มผู้อ่านวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่

ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีเกี่ยวกับการควบคุมการใช้สื่อของผู้ใช้ (user control theory) (Eveland and Dunwoody , อ้างแล้ว) ซึ่งระบุว่า การเปิดโอกาสให้ผู้อ่านหรือผู้ใช้ สามารถควบคุมจังหวะ (pace) และลำดับ (order) ในการเปิดรับเนื้อหาข่าวสารได้เอง จะสามารถเพิ่มปริมาณการเรียนรู้ในตัวผู้รับสารและสามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ (motivation) ได้ ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันบุคคลจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในลักษณะที่แตกต่างกันไป การนำเสนอสารในลักษณะที่มีการจัดเรียงอย่างเป็นลำดับในสื่อดังเดิมจะสร้างเดินทางการเรียนรู้ให้แก่ผู้อ่านเพียงรูปแบบเดียวและอาจจะลดการเรียนรู้ตามสภาพจริงของผู้รับสารบางคนลงได้ ขณะที่การเปิดโอกาสให้ผู้อ่านสามารถควบคุมการรับรู้ข่าวสารของตนได้เองกลับสามารถสร้างความพึงพอใจ ความน่าสนใจในการเปิดรับสารและอาจสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้อ่านได้มากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของสื่อออนไลน์ที่เป็นสื่อที่มีปฏิสัมพันธ์สูงกับผู้อ่าน

ด้านผลการศึกษาครั้งที่ 1 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวและประเภทของข่าวมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจความสามารถในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน ($p < 0.05$) โดยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของการประเมินความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ พบร่วมกับความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางของผู้อ่านข่าวต่างรูปแบบจะเห็นเด่นชัดในข่าวหนักมากกว่าข่าวเบา กล่าวคือ ใน การอ่านข่าวหนักค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการควบคุมของผู้อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผู้ที่อ่านข่าวแบบเป็นลำดับมาก ในขณะที่ในการอ่านข่าวเบาจะเห็นความต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของผู้อ่านข่าวทั้งสองรูปแบบน้อยกว่ากรณีข่าวหนักมากและเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกัน

ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ว่า นอกจากสภาพการควบคุมการใช้สื่อของอ่านข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับที่สามารถควบคุมจังหวะ (pace) และลำดับ (order) ในการเปิดรับเนื้อหาข่าวสารได้เองของผู้อ่านจะมีผลต่อความพึงพอใจการอ่านข่าวของผู้อ่านแล้ว ยังพบว่า ตัวแปร “ประเภทข่าว” ก็มีผลต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ด้วย

รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาสามารถช่วยให้ผู้อ่านรู้สึกพึงพอใจต่อการรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้มากขึ้น โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้อ่านต้องอ่านเนื้อหาข่าวหนักที่มีเนื้อหาสาระและความซับซ้อนของเนื้อหามากกว่าข่าวเบา และผู้อ่านจำเป็นต้องมีภูมิหลังและความรู้เกี่ยวกับเรื่องราวข่าวหนักเพื่อทำความเข้าใจมากกว่า กล่าวคือ การนำเสนอเนื้อหาข่าวหนักแบบไม่เป็นลำดับซึ่งมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นประเด็นชัดเจน รวมทั้งนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวด้วยสื่อมัลติมีเดียและเนื้อหาประกอบอื่นๆ โดยสร้างเป็นลิงค์เชื่อมโยงไว้ให้ผู้อ่านเลือกอ่านตามความสนใจของตนเอง และตามจังหวะและลำดับในการเปิดรับสารของตนได้เอง เป็นการนำเสนอเนื้อหาที่เชื่อประโยชน์ให้ผู้อ่านสามารถรับรู้และเข้าใจเนื้อหาข่าวหนักได้ง่ายขึ้น และสามารถใช้แบบแผนการรับรู้และประมวลผลการอ่านเนื้อหาข่าวได้โดยสะดวกกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ ผู้อ่านที่อ่านข่าวหนักซึ่งนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับ รวมทั้งเป็นเหตุให้ผู้อ่านประเมินความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ได้สูงขึ้นด้วย

ในทางตรงกันข้ามผลการวิจัยก็พบว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับและเป็นลำดับไม่สามารถสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้อ่านข่าวเบาได้แตกต่างกัน ทั้งนี้ก็เป็นผลเนื่องมาจากลักษณะของเนื้อหาข่าวเบาที่มีสาระ และความซับซ้อนน้อยกว่า ส่วนใหญ่เป็นเรื่องราวดีเข้าใจง่าย และมีจุดมุ่งหมายในการนำเสนอเพื่อความบันเทิงมากกว่าความรู้ ลักษณะเนื้อหาเบาของข่าวตั้งกล่าว ผู้อ่านจึงไม่จำเป็นต้องใช้การประมวลผลความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาข่าวที่อ่านมากเท่าผู้ที่อ่านข่าวหนัก ผลของความพึงพอใจในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ที่นำเสนอเนื้อหาต่างรูปแบบจึงไม่มีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด เช่นเดียวกับกรณีของข่าวหนัก

- รูปแบบการนำเสนอข่าวกับการหลังทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์

ผลการศึกษาครั้งที่ 1 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านมีการหลงทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์ต่างกัน นอกจากนั้น รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวไม่มีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่อการหลงทางระหว่างการอ่านข่าวบนเว็บไซต์ของผู้อ่านกล่าวคือ ไม่ว่าจะเป็นข่าวหนักหรือข่าวเบา ก็จะเห็นความต่างในเรื่องการหลงทางระหว่างการอ่านข่าว แม้ว่าจะเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับในลักษณะเดียวกัน

ผลจากการศึกษาครั้งที่ 1 ชี้ให้เห็นว่า ผู้อ่านที่มีประสบการณ์การใช้อินเทอร์เน็ตในระดับสูง และมีประสบการณ์ในการเปิดรับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์มาก่อน จะมีแบบแผนการรับรู้เกี่ยวกับรูปแบบ การสื่อสาร (feature of communication) และส่งผลให้การรับรู้ของผู้อ่านข้ามมีจัมเปิลิฟิลามากขึ้น ผลที่ตามมาคือผู้อ่านที่อ่านข่าวซึ่งนำเสนอเนื้อหาด้วยรูปแบบที่แตกต่างกันจะรู้สึกหลงทางระหว่างการอ่านข่าวไปและแยกต่างกัน

ด้านผลการศึกษาครั้งที่ 2 ซึ่งระบุว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวที่แตกต่างกันส่งผลต่อความรู้สึกหลงทางระหว่างการอ่านข่าวของผู้อ่านแตกต่างกัน($p < 0.05$) และรูปแบบการนำเสนอข่าวและวัยของผู้อ่านมีผลเชิงปฏิสัมพันธ์ต่ocommunity รู้สึกหลงทางระหว่างการอ่านข่าว($p < 0.05$) โดยเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการประเมินการหลงทางพบว่า แม้ว่าผู้อ่านกลุ่มเด็กและผู้ใหญ่จะประเมินการหลงทางระหว่างการอ่านข่าวแบบเป็นลำดับสูงกว่าแบบไม่เป็นลำดับ แต่ความต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มผู้ใหญ่จะสูงกว่าความต่างของค่าเฉลี่ยในกลุ่มเด็กมาก กล่าวคือ ผลของรูปแบบการนำเสนอข่าวที่มีต่อการหลงทางบนเว็บไซต์จะมีสูงกว่าในกรณีที่ผู้อ่านเป็นผู้ใหญ่มากกว่าในกรณีที่ผู้อ่านเป็นเด็ก

จากการศึกษาผู้วิจัยแบ่งการพิจารณาสาเหตุที่ผู้อ่านหลงทางบนเว็บไซต์ข่าวออนไลน์แบบไม่เป็น
ลำดับน้อยกว่าแบบเป็นลำดับ ออกเป็น 2 ประเด็นดังต่อไปนี้

1. การนำเสนอนิื้อหาแบบไม่เป็นลำดับทำให้ผู้อ่านเข้ารู้สึกหลงทางน้อยกว่าผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ ทั้งนี้เนื่องมาจากการอ่านข้อมูลในครั้งนี้มีประสบการณ์กับการใช้อินเทอร์เน็ตและการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในระดับสูงเป็นสำคัญ ผู้เข้าร่วมทดลองดังกล่าวจึงสามารถเลือกเดินทางบนเว็บไซต์หรือวางแผนการเดินทางบนเครือข่ายในการอ่านข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับได้ดีและเกิดภาวะหลงทางบนเครือข่ายน้อย

2. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาบนเว็บไซต์ สำหรับเว็บไซต์ข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับที่นำมาใช้ในกราฟทดลองมีการออกแบบมาเป็นอย่างดี มีการใช้สื่อและเนื้อหาต่างๆอย่างมีจุดมุ่งหมายและมีแบบแผนที่ชัดเจนกล่าวคือมีลักษณะของการจัดเรียงข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลที่ชัดเจน ผู้อ่านจึงไม่เกิดการหลงทางบันเครื่อข่าย หรือเกิดภาระข้อ มูลข่าวสารทั่วทั้น

ขณะที่ลักษณะของการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับในการศึกษาครั้นี้ ใช้การนำเสนอเนื้อหาต่อเนื่องไปเรื่อยๆ ตามลักษณะโครงสร้างระบบไฮเปอร์เทกซ์ชนิดเรียงลำดับ (Sequential Structured Hypertext) ซึ่งผู้อ่านจำเป็นต้องคลิกเพื่อเลือกอ่านเนื้อหาที่ต้องการอ่านไปเรื่อยๆตามลำดับ โครงสร้างไฮเปอร์เทกซ์และการนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับดังกล่าว จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผู้อ่านไม่สามารถระบุตำแหน่งเนื้อหาที่ตนมองอ่านอยู่ได้ หรือไม่สามารถเดือยอ่านเนื้อหาตามที่ตนเองสนใจได้ และประเมินความรู้สึกว่าตนของหลังทางบันเครื่อข่ายดังกล่าว

นอกจากนั้นผลการศึกษายังระบุว่า ภาระการหลงทางบันเครื่อข่าย ของผู้อ่านข่าวแบบเป็นลำดับ ดังกล่าวพบในผู้อ่านที่เป็นผู้ใหญ่มากกว่าผู้อ่านที่เป็นเด็ก ทั้งนี้เนื่องมาจากผลของตัวแปรด้าน อายุหรือวัยเป็นสำคัญ ซึ่งอธิบายได้ตามแนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนการรับรู้เกี่ยวกับสื่อที่กล่าวว่า ผู้อ่านที่เป็นเด็ก (อายุน้อยกว่า 18 ปี) ซึ่งเกิดในยุคคอมพิวเตอร์ที่มีความคุ้นเคยกับการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมากกว่าผู้ใหญ่(อายุมากกว่า 36 ปี) จะสามารถรับรู้ถึงกลไกการสื่อสารหรือรับรู้ถึงรูปแบบการนำเสนอข้อมูลของสื่อออนไลน์ได้มากกว่าและมีประสิทธิภาพกว่า โดยผู้อ่านที่เป็นเด็กจะสามารถสามารถรับรู้ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ขณะที่ใช้ความพยายามและความตั้งใจในการรับข้อมูลน้อย ทั้งนี้เนื่องจากคุณเคยกับสื่อคอมพิวเตอร์มากกว่า และแตกต่างกับผู้อ่านที่เป็นผู้ใหญ่ที่อ่านข่าวซึ่งนำเสนอโดยรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์แบบเดียวกัน แต่พบว่าผู้อ่านที่เป็นผู้ใหญ่จะเกิดภาระสับสนและหลงทางมากกว่า

- รูปแบบการนำเสนอข้าว กับความพึงพอใจด้านอื่นๆ

รูปแบบการนำเสนอข้าว กับความพึงพอใจด้านอื่นๆ ได้แก่ ความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าว ความพึงพอใจจากการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ ความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าว อื่นๆ และความพึงพอใจจากการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่าน

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการนำเสนอข้าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความรู้สึกสนุกและความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวต่างกัน ขณะเดียวกันรูปแบบการนำเสนอข้าวออนไลน์

และประเภทของข่าวที่แตกต่างกัน และรูปแบบการนำเสนอข่าวและวิธีของผู้อ่านที่แตกต่างกันก็ไม่ส่งผลให้ผู้อ่านรู้สึกสนุกและมีความกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวแตกต่างกัน

เช่นเดียวกับที่รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ต่างกัน นอกจากนั้นรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทข่าวที่แตกต่างกัน รวมทั้งรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และวิธีของผู้อ่านที่แตกต่างกันไม่ส่งผลให้ผู้อ่านพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์แตกต่างกัน

ผลการทดลองนี้ให้เห็นว่ารูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวที่แตกต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ความพึงพอใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการอ่านข่าว ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึกสนุกสนานในการเลือกอ่านข่าวและความพึงพอใจลักษณะการอ่านข่าวจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่านแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากการลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่คุ้นเคยและมีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตสูง จึงมีความมั่นใจในการเลือกอ่านข่าวและคุ้นเคยกับการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว ดังนั้น การประเมินค่าความพึงพอใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการอ่านของตนจึงน่าจะเป็นผลมากจากสภาพการอ่านข่าวโดยปกติของผู้ร่วมทดลองต่อความพึงพอใจในประเด็นดังกล่าวมากกว่าอิทธิพลของรูปแบบการ

นำเสนอเนื้อหา

ด้านรูปแบบการนำเสนอข่าวกับความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ และความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ พบรผลการวิจัยในลักษณะเดียวกันคือ ในผลการศึกษาครั้งที่ 1 ระบุว่า รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์ที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ต่างกัน และไม่ได้ส่งผลให้ผู้อ่านมีความพึงพอใจลักษณะการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ต่างกัน

ขณะเดียวกันรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่านแตกต่างกัน เช่นเดียวกับที่รูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์และประเภทของข่าวที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

แต่ในผลการศึกษาครั้งที่ 2 กลับพบผลการวิจัยที่แตกต่างจากการศึกษาครั้งที่ 1 กล่าวคือ พบร่วมกับรูปแบบการนำเสนอข่าวออนไลน์มีผลต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร และมีผลต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ของผู้อ่าน ($p < 0.05$) โดยพบว่า ผู้ที่อ่านข่าวแบบไม่เป็นลำดับจะมีความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร และมีความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ สูงกว่าผู้อ่านข่าวที่เป็นลำดับ แต่อย่างไรก็ตามรูปแบบการนำเสนอ

ข่าวออนไลน์และวัยของผู้อ่านที่แตกต่างกันก็ไม่ได้ส่งผลต่อความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรของผู้อ่าน และไม่ได้ส่งผลต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆของผู้อ่านแตกต่างกัน

ผลการศึกษาอธิบายได้ว่าความพึงพอใจรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ทั้ง 2 ประเด็น ดังกล่าว ของกลุ่มผู้อ่านในการศึกษาครั้งที่ 2 อาจจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากความชื่นชอบของผู้อ่านแต่ละคน โดยไม่เกี่ยวข้องกับวัยของผู้อ่านหรือความคุ้นเคยและประสบการณ์ในการใช้สื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ของผู้อ่านโดยตรง กล่าวคือ ผู้อ่านข่าวบางส่วนประเมินความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรและการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆในข่าวแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้อ่านอาจพบเห็นลักษณะการนำเสนอเนื้อหาดังกล่าวมาบ้างแล้ว จากการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในประเทศและต่างประเทศซึ่งมีการนำเสนอเนื้อหานลักษณะดังกล่าว เช่น มีการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรให้น่าอ่าน โดยเงินที่ว่างระหว่างบรรทัดหรือ ใช้ตัวอักษรสีต่างๆ เน้นความสำคัญของเนื้อหา หรือมีการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆบ้าง สำหรับผู้อ่านที่มีประสบการณ์เปิดรับสารในลักษณะดังกล่าวจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์จึงประเมินความพึงพอใจต่อเนื้อหาข่าวที่นำเสนอทั้ง 2 รูปแบบอย่างไม่แตกต่างกัน ในขณะที่ผู้อ่านอีกบางส่วนอาจจะมีประสบการณ์ การเปิดรับสารลักษณะดังกล่าวจากสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์น้อยกว่า จึงประเมินค่าความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษรและการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆในข่าวแบบไม่เป็นลำดับในการศึกษาครั้งนี้สูงกว่า หรือพึงพอใจลักษณะการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับ ดังกล่าวมากกว่าลักษณะการนำเสนอเนื้อหาแบบปกติ ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะการนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับที่เลือกมาทำการศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำเสนอเนื้อหารูปแบบใหม่ที่น่าสนใจและเหมาะสมกับบริบทของการอ่านข่าวจากสื่อออนไลน์มากกว่าการนำเสนอเนื้อหาข่าวทั่วไปในปัจจุบัน เช่น สามารถกวาดสายตาเพื่ออ่านข่าวได้สะดวกกว่า สามารถเลือกอ่านเนื้อหาข่าวส่วนต่างๆได้สะดวกกว่า เป็นต้น ลักษณะการนำเสนอเนื้อหารูปแบบใหม่ดังกล่าว (การนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ) จึงสามารถดึงดูดผู้อ่านบางส่วนให้สนใจอ่านเนื้อหาข่าวมากขึ้น และรู้สึกพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาข่าวมากขึ้นได้

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาผลของรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของผู้อ่านพบผลที่น่าสนใจในการศึกษาครั้งที่ 1 คือ เมื่อผู้อ่านข่าวออนไลน์ในการศึกษาครั้งที่ 1 จะประเมินความพึงพอใจคุณลักษณะของรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวแต่ละส่วน เช่น ความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ความพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาประเภทตัวอักษร ความพึงพอใจจากการอ่านเนื้อหาข่าวจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ฯ ในการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับไม่แตกต่างจากผู้อ่านข่าวออนไลน์แบบเป็นลำดับ แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า โดยรวมผู้อ่านข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับประเมินความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับสูงกว่าการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับ แสดงให้เห็นว่าแม้จะเป็นการประเมินความพึงพอใจลักษณะการนำเสนอเนื้อหาข่าวโดยรวมหรือโดยเฉลี่ย รูปแบบการ

นำเสนอนิءื้องหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับที่ศึกษาในภาควิชายศรั้งนี้ ก็ยังคงเป็นรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ที่สามารถสร้างความพึงพอใจในการอ่านข่าวให้กับผู้อ่านได้

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้ที่ให้เห็นว่า รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการรับรู้ด้านภาระลึกเนื้อหา ความเข้าใจและความพึงพอใจแก่ผู้อ่านข่าวแตกต่างกันไปในแต่ละบริบท กล่าวคือ แม้ผลการศึกษาจะซึ่งให้เห็นว่าผู้อ่านส่วนใหญ่รู้สึกพึงพอใจรูปแบบการนำเสนอเนื้อหานิءื้องหาในข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear) หากกว่าการนำเสนอข่าวแบบเป็นลำดับ (linear) เช่น พึงพอใจความสามารถในการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ พึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ หรือพึงพอใจลักษณะการจัดเรียงเนื้อหาประเภทตัวอักษรบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เป็นต้น แต่ผลการศึกษาดังกล่าวก็ส่งผลกับตัวอย่างเพียงบางกลุ่ม คือ ส่งผลกับตัวอย่างในการศึกษาครั้งที่ 2 ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ คุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์น้อยเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม ผลของรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาต่อความจำ (ภาระลึกเนื้อหาข่าวได้) และความเข้าใจของผู้อ่าน ในกราฟทดลองครั้งนี้ก็ยังไม่สามารถสรุปแนวทางที่ชัดเจนได้ว่ารูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับเป็นรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านข่าวมากกว่าการนำเสนอเนื้อหารูปแบบเดิมหรือการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบเป็นลำดับหรือไม่ ทั้งนี้อาจจะเป็นผลเนื่องมาปัจจัยแทรกต่างๆระหว่างกระบวนการทดลอง กล่าวคือ แม้ว่าผู้วิจัยจะได้พยายามควบคุมสภาพการณ์ทดลองอย่างดีที่สุดแล้วและสร้างเครื่องมืออย่างสมบูรณ์ที่สุดแล้วก็ตาม ก็ยังพบว่ามีปัจจัยแทรกอีกหลายตัวที่ผู้วิจัยไม่ได้ทำการควบคุม และอาจส่งผลต่อผลการศึกษาได้โดยส่วนใหญ่เป็นปัจจัยทางด้านจิตวิทยาที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ความแตกต่างเรื่องความรู้ ความสามารถในการการอ่าน สถิติปัญญา และความสามารถในการจำของผู้ร่วมวิจัย รวมทั้งพฤติกรรมการอ่านจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้ร่วมทดลอง เป็นต้น

แม้ว่าผลการศึกษาครั้งนี้จะไม่สามารถสรุปแนวทางที่ชัดเจนเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ที่มีประสิทธิผลได้ เช่นเดียวกับการวิจัยการเขียนข่าวออนไลน์หลายชิ้นในอดีต ผู้วิจัยยังคงเห็นด้วยกับนักวิชาการทางด้านวารสารศาสตร์และนักพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับการพัฒนาแนวคิดในการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับ ว่าการพัฒนารูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ที่เหมาะสมกับคุณลักษณะเฉพาะของสื่อออนไลน์ยังคงต้องดำเนินต่อไป ตามแนวคิดที่ว่าคุณลักษณะของสื่อที่แตกต่างกันย่อมนำมาซึ่งการนำเสนอข่าวที่แตกต่างกันและ การรับรู้ของผู้อ่านที่แตกต่างกันไป

หนังสือพิมพ์ออนไลน์จึงควรพัฒนาเอกสารลักษณะการนำเสนอเนื้อหาออนไลน์ให้แตกต่างไปจากสื่อหนังสือพิมพ์ฉบับเล่มมากขึ้น อาจมีการใช้สื่อปฏิสัมพันธ์และสื่อมัลติมีเดียช่วยในการนำเสนอเนื้อหาให้มากขึ้น และไม่ควรนำเสนอเนื้อหาที่นำเสนอแล้วในหนังสือพิมพ์ปกติไปนำเสนออีกครั้งบนเว็บไซต์ ทั้งนี้เพื่อที่หนังสือพิมพ์ออนไลน์จะได้พัฒนาเนื้อหาที่เป็นเอกสารลักษณะเฉพาะของตนขึ้นและสามารถแข่งขันการนำเสนอเนื้อหาข่าวสารกับสื่อหนังสือพิมพ์ฉบับปกติต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

หลังจากที่ได้การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์แบบเป็นลำดับ และไม่เป็นลำดับครั้งนี้ พบร่วมกับรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ ประเภทข่าว และวัยของผู้อ่าน มีผลต่อการรับรู้ข้อมูลของผู้รับสาร เช่น ในเรื่องเกี่ยวกับการเดินทางบนเว็บไซต์ เป็นต้น แต่ยังไม่สามารถระบุแนวทางเกี่ยวกับผลของรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาต่อการรับรู้ของผู้อ่านได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากงานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยขั้นแรกๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวสารในสื่อออนไลน์ดังกล่าว และมีงานวิจัยที่ใช้ศึกษาเปรียบเทียบในบริบทเดียวกันได้น้อย ผู้วิจัยเห็นสมควรว่าจะมีการศึกษาวิจัยทางด้านนี้ต่อไป ดังนี้

- สำหรับการศึกษาครั้งต่อๆไป ควรมีการควบคุมคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองให้มีความแตกต่างกันน้อยที่สุด และมีจำนวนผู้ร่วมทดลองต่อกลุ่มที่เหมาะสม (ประมาณ 30 คนขึ้นไป) เนื่องจากความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างและขนาดของผู้ร่วมทดลองที่น้อยเกินไปอาจส่งผลต่อผลการวิจัยได้ ถึงแม้เครื่องมือในการวิจัยจะมีความสมบูรณ์แล้วก็ตาม

- รูปแบบการนำเสนอข่าวในสื่อออนไลน์ยังคงไม่มีการนำเสนอที่แน่นอนและเป็นมาตรฐาน ผู้วิจัยเห็นว่าจะมีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาที่แตกต่างกันต่อไป เพื่อดำเนินการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบใดที่สามารถเพิ่มประสิทธิผลทางด้านการรับรู้ให้กับผู้อ่านได้มากที่สุด โดยเฉพาะในบริบทของผู้อ่านที่เป็นคนไทย

- รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวด้วยระบบไฮเปอร์แท็กซ์ที่นำเสนอ เช่น เส้นทางการเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆบนเว็บไซต์ (navigation) ความแตกต่างของลักษณะสื่อที่นำเสนอ เช่น สื่อที่เป็นตัวอักษรและสื่อมัลติมีเดีย เป็นต้น ผู้วิจัยเห็นว่าจะมีการศึกษาค้นคว้าให้มากขึ้น เพื่อหารูปแบบการนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการอ่านข่าวออนไลน์ของผู้อ่านมากที่สุด

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กานตวี ปานสีทา. บทบาทของเว็บมาสเตอร์ในการนำเสนอเนื้อหาของหนังสือพิมพ์ออนไลน์.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

กาญจนกาญจนทวี. แรงจูงใจ พฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้อ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในประเทศไทย.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศ ภาควิชาสารสนเทศ
คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

กิติพงศ์ ไทยเจริญ. การกำหนดนโยบายองค์กรและลักษณะการรายงานข่าวผ่านอินเทอร์เน็ต
([www.](#)) ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

เกรียงไกร ทวีโชคกิจเจริญ. แนวโน้มหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2543.

ชวีลักษณ์ บุณยະกาญจน, รศ.ดร. จิตวิทยาการอ่าน พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์ไทย
วัฒนาพาณิช จำกัด, 2525.

ชุมมน ยูเด็น. การพัฒนาระบบไปเบอร์เท็กซ์สำหรับคู่มือการใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ
จุฬาภรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศึกษาคอมพิวเตอร์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ชัยพร วิชาภู. ความจำมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
ดนยา วงศ์อนันชัย. การอ่านเพื่อชีวิต ตำราโปรแกรมวิชาภาษาไทย คณะกรรมการพิมพ์และสังคม
ศาสตร์สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม. โครงการตำราวิชาการราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ เนื่องใน
วโรกาสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมพรรษา 6 รอบ, 2542.

นรินทร์ นำเจริญ. รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาของสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ (online) ภาษาไทย.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.

ปิยวรรณ คงสาร. การเดินทางบนเครือข่ายไวลด์ໄว์ด์เว็บ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชา
สารสนเทศ ภาควิชาสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

มนทิรา อิน sez สาร. การอ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์: ศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ
ข้อมูลที่ได้อ่าน ความจำ และความพึงพอใจของผู้อ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
สาขาวิชาสารสนเทศ ภาควิชาสารสนเทศ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2539.

- วิโรจน์ อัศวังสี. หลักการของ Hypertext. คอมพิวเตอร์รีวิว 83 (กรกฎาคม 2534):117-118.
- ศิริยงค์ จัตระโภ. ระบบไฮเปอร์มีเดียสำหรับการสร้างสื่อนำเสนอพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเพาะปลูก
ยางพาราด้วยสื่อหดလายมิติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาชีวกรรมคอมพิวเตอร์
สาขาวิชาชีวเคมีศาสตร์คอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539
- ศุจิกา ดวงมณี. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่าน world wide web ของสื่อมวลชนไทย. วิทยานิพนธ์
ปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารมวลชน ภาควิชาการสื่อสารมวลชน คณะนิเทศศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- สันทัด ทองรินทร์. หนังสือพิมพ์ออนไลน์ฉบับภาษาไทย : แนวคิด การจัดทำ และแนวโน้ม. วิทยานิพนธ์
ปริญญาบัณฑิต(สื่อสารมวลชน) คณะกรรมการสารศาสตร์และสื่อสารมวล
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2543.
- สุธีพร ภาคดี. การศึกษาเบรี่ยบเพื่อบรรลุความสามารถทางการอ่าน การอ่าน และการระลึกสิ่งที่อ่านได้ใน
วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา
และการสอนตามคุณลักษณะ. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
2531.
- สุนันทา มั่นเศรษฐี. หลักและวิธีการสอนอ่านภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทโรงพิมพ์ไทย
วัฒนาพาณิชจำกัด, 2537.
- เสริมศิริ นิลดำเน. ถีลากการเขียนข่าวกับการรับรู้ผู้อ่าน. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต สาขาวิชา
การหนังสือพิมพ์ ภาควิชาสารสนเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- อรุณีศิริ คงธรรม. ปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาในหนังสือการ์ตูนกับระดับความสามารถที่มี
ผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนด้านพุทธพิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์
ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาสื่อสารทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ភាសាខ្មែរ

- Atkinson, Rita L., Atkinson, Richard C., and Hilgard, Ernest R. Introduction to Psychology. San Francisco: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1953.
- Bjorner, Susanne. Newspaper online: A guide to searching daily newspaper whose articles are online in full text.. Needham Heights : MA Eiblio Daiz, 1995.
- Bonilla, Diego. The Media is the Measure of Itself. Dissertation in Mass Communication Graduate School of Syracuse University Mexico, 2003.
- Bonime, Andrew & Pohlmann, Ken C. Writing for New Media. USA: John Wiley & Sons Inc., 1998.
- Chandler, Danial. The Active Reader. Illinois : Waveland Press, 1995.
- Chyi, Hsiang Iris. and Lasorsa, Dominic. Access, Use and Preferences for Online Newspapers. Newspaper Research Journal 20 (Fall 1999) [Online]. Available from: <http://www.poynterextra.org/eyetrack2004/index.htm>
- D' Haenens, Leen. ; Jankowski, Nicholas. ; and Heuvelman, Ard. News in online and print newspaper: differences in reader consumption and recall. News media & Society 6 (2004) : 363-382.
- Deuze , Mark . Online Journalism : Modelling the first generation of news Media on the World Wide Web [Online]. 1995. Available from: <http://home.pscw.ura.nl/deuze>
- Fluckiger, Frangois . Understanding networked multimedia : applications and Technology. London : Prentice Hall, 1995.
- Hawkins., Robert P., and Daly, John. Cognitive and Communication. In Hawkins, Robert P., Wiemann, John M., Pingree, Suzanne (eds.) Advancing Communication Science. Newbury Park : Saga Publications, 1988.
- Infante, D., Rancer, A. & Womack, D. Building Communication Theory. Illinois : Waveland Press, 2003.
- Kaye , Barbara K. and Medoff , Norman J. The World Wide Web A mass communication perspective. USA.: Mayfield Publishing Com,1999.
- Ketterer, Stan. Links Engage Readers of Online Crime Stories. Newspaper Research Journal 22, (Spring 2001): 35 - 70.
- Lapp ,D. and Flood, J. Teaching Reading to Every Child.. 3 rd edition . New York : M a c m i l l a n , 1 9 9 2 .
- Lievrouw, Leah A. and Livingstone, Sonia. Handbook of new media : social shaping and

- consequences of ICTs. 1st ed. London: Sage, 2002.
- Lowrey, Wilson. More Control, But Not Clarity in Non-linear Web Stories. Newspaper Research Journal. 25 (Spring 2004) [Online]. Available from: <http://members.aol.com/crich13/forms.html>
- Mandler, J.M. Structure invariants in development. In Liben, L.S. (eds.), Piaget and the foundations of knowledge. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates Inc., 1983 .
- Mundorf , Norbert and Laird, Kenneth R. Social and Psychological effects of information technologics and other interactive media. Media effects : advances in theory and research. USA.: Lawrence Erlbaum Associates Inc., 2001.
- Nielsen และ John Morkes. Applying Writing Guidelines to Web Pages [Online]. 1994-1997. Available from: http://poynteronline.org/dg.lts/id.12632/content.content_view.htm
- Pavlik, J.V. Concepts and Applications in Cyberspace. New Media and the Information Superhighway. USA.: Allyn and Bacon, 1996.
- Rich, Carol. Creating online media : a guide to research, writing and design on the internet. Boston: McGraw-Hill, 1999.
- Rich, Carol. Writng and reporting news : a coaching method. 2 rd edition. California : Wadsworth, 1997.
- Ritchie, I. Hypertext_Moving Towards Large Volumes. The Computer Journal 32 (December 1989) :50-75.
- Rudin, Richard & Ibbotson, Trvor. An Introduction to Journalism : essential techniques and background knowledge. Boston: McGraw-Hill, 2000.
- Sundar, S.Shyam. Multimedia Effects on Processing and Perception of Online News : A Study of Picture, Audio, and Video Downloads. J&MC Quarterly 77(Autumn 2000) :480–499.
- Susanne, Bjorner. Newspaper online : A guide to searching daily newspaper. 3 rd edition . New York : Macmillian ,1995.
- Tewsbury, David and Althaus, Scott L. Differences in Knowledge Acquisition among Readers of the Paper and Online Versions of a National Newspaper. J&MC Quarterly 77 (Autumn 2000) : 457-479.

ภาคผนวก ก



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์ต่างๆ - ตัวอย่างหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์ CNN



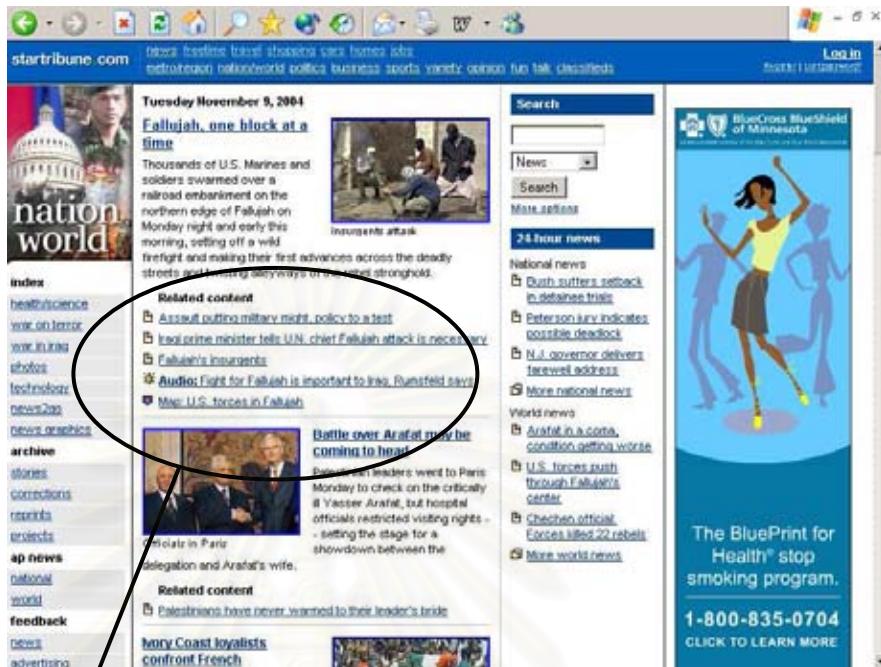
ที่มา <http://www.cnn.com/> (วันที่ 9 พฤศจิกายน 2547)

ในหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์ CNN แสดงให้เห็นรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear) โดยใช้ประโยชน์จากหนนดและลิงค์ในระบบไปเบอร์เท็กซ์มาช่วยในการนำเสนอ

ลิงค์ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาข่าว ได้แก่ ลิงค์ที่เป็นสื่อมัลติมีเดีย เช่น ลิงค์ไฟล์วิดีโอลิงค์ภาพประกอบข่าว รวมทั้งลิงค์ที่เชื่อมไปยังรายงานพิเศษเกี่ยวกับข่าวดังกล่าว เป็นต้น

โดยลิงค์ทั้งหมดถูกนำเสนอด้วยที่เดียวกัน คือ ให้ความนำข่าว ทั้งนี้เพื่อให้ผู้อ่านสังเกตเห็นได้ง่าย สามารถเลือกอ่านเนื้อหาต่างๆได้สะดวก ตามความสนใจของตนเอง และไม่ต้องเป็นไปตามลำดับที่นักข่าวนำเสนอ

ตัวอย่างหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์ Startribune และ American Journalism Review



ตัวอย่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับของ
เว็บไซต์ Startribune และ American Journalism Review



ที่มา <http://www.startribune.com/nationworld/> (วันที่ 9 พฤศจิกายน 2547)

และ <http://www.americanjournalismreview.com/Article.asp?id=3748> (วันที่ 9 พฤศจิกายน 2547)

ตัวอย่างหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์ Guardian unlimited

ที่มา <http://www.guardian.co.uk/> (วันที่ 9 พฤศจิกายน 2547)

รูปแบบการนำเสนอเนื้อหาแบบไม่เป็นลำดับ (non-linear)

ในหน้าโฮมเพจของเว็บไซต์ของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ Guardian unlimited



ภาคนวก ๔

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**คำอธิบายการใช้สื่อมัลติมีเดียในข่าวทดลอง
การใช้สื่อมัลติมีเดีย**

ข่าว	ประเภทมัลติมีเดียที่ใช้ (จำนวน)			
	ไฟล์วิดีโอ	ไฟล์เสียง	รูปภาพ	กราฟฟิก
ข่าวหนังสือพิมพ์				
1. ข่าวโครงการ SML		✓ (2ไฟล์)		✓ (1ไฟล์)
2. ข่าวขึ้นภาคชี้บุหรี่		✓ (1ไฟล์)		✓ (2ไฟล์)
3. ข่าวระเบิดที่อียิปต์	✓ (1ไฟล์)		✓ (2ไฟล์)	
4. ข่าวขยะเชียงใหม่	✓ (1ไฟล์)			✓ (2ไฟล์)
ข่าวเบาะแส				
5. ข่าวประมวลทุนยนต์	✓ (2ไฟล์)	✓ (1ไฟล์)		
6. ข่าวซีเกมส์			✓ (1ไฟล์)	✓ (2ไฟล์)
7. ข่าวเล่าต่อ	✓ (2ไฟล์)	✓ (1ไฟล์)		
8. ข่าวปีกอบกาญจน์		✓ (1ไฟล์)	✓ (2ไฟล์)	
รวม	6 ไฟล์	6 ไฟล์	5 ไฟล์	7 ไฟล์
<p>***หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 ข่าว ใช้มัลติมีเดียประกอบเนื้อหา 2 ประเภท รวม 3 ลิงค์ - เนื้อหามัลติมีเดียทั้งหมด ผู้จัดพยายามการใช้สื่อมัลติมีเดียทุกชนิดให้ครบคุณมากที่สุด และแต่ละไฟล์มีความยาวใกล้เคียงกัน และเนื้อหาในสื่อมัลติมีเดียนในข่าวออนไลน์แบบไม่เป็นลำดับเป็นเนื้อหาเดียวกับเนื้อหาประเภทตัวอักษรในข่าวออนไลน์แบบเป็นลำดับ 				

ลักษณะการใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบข่าว

- 1 ข่าวมีมัลติมีเดีย 2 ประเภท รวม 3 ลิงค์
- มัลติมีเดียที่ใช้ทั้งหมดมี 4 ประเภท เฉลี่ยประเภทละเท่าๆกัน รวมถึงค์มัลติมีเดียทั้งหมด 24 ลิงค์

สื่อมัลติมีเดีย	ประกอบข่าว / ชื่อ	ความยาว	ที่มา
1.วิดีโอ	ข่าวประมวลหุ่นยนต์ : ภาพการแข่งขันทีมผู้ชนะ	1.20 นาที	รายการโทรทัศน์ ช่อง 7
	ข่าวประมวลหุ่นยนต์ : สัมภาษณ์ผู้ชนะ	30 วินาที	รายการโทรทัศน์ ช่อง 7
	เล่าต่อ : สัมภาษณ์ ลูกชายเล่าต่อ	25 วินาที	รายงานข่าวไทยทีวี 15 ตค.47
	เล่าต่อ :รายงานข่าว ยกฟื้องเล่าต่อ	40 วินาที	รายงานข่าวช่อง 9 15 ตค.47
	อี้ปิต์ :รายงานข่าวเหตุ ระเบิดที่อี้ปิต์	28 วินาที	รายงานข่าวช่อง 9 8 ตค.47
	ขยะเชียงใหม่ :รายงานข่าว ขยะเชียงใหม่	1.18 นาที	รายงานข่าวช่อง 9 15 ตค.47
2.ไฟล์เสียง	ข่าวประมวลหุ่นยนต์ : สัมภาษณ์ผู้ชนะ 3 คน	53 วินาที	รายการโทรทัศน์ ช่อง 7
	เล่าต่อ :จับกุมเครือข่ายยา- เสพติดเล่าต่อ ได้ของกลาง เป็นเงินร้อยล้าน	56 วินาที	รายงานข่าว Mcot.net 14 ตค. 2547
	ป้อมอย :เพลงประกอบ การ์ตูนป้อมอย	58 วินาที	เว็บไซต์ทั่วไป
	Sml : สัมภาษณ์มท.1	27 วินาที	รายงานข่าวไทยทีวี
	Sml : ตัวอย่างโครงการ SML นำร่อง	2.30 นาที	รายงานข่าวช่อง 9
	ภาษาบูลหรี่	47 วินาที	ไฟล์เสียงรายงานข่าว วิทยุ จาก Mcot.net 25 พย.47

ลักษณะการใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบข่าว (ต่อ)

สื่อมัลติมีเดีย	ประกอบข่าว / ชื่อ	ความยาว	ที่มา
3.วิดีโอ	ปือบอย: ตัวการ์ตูน ปือบอย	8 ภาพ (กำหนดเวลาที่ใช้เฉลี่ย ≈ 1 นาที)	เว็บไซต์ทั่วไป, เว็บไซต์ผู้จัดการออนไลน์
	ปือบอย:ปือบอยในอดีต	8 ภาพ	เว็บไซต์ทั่วไป, เว็บไซต์จัดการออนไลน์
	ภาพข่าวเหตุระเบิด คาร์บอมบ์ที่อียิปต์: ภาพเหตุระเบิด	8 ภาพ	เว็บไซต์ข่าว CNN และสำนักข่าวรอยเตอร์ วันที่ 8 ตค.2547
	ภาพข่าวเหตุระเบิด คาร์บอมบ์ที่อียิปต์: ภาพการถูกยึด	8 ภาพ	เว็บไซต์ข่าว CNN และสำนักข่าวรอยเตอร์ วันที่ 8 ตค.2547
	ชีเกมส์ :ภาพพิธีปิดการ แข่งขันชีเกมส์ ที่เดียดนาม	8 ภาพ	รายงานพิเศษชีเกมส์ จาก section ข่าวกีฬา เว็บไซต์นสพ.มติชน
4.กราฟฟิก	ขยะเชียงใหม่ :ภูมิหลัง เหตุการณ์	1 ภาพ	สรุปจากเนื้อหาข่าว
	ขยะเชียงใหม่ : รายละเอียดการกำจัด ขยะ	1 ภาพ	สรุปจากเนื้อหาข่าว
	Sml : รายละเอียดของ โครงการ SML	1 ภาพ	สรุปจากเนื้อหาข่าว
	ภาษีบุหรี่:มรรคบเทียนบากา บุหรี่ก่อน - หลังเข้ามาใช้	1 ตาราง	สรุปจากเนื้อหาข่าว
	ภาษีบุหรี่ : ยอดขาย และรายได้ของรัฐจากการ การสูบบุหรี่	1 ตาราง	จากเว็บไซต์ โรงงานยาสูบ กระทรวงการคลัง http://www.thaitobacco.or.th/service/price.html
	ชีเกมส์ : รายชื่อกีฬาและ จำนวนเครื่องของที่เข้าชิงในกีฬาชีเกมส์	1 ตาราง	สรุปจากเนื้อหาข่าว
	ชีเกมส์ : สรุปเครื่องของ ในการแข่งขันครั้งที่ 22	1 ตาราง	รายงานพิเศษชีเกมส์ จาก section ข่าวกีฬา

			เว็บไซต์นสพ.มติชน
--	--	--	-------------------



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายละเอียดประกอบข่าวอื่นๆ และที่มา

ข่าว	ประเภทเนื้อหา ประกอบข่าว ที่นำเสนอ	เรื่อง	ที่มา
1. ข่าวโครงการ SML	บทความ	เกาะกระแสการเมือง “จากหมู่บ้านละล้านสู่ SML วงจรหนึ่งสู่รากหญ้า”	หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ วันที่ 21 กค.47 หน้า 15
2. ข่าวขึ้นภาษีบุหรี่	บทความ	ภัยบุหรี่ : ผลกระทบ... เมืองเศรษฐกิจ	กระแสทวารศน์ ปีที่ 5 ฉบับที่ 741 วันที่ 14 ตุลาคม 2542
3. ข่าวระเบิดที่ คิชิเป็ต์	รายงานข่าว เกี่ยวข้องวัน เดียวกัน	ข่าวเกิดเหตุระเบิดที่ ฝรั่งเศสและกรุงเทพฯ	ข่าวต่อในรายงานข่าว วันเดียวกัน
4. ข่าวขยะ เชียงใหม่	ข่าวข้อมูลสังคม	ผู้ว่าฯมั่นใจขยะล้น เชียงใหม่ไม่บานปลาย เทศบาลฯเตรียมขอใช้ที่ ฟังเดิมรื้อเครื่องอบ	หนังสือพิมพ์ผู้จัดการ วันที่ 13 ตค.47 หน้า 10
5. ข่าวประมวล หุ่นยนต์	บทความ	ที่มาของโครงการ	รายงานพิเศษจากข่าวในสพ. มติชน วันที่ 7 ธค. 47 หน้า25
6. ข่าวซีเกมส์	บทความ	เรื่องประวัติกีฬาซีเกมส์	รายงานพิเศษซีเกมส์ จาก sectionข่าวกีฬา เว็บไซต์นสพ. มติชน
7. ข่าวเล่าต่อ	เคียงข่าว	ประวัติเล่าต่อ	ข่าวข้อมูลจากหนังสือพิมพ์ มติชน 31 กค.42 หน้า1และ21
8. ข่าวปีอุบَا	บทความ (เคียงข่าว)	ประวัติและที่มาของ ปีอุบَا	นิตยสารและหนังสือเรื่อง “การตุนทริก”



ภาคผนวก ค

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ข่าว : นายกฯ เจอกเงิน SML 250 ล้าน

ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได้	จำไม่ได้
1.นายกฯ เปิดโครงการนำร่องสร้างหมู่บ้านต้นแบบเพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้านและชุมชน (SML) ที่ทำเนียบรัฐบาล				
2.รัฐบาลตระหนักร่วมมือหลายกิจกรรมที่ชุมชนสามารถแก้ปัญหาได้เอง แต่ยังขาดงบประมาณ				
3.หลักการของโครงการ SML คือ “แทนที่รัฐบาลจะแก้ปัญหาเอง ก็ให้เงินชาวบ้านไปแก้ปัญหา”				
4.โครงการSMLคล้ายกับโครงการกองทุนหมู่บ้าน แต่ไม่เนื่องอกันทั้งหมด				
5.งบประมาณในโครงการ SML เป็นเงินทุนส่วนรวม ของชุมชน เมื่อได้ไปแล้วไม่ต้องใช้คืน				
6.เกิดกระแสแสวงหารณ์โครงการ SML ของรัฐบาลว่าทำโครงการ เพราะหวังผลทางการเมือง				
7.รมว.มหาดไทย (มท.1) เรียกร้องให้ทุกฝ่ายพิจารณาถึงประโยชน์ของโครงการมากกว่าวิจารณ์รัฐบาล				
8.ปัจจุบันโครงการ SML เริ่มน่าว่องขึ้นในบางพื้นที่แล้ว เช่น ที่หมู่บ้านหัวริน จ.ชัยนาท				
9.หมู่บ้านหัวรินเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ (มีประชากร ≈ 1,600 คน) ได้รับงบฯสนับสนุน 3 แสนบาท				
10.ชาวบ้าน บ.หัวรินเลือกโครงการ SML นำร่องเป็น “โครงการตลาดชุมชน”				
11.ชาวบ้านกล่าวว่า โครงการตลาดชุมชนช่วยแก้ไขปัญหาการขาดแคลนตลาดในหมู่บ้านและทำให้ชาวบ้านสามัคคีกันมากขึ้น				
12.เกณฑ์ในการจัดสรรงบฯโครงการ SML คือ จัดสรรงบฯ ตามขนาดของหมู่บ้านและชุมชน				
13.หมู่บ้านและชุมชนในโครงการ SML นำร่องมีทั้งสิ้น 1,002 แห่ง				
14.โครงการSMLนำร่องใช้งบฯทั้งสิ้น 250 ล้านบาท				
15.หากโครงการนำร่องประสบความสำเร็จ รัฐบาลเตรียมขยายผลดำเนินการต่ออีกหลายหมู่บ้าน				

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ข่าว : สรวพสามิตคาดว่าดีภาชีสิงห์มีคัวณเต็มเพดาน 80%
ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได้	จำไม่ได้
1. กรมสรวพสามิตเร่งศึกษารูปแบบการขึ้นภาษีบุหรี่สูงสุดตามที่กฎหมายกำหนด				
2. อัตราภาษีบุหรี่ในปัจจุบัน คือ 75 %				
3. การปรับขึ้นภาษีบุหรี่อาจเพิ่มจาก 75% ในปัจจุบันเป็น 77% 78% หรือ 80%				
4. การปรับขึ้นภาษีบุหรี่จะไม่ส่งผลให้เกิดปัญหานุหรี่การค้าบุหรี่เดือน				
5. กรมสรวพสามิตคาดว่าจะแจ้งผลการขึ้นภาษีบุหรี่ได้ภายใน 3 – 4 เดือน				
6. ข้อมูลการวิจัยพบว่า การห้ามโฆษณาและการขึ้นภาษีบุหรี่เป็นมาตรการที่ป้องกันเด็กและเยาวชนสูบบุหรี่ได้ดีที่สุด				
7. ส่วนมาตรการที่ใช้ไม่ได้ผลคือ การรณรงค์ทัวไปและก้าบไปใช้กฎหมายห้ามขายบุหรี่				
8. ข้อมูลวิจัยของจุฬาฯ พบว่า หากรัฐบาลปรับขึ้นภาษีบุหรี่จะส่งผลให้การบริโภคบุหรี่โดยเฉพาะในกลุ่มผู้มีรายได้น้อยและเยาวชน มีจำนวนลดลง ขณะที่รัฐมีรายได้เพิ่มขึ้น				
9. หากรัฐบาลปรับเพิ่มภาษีจากเดิม 75% จะทำให้ราคานุหรี่เพิ่มขึ้น 10%				
10. กรมสรวพสามิตควรออกกฎหมายจำกัดจุดขายบุหรี่ให้น้อยลง				
11. สสส. เมย่ว่าปัญหาการสูบบุหรี่ของคนไทยในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเยาวชนอยู่ในภาวะที่น่าเป็นห่วง				
12. สสส. และหน่วยงานภาครัฐและเอกชนรวม 7 แห่งร่วมกันรณรงค์ป้องกันการสูบบุหรี่				
13. นโยบายการปิดโรงงานยาสูบไม่สามารถทำให้จำนวนผู้สูบบุหรี่ลดลงได้				
14. ในแต่ละปีมีจำนวนคนไทยที่สูบบุหรี่ประมาณ 11 ล้านคน				
15. ผู้สูบบุหรี่เกือบทั้งหมด (หรือ 90 %) เป็นเยาวชน(อายุต่ำกว่า 25 ปี)				

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ข่าว : かる์บอมบ์ 3 ครั้งซ้อนถล่มรีสอร์ฟชิว
ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได้	จำไม่ได้
1. กระทรวงมหาดไทยของอียิปต์แหล่งว่า เกิดเหตุระเบิดรุนแรง ในสถานที่พักตากอากาศ 3 แห่ง บนถนนสมุทรไชยใน				
2. ระเบิดครั้งแรกซึ่งรุนแรงที่สุดเกิดขึ้นที่โรงแรมมิลตัน ในเมืองทาบาน				
3. ระเบิดที่โรงแรมมิลตัน แรงระเบิดทำให้อาคารด้านหน้า ของโรงแรมพังยับเยินและเกิดเพลิงลุกไหม้				
4. ในเวลาไล่เลี่ยงกันเกิดเหตุระเบิดขึ้นอีก 2 ครั้ง ที่สถานที่- พักตากอากาศ ใกล้เมืองทาบาน				
5. กระทรวงมหาดไทยอียิปต์เผยแพร่ผลผู้เสียชีวิตจากการระเบิด ทั้ง 3 ครั้งว่ามีทั้งสิ้น 27 คน บาดเจ็บ 135 คน				
6. ระเบิดที่โรงแรมมิลตันเป็นระเบิดพลาร์เซ็พซึ่งใช้สถาบันทุกชิ้นจอดอยู่ หน้าโรงแรมในการก่อเหตุ				
7. ผู้เห็นเหตุการณ์ระบุว่าระเบิดทั้ง 3 ครั้งเป็นการระเบิดด้วยระเบิดน้ำ (หรือคาร์บอมบ์) ทั้งหมด				
8. ทางการอียิปต์สั่งคุมเข้มที่สนามบินนานาชาติ และยกเว้น การรักษาความปลอดภัยเมืองท่องเที่ยวทันที				
9. กระทรวงการต่างประเทศของอิสราเอลเร่งอพยพนักท่องเที่ยว ออกจากคาบสมุทรไชยใน				
10. สำนักข่าวเออเอฟพีรายงานว่า “กลุ่มอิสลาม” มากกว่า 1 กลุ่ม ขังความรับผิดชอบในเหตุระเบิดดังกล่าว ผ่านทางเว็บไซต์				
11. โดยระบุสาเหตุว่าเพื่อเป็นการแก้แค้นแทนชาวปาเลสไตน์ และอาหรับ				
12. ด้านอิสราเอลเชื่อว่าการระเบิดครั้งนี้เป็นฝีมือของเครือข่าย อัลกออิเดห์				
13. เหตุการณ์ระเบิดดังกล่าวเกิดขึ้นในช่วงเทศกาลซักโคต (Sukkot)(เทศกาลสำคัญของศาสนายิว)				
14. ก่อนเกิดเหตุ 1 เดือนรัฐบาลอิสราเอลเคยประกาศเตือน ประชาชนให้วางเนตรก่อการร้ายตามสถานที่ตากอากาศ				
15. เมื่อชาวอิสราเอลจำนวนมากยังคงหลบไปพักผ่อนที่ แหลมไชยในโดยไม่ฟังคำเตือนนี้				

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ข่าก : อังกฤษลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะพลังไอน้ำแห่งแรกในไทย
ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได้	จำไม่ได้
1. เทคบาลดึงให้สำนักงานกำจัดขยะพลังไอน้ำแห่งแรกในไทย ในโครงการเปลี่ยนขยะเป็นพลังงาน				
2. โครงการดังกล่าวจะนำขยะมาแปรรูปเป็นเชื้อเพลิง เพื่อผลิตเป็นกระแสไฟฟ้าอีกรัง				
3. โครงการดังกล่าวใช้เทคโนโลยีกำจัดขยะพลังไอน้ำ จากประเทศอังกฤษ				
4. โครงการนี้เป็นโครงการนำร่องแห่งแรกในประเทศไทย				
5. บริษัทเอกชนไทยและอังกฤษเป็นผู้ลงทุนเองทั้งหมด ขณะที่เทคโนโลยีนี้ไม่มีต้องลงทุนใดๆ				
6. ใช้เงินลงทุนในโครงการทั้งสิ้น 1,105 ล้านบาท				
7. การตั้งโรงงานกำจัดขยะที่เชียงใหม่ครั้นนี้ต้องใช้งบประมาณสูง เนื่องจากต้องใช้คุปกรณ์นำเข้าใหม่ทั้งหมด				
8. อนาคตเทคบาลดึงให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต้องแยกขยะ ก่อนนำไปกำจัด				
9. เทคโนโลยีกำจัดขยะนี้ช่วยให้เทคบาลฯไม่ต้องลำบากหนักที่ ฝังกลบขยะเพิ่ม				
10. นอกจากนั้นยังช่วยให้เทคบาลฯไม่ต้องลำบากหนักที่ ลงครึ่งหนึ่ง				
11. เทคโนโลยีนี้ช่วยให้เทคบาลฯลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ ลงครึ่งหนึ่ง				
12. และช่วยให้เทคบาลฯมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายเชื้อเพลิง ซึ่งเหลือภัยหลังจากการกำจัดขยะ				
13. เชื้อเพลิงที่ได้นำส่งกำจัดขยะคาดว่าจะช่วยผลิตกระแสไฟฟ้า ได้ 10 เมกะวัตต์				
14. เทคบาลฯคาดว่าจะเริ่มเดินเครื่องได้ประมาณกลางปี				
15. รวมสิ่งแวดล้อมของอังกฤษยืนยันว่าเทคโนโลยีกำจัดขยะ ดังกล่าวมีมาตรฐานสูงและไม่ก่อให้เกิดมลพิษ				

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ข่าว : “มวยไทย” ได้เข้มบราโวในชีเกมส์ ประเดิมชิง 4 เหรียญทอง
ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได้	จำไม่ได้
1. ที่ประชุมชีเกมสมิติให้จัดการแข่งขันชีเกมส์ครั้งที่ 23 ชื่อ วันที่ 27 พ.ย. – 5 ธ.ค. 2548 ที่ประเทศไทยพิลปินส์				
2. มีการแข่งขันกีฬาทั้งสิ้น 41 ชนิด รวม 388 เหรียญทอง				
3. โดยอนุญาตให้เพิ่มกีฬาอีก 5 ชนิด ได้แก่ เพาะกาย ลอนโนบาร์ส สควอช เรือพายประเพณี และมวยไทย				
4. “มวยไทย” กำหนดให้ใช้ชื่อว่า “มวย” แทน เพาะชาติสมาชิก ส่วนหนึ่ง เรียกร้องว่าเพื่อป้องกันความเข้าใจผิดว่า “มวยไทย” เป็นกีฬาเฉพาะของไทย				
5. กีฬามวยในครั้งนี้ชิงเหรียญทองกันเพียง 6 รุ่น				
6. กีฬามวยในครั้งนี้กำหนดให้แต่ละชาติส่งนักกีฬาเข้าร่วมได้ ไม่เกิน 2 รุ่นๆ ละไม่เกิน 2 คนเพื่อป้องกันการผูกขาดเหรียญทอง				
7. ด้านตะกร้อ เทนนิส และแบดมินตันครั้งนี้ จัดให้มีการแข่งขัน ในประเภททีมเดี่ยวและคู่ แต่ไม่มีประเภททีมรวม				
8. จำนวนเหรียญทองในการแข่งขันครั้งนี้น้อยกว่าชีเกมส์ ครั้งก่อน (ที่เวียดนาม)				
9. ชีเกมส์ครั้งนี้พิลปินส์บรรจุกีฬาพื้นบ้านของตนเข้าไปหลาย รายการ และตัดกีฬาที่เป็นความหวังของชาติอื่นออกหลายรายการ				
10. “อาวนิส” กีฬาพื้นบ้านของพิลปินส์ได้รับบรรจุเป็น กีฬาหนึ่งในการแข่งขัน				
11. “อาวนิส” มีการซิงหรือยุทธหัตถกรรมกันถึง 6 เหรียญทอง				
12. ชีเกมส์ครั้งนี้เจ้าภาพตั้งความหวังว่าจะครองความเป็น เจ้าเหรียญทองครั้งแรกให้ได้				
13. พิลปินส์ยังว่า เหตุผลที่ปรับเพิ่มนิยมกีฬาแต่ปรับลด อีเวนต์การแข่งขันเป็นเรื่องจำเป็น				
14. หนังสือพิมพ์ท้องถิ่นของพิลปินส์เผยแพร่ว่าการปรับลดอีเวนต์ การแข่งขันของเจ้าภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยลดงบฯ การจัดงานให้น้อยลง				
15. โอกาสที่ไทยจะครองความเป็นเจ้าเหรียญทองในชีเกมส์ครั้งนี้ เป็นเรื่องยาก				

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ข่าว : ศาลยกฟ้องเล่าต่า

ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได้	จำไม่ได้
1. ศาลพิพากษายกฟ้องนายเล่าต่า แสนลี่ เนื่องจากพยานหลักฐานไม่เพียงพอ				
2. เล่าต่าเป็นนักค้ายาเสพติดรายใหญ่ในภาคเหนือ และเป็นอดีตลูกน้องคนสนิท ของ "อูนสา" ราชายาโร อินระดับโลก				
3. เล่าต่าถูกจับกุมฐานสมบบกันนายพนม ทรัพย์โอนก (หรือส.อ.อด หรืออดีตส.จ.ลำปาง) มียาโร อินไว้ครอบครอง และเพื่อจำหน่าย				
4. ศาลวินิจฉัยให้ยกฟ้องคดีดังกล่าว เนื่องจากการเขื่อมโยงเหตุการณ์ต่างๆ ไม่ชัดเจน, ไม่มีหลักฐานนำไปสู่การตรวจสอบได้, และพยานบอกเล่ามีน้ำหนักน้อย				
5. เล่าต่าดีใจที่ศาลยกฟ้องและไม่คิดฟ้องกลับคืน				
6. ลูกและญาติของนายเล่าต่าแสดงความดีใจ และขอบคุณศาลที่ให้ความเป็นธรรม				
7. ตำรวจมั่นใจว่า สำนวนที่ส่งฟ้องมีน้ำหนักเพียงพอที่จะ เอาผิดได้				
8. ตำรวจเชื่อว่าการที่ศาลยกฟ้องเป็นเรื่องของกระบวนการ ทางกฎหมาย				
9. ทางการจะขอสืบคดีในชั้นศาลฎฐานและศาลฎีกาไป				
10. ตำรวจสั่งตั้งทีมศึกษาสาเหตุที่ศาลพิพากษายกฟ้องคดีดังกล่าว				
11. การพิพากษายกฟ้องครั้นนี้อาจทำให้เครือข่ายยาเสพติดของ เล่าต่าซึ่งยังคงหล่ออยู่ได้ใจและกลับมาจำหน่ายยาเสพติดอีก				
12. ตำรวจจับกุมเครือข่ายยาเสพติดของนายเล่าต่าที่ จ. เชียงใหม่ ได้อีก				
13. ผู้ต้องหาสารภาพว่ารับจ้างชาวพม่าให้นำยาโร อินมาส่ง				
14. เย啰 อินที่จับได้มีมูลค่า 14 ล้านบาท แต่หากสามารถเลือดลอด ออกนอกประเทศได้จะมีมูลค่าถึง 140 ล้านบาท				
15. ผู้ต้องหาซูก่อนเย啰 อินไว้ในกล่องมากกว่า แล้วใส่เป็นเบ้าสะพาย หลังเพื่อคำพรางสายตาเจ้าหน้าที่				

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ข่าว : เทคโนฯพวนครเนื้อปราจีนฯคัวแซมป์ฟุ่นกู้ภัยครั้งแรกในเมืองไทย
ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได้	จำไม่ได้
1.ทีม InSE v.1 จาสถานบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯพวนครเนื้อวิทยาเขตปราจีนบุรี คัวแซมป์การแข่งขันการประกวดหุ่นยนต์กู้ภัยครั้งแรกในประเทศไทย				
2.โดยเอาชนะคู่แข่งกว่า 100 ทีม จาก 35 สถาบันทั่วประเทศ				
3.รับรางวัลเงินสด 2 แสน และเป็นตัวแทนประเทศไทยไปแข่งขันประกวดหุ่นยนต์กู้ภัย ที่ญี่ปุ่น				
4.ต้านทีม Robust (จาก ม.ศรีปทุม) ครัวไป 2 รางวัล คือ รางวัลสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมและรางวัลป้องปุ่ล่าให้หัว				
5.ทีม Inse V.1 เป็นทีมแรกที่สามารถนำหุ่นยนต์เข้าสู่สนามสีแดงซึ่งมีความยากสูงสุดได้				
6.ทีม Inse V.1 เป็นทีมเดียวของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯพวนครเนื้อที่มาจากการวิทยาเขตปราจีนบุรี				
7.ทีม Inse V.1 หมายความว่าหุ่นยนต์กู้ภัยของตนได้รับแรงบันดาลใจมาจากภาพพยนตร์เรื่อง “อะมาเกดอน”				
8.ทีมInse V.1ผู้ชนะเผยแพร่ว่าการเลือกสนามแข่งให้เหมาะสมกับลักษณะหุ่นยนต์ของทีมเป็นเคล็ดลับสำคัญในการคัวแซมป์				
9.จุดเด่นของหุ่นยนต์ทีม InSE V.1 คือ เป็นหุ่นที่ตรวจจับอุณหภูมิได้มองภาพมุมสูงได้ และมีกล้องหมุนกลับมองรอบทิศทางได้				
10.ทีมRobust(จากม.ศรีปทุม)เป็นทีมที่ออกแบบหุ่นยนต์ได้เยี่ยมที่สุด				
11.ทีมRobust เป็นทีมแรกที่ใช้อุปกรณ์เรดาร์ช่วยตรวจจับสัญญาณ				
12.ทีม Robust เป็นทีมเดียวที่ติดไฟฉายเงินไว้บนตัวหุ่นยนต์				
13.ทีม Robust กล่าวว่าในสถานการณ์จริง ผู้เคราะห์ร้ายควรได้เห็นหุ่นยนต์ที่เข้าไปช่วยเหลือ และหุ่นที่มีแสงสว่างน่าจะขอความช่วยเหลือได้ดีกว่า				
14.ผู้ชมอาจช่วยและสั่งการปฏิบัติหน้าที่ของหุ่นยนต์กู้ภัยระหว่างชิงการแข่งขันอย่างสนุกสนาน				
15.ผู้ชมให้ความเห็นกันว่าการประกวดครั้งนี้เป็นกิจกรรมที่ดีมีประโยชน์				

แบบบันทึกความจำ-ความเข้าใจ

ช่าก : 75 ปี acomplang-pakgoym-pibobkay
ข่าวที่.....

ชุดที่.....

ข่าว linear / non-linear

รายละเอียดของข่าว	ความเข้าใจ		ความจำ	
	เข้าใจ	เข้าใจผิด	จำได	จำไม่ได
1. พิพิธภัณฑ์โทรทัศน์และวิทยุคอมเมริคกา จัดนิทรรศการฉลองปีบอยอายุครบ 75 ปี				
2. นิทรรศการดังกล่าวจะจัดขึ้นจนถึงวันที่ 30 มีนาคม 2548				
3. นิทรรศการนี้มีชื่อว่า "Well, Blow Me Down! : 75 Years of Popeye"				
4. ในงานจัดให้มีการฉายการ์ตูนตอนเก่าๆ โชว์รูปปั้นและภาพการ์ตูนปีบอยชาย				
5. สิงพิเศษสุดสำหรับแฟนปีบอยชายในงาน คือ การรวบรวมเขาหนังสือการ์ตูนปีบอยชายฉบับดังเดิมและใบปะหน้าปีบอยชายของแท้มาโชว์				
6. ที่ตีกีเอ็มไฟร์สเทมมีการประดับประดาตึกด้วยดวงไฟสีเขียว เหมือนผักโขม เพื่อเฉลิมฉลองให้ปีบอยชายเช่นกัน				
7. ด้านพื้นที่สูดโถเตรียมนำภาพยนตร์การ์ตูนปีบอยชายสามมิติออกฉาย				
8. ปีบอยชายเปิดตัวครั้งแรกในการ์ตูนของชิมเบล เชียเตอร์				
9. นักออกแบบฝ่ายศิลป์อีซี่ เชgar (EC-Segar) คือ ผู้สร้างตัวการ์ตูนปีบอยชาย				
10. ปีบอยชายได้ดังมากขึ้นเมื่อนำมาสร้างเป็นหนังการ์ตูนสัน				
11. ปีบอยชายเป็นตัวการ์ตูนดึงดูดให้ชาวอเมริกันจำนวนมากหันมาบริโภคผักโขม				
12. ปีบอยชายเป็นตัวการ์ตูนตัวแรกที่มีรูปปั้นอยู่ในสวนสาธารณะในรัฐแท็กซัส				
13. รูปปั้นปีบอยชายถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นเกียรติแก่เชgar และปีบอยชายในฐานะที่เป็นผู้กระตุ้นให้ชาวอเมริกันหันมาบริโภคผักโขมและซ่อมแซมต่อสاحتกรรมผักโขมไว้				
14. เมื่อทีมผู้สร้างนำปีบอยลงจอดที่วี ผลตอบรับของมวลอย่างดีเยี่ยม				
15. ปีบอยชายได้ดังไปทั่วโลก และถูกตั้งฉายจากเด็กๆ แต่ก็ต่างกันไปในแต่ละประเทศ				

Non-linear - ชุดที่.....

แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้และความพึงพอใจสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องหัวข้อข่าวที่ท่านได้อ่าน (ตามลำดับ)

หัวข้อข่าวทั้งหมด	ข่าวที่ 1	ข่าวที่ 2
1. ข่าว : นายกฯแจกเงิน SML 250 ล้าน		
2. ข่าว : สรวพสามิตคาดว่าจะสิงห์บุรีมีค่าน้ำเต็มเพดาน 80%		
3. ข่าว : อังกฤษลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะพลังไอน้ำแห่งแรกในไทย		
4. ข่าว : คาร์บอมบ์ 3 ครั้งข้อนดล่มรีสอร์ฟิว		
5. ข่าว : “มวยไทย” ได้เข้มข้นกว่าเดิมชิง 4 เหรียญทอง		
6. ข่าว : ศาลายกฟื้องเล่าต่อ		
7. ข่าว : เทคโนฯพระนครเหนือปราชิ่นฯคว้าแชมป์หุ่นยนต์วิเคราะห์ในเมืองไทย		
8. ข่าว : 75 ปี จอมพลังผักโภณปีอบาย		

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 : โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ข้อความ	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1. เมื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว ท่านรู้สึก กระตือรือร้น ในการเข้าถึงเนื้อหาในส่วนต่างๆ					
2. เมื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว ท่านรู้สึก สนุก ในการเข้าถึงเนื้อหาในส่วนต่างๆ					
3. เมื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว ท่านรู้สึก เบื่อ ในการเข้าถึงเนื้อหาในส่วนต่างๆ					
4. ท่านสามารถเลือกค่าเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าวได้ตามความต้องการ					
5. ท่านสามารถเลือกค่าเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าวได้ตามความต้องการ					
6. ท่านต้องใช้ความพยายามในการเข้าถึงเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ดังกล่าว					
7. ท่านต้องใช้ความพยายามในการเข้าถึงเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ดังกล่าว					
8. ท่านรู้สึกพึงพอใจที่สามารถควบคุมการเข้าถึงเนื้อหา					
9. ท่านรู้สึกสับสนกับการเลือกค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว					
10. ท่านหลงทางบนเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ที่อ่าน					
11. ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงลักษณะการเดินทางบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว					
12. ท่านคิดว่าสามารถเรียนรู้การเข้าถึงเนื้อหารูปแบบใหม่ๆได้ในเวลาขั้นสั้น					
13. ท่านต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการค่าเนื้อหาทั้งหมดจากหน้าจอคอมพิวเตอร์					
14. ท่านสามารถวัดสายตาเพื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าวได้สะดวก					
15. ท่านคิดว่าเนื้อหาทั้งหมดที่นำเสนอ มีการจัดเรียงที่เหมาะสมสำหรับการค่าเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ดีแล้ว					

ข้อความ	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
16. การจัดวางเนื้อหาที่เป็นตัวอักษร(text)บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เช่น มีการใช้พัดหัวข่าวรอง เว้นช่องว่างระหว่างย่อหน้า มีการใช้สีตัวอักษรต่างกันฯ เป็นรูปแบบการจัดเรียงเนื้อหาที่ <u>น่าสนใจ</u>					
17. เนื้อหาที่เป็นตัวอักษร (text) ซึ่งมีการจัดรูปแบบ เช่น มีการใช้พัดหัวข่าวรอง เว้นช่องว่างระหว่างย่อหน้า การใช้สีตัวอักษรต่างกันฯ <u>ช่วยให้ท่านสนใจอ่านข้อมูลข่าวสารมากขึ้น</u>					
18. เนื้อหาที่เป็นตัวอักษร (text) ที่มีการจัดรูปแบบโดยใช้พัดหัวข่าวรอง เว้นช่องว่างระหว่างย่อหน้า และใช้สีตัวอักษรที่ต่างกันฯ ทำให้ท่านสามารถอ่านข่าวได้สะดวกขึ้น					
19. ท่านรู้สึกพึงพอใจกับการนำเสนอเนื้อหาที่เป็นตัวอักษร (text) ซึ่งมีการใช้พัดหัวข่าวรอง เว้นช่องว่างระหว่างย่อหน้า การใช้สีตัวอักษรต่างกันฯ					
20. ข่าวที่อ่านมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นประดิษฐ์เด่น <u>น่าสนใจ</u>					
21. ข่าวที่อ่านมีการแบ่งเนื้อหาออกเป็นประดิษฐ์เด่น <u>ง่ายต่อการเข้าใจ</u>					
22. รายละเอียดอื่นๆ เช่น บทความ ข่าวย้อนหลังฯ ที่นำเสนอประกอบเนื้อหาข่าว <u>น่าสนใจ</u>					
23. รายละเอียดอื่นๆ เช่น บทความ ข่าวย้อนหลังฯ ที่นำเสนอประกอบเนื้อหาข่าว <u>ช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาข่าวมากขึ้น</u>					
24. โดยรวมท่านรู้สึกพึงพอใจกับเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ที่นำเสนอ					
25. สื่อมัลติมีเดียที่นำเสนอประกอบข่าว เช่น รูปภาพ กราฟฟิก ไฟล์เสียง ไฟล์วิดีโอน่าสนใจ					
26. สื่อมัลติมีเดียที่นำเสนอประกอบข่าว เช่น รูปภาพ กราฟฟิก ไฟล์เสียง ไฟล์วิดีโອ <u>ช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาข่าวมากขึ้น</u>					
27. การนำเสนอข้อมูลประกอบข่าวด้วยสื่อมัลติมีเดียเป็นสิ่งเกินความจำเป็น					
28. โดยรวมท่านรู้สึกพึงพอใจกับสื่อมัลติมีเดียที่นำเสนอ					
29. โดยรวมท่านรู้สึกพึงพอใจกับการนำเสนอข่าวของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่อ่าน					

ส่วนที่ 2 : กรุณาระบุคำถ้ามต่อไปนี้โดยการเครื่องหมาย ✓ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง
ที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด และกรุณาระบุคำถ้ามติให้ครบถ้วนชัดเจน

➤ ข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 18 ปี

18-25 ปี

26-30 ปี

31-35 ปี

36-40 ปี

40 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

ปวส. หรืออนุปริญญา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

➤ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ชื่อинเทอร์เน็ต การอ่านหนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

4. ท่านใช้ชื่อินเทอร์เน็ตมานานเท่าไร

น้อยกว่า 6 เดือน

6 เดือน - 1 ปี

1 - 2 ปี

2 - 3 ปี

3 - 5 ปี

มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

5. โดยปกติท่านใช้ชื่อินเทอร์เน็ตบ่อยครั้งเพียงใด

ทุกวัน

4-6 ครั้ง / สัปดาห์

1-3 ครั้ง / สัปดาห์

1-3 ครั้ง/เดือน

น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน

6. แต่ละครั้งที่ท่านใช้บริการชื่อинเทอร์เน็ตท่านใช้เวลาโดยเฉลี่ยนานเท่าใด

น้อยกว่า 30 นาที / ครั้ง

30 - 60 นาที / ครั้ง

1 - 2 ชั่วโมง / ครั้ง

3 - 4 ชั่วโมง / ครั้ง

มากกว่า 4 ชั่วโมง / ครั้ง

7. ปกติท่านใช้งานคอมพิวเตอร์ท่านมีความรู้สึกและมีพฤติกรรมอย่างไร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> มีความตั้งใจมากเป็นพิเศษ | <input type="checkbox"/> รู้สึกเมื่อยลำและแสบตาง่าย |
| <input type="checkbox"/> เป็นสื่อที่มีขั้นตอนในการใช้งานง่าย | <input type="checkbox"/> สามารถใช้เวลาอยู่ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ได้นาน |
| <input type="checkbox"/> ใช้เวลาอยู่ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ได้น้อย | <input type="checkbox"/> รู้สึกเบื่อหน่ายและไม่อยากใช้งานคอมพิวเตอร์ |
| <input type="checkbox"/> เป็นสื่อที่สามารถใช้งานได้สะดวกและหลากหลาย | <input type="checkbox"/> รู้สึกสนุกสนานและกระตือรือร้นในการใช้งาน |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

8. โดยปกติเมื่อท่านต้องอ่านเนื้อหาที่เป็นตัวอักษร (text) จำนวนมากบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ท่านทำอย่างไร

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> กวาดสายตาอ่านเนื้อหาทั้งหมดอย่างรวดเร็ว |
| <input type="checkbox"/> ตั้งใจอ่านเนื้อหาทั้งหมดไปเรื่อยๆ |
| <input type="checkbox"/> เลือกเนื้อหาที่ต้องการอ่านแล้วพิมพ์เนื้อหา (print) ออกมาก่อน |
| <input type="checkbox"/> อ่านเนื้อหาแบบข้ามๆ หรือเลือกอ่านเนื้อหาเฉพาะประเด็นที่สนใจเท่านั้น |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

9. ในการณ์ที่ท่านต้องการอ่านเนื้อหาที่อยู่ในส่วนล่างของหน้าเว็บไซต์ ท่านซึ่งชอบการเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการอ่านรูปแบบใดมากที่สุด

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> ใช้การเลื่อนແກบเลื่อนหน้าจอด้านข้าง (Scroll bar) ขึ้ลงเพื่ออ่านเนื้อหา
เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> ใช้การคลิกลิงค์ “หน้าถัดไป (Next)” เพื่ออ่านเนื้อหา
เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> ใช้การคลิกลิงค์ภายใน (internal link) ที่ปรากฏเป็นหัวข้อด้านบนของหน้าจอ เพื่ออ่านเนื้อหา
เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> ใช้รูปแบบไดก์ตี้ (ไม่จำกัด) เพราะ..... |

10. ปกติท่านอ่านหนังสือพิมพ์อย่างไร

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ทุกวัน | <input type="checkbox"/> 4-6 ครั้ง / สัปดาห์ |
| <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / สัปดาห์ | <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / เดือน |
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน | |

11. ในการอ่านหนังสือพิมพ์แต่ละครั้ง ท่านใช้เวลาโดยเฉลี่ยนานเท่าใด

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1-15 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 16-30 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 31-45 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 46-60 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> มากกว่า 60 นาที / ครั้ง | |

12. เพาะเหตุใดท่านจึงเลือกเปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> มีรายละเอียดเนื้อหาดี | <input type="checkbox"/> ราคากู๊ด |
| <input type="checkbox"/> มีการวิเคราะห์ข่าวและข้อมูล | <input type="checkbox"/> พกพาไปอ่านได้สะดวก |
| <input type="checkbox"/> นำเสนอนewsเป็นลำดับทำให้เข้าใจได้ง่าย | <input type="checkbox"/> ข่าวหรือข้อมูลมีความน่าเชื่อถือสูง |
| <input type="checkbox"/> มีรูปภาพและกราฟฟิกประกอบข่าว | |
| <input type="checkbox"/> มีโครงสร้างการนำเสนอข่าวที่ชัดเจน ทำให้สามารถเลือกอ่านเนื้อหาที่สำคัญหรือที่ต้องการได้สะดวก | |

13. ปกติท่านอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ปอยเพียงใด

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ทุกวัน | <input type="checkbox"/> 4-6 ครั้ง / สัปดาห์ |
| <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / สัปดาห์ | <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / เดือน |
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน | <input type="checkbox"/> ไม่เคยอ่าน (จบการทำแบบสอบถาม) |

14. ในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แต่ละครั้ง ท่านใช้เวลาโดยเฉลี่ยนานเท่าใด

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1-10 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 11-20 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 21-30 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 31-40 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 41-50 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 51-60 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 多 กว่า 60 นาที / ครั้ง | |

15. เมื่อท่านเปิดรับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ครั้งหนึ่งฯ ท่านเลือกอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์กี่เว็บไซต์

- | | | |
|--|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> เว็บไซต์เดียว | <input type="checkbox"/> 2 เว็บไซต์ | <input type="checkbox"/> 多 กว่า 2 เว็บไซต์ |
|--|-------------------------------------|--|

16. ท่านเคยอ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของต่างประเทศหรือไม่

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่เคย |
| <input type="checkbox"/> เคย (โปรดระบุชื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่ท่านเคยอ่าน) |

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

17. ในการอ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์หนึ่งๆ ปัจจัยใดบ้างที่เป็นเหตุจูงใจให้ท่านเลือกเปิดรับข่าวสารดังกล่าว(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ข่าวตรงกับความสนใจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> มีสรุปข่าว หรือข่าวด่วน (breaking news) |
| <input type="checkbox"/> รูปภาพหรือกราฟฟิกประกอบข่าว | <input type="checkbox"/> ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการนำเสนอข่าว |
| <input type="checkbox"/> การพอดหัวข่าว | <input type="checkbox"/> ตำแหน่งของข่าวในแต่ละหน้า |
| <input type="checkbox"/> บทบรรณาธิการ | <input type="checkbox"/> สามารถค้นหาข่าวที่ต้องการอ่านได้ง่าย |
| <input type="checkbox"/> มีการนำเสนอเนื้อหารอบด้าน โดยละเอียด | <input type="checkbox"/> มีบริการแสดงความคิดเห็นภายในแหล่งข่าว |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดหน้าโฮมเพจ (Homepage) ที่เป็นหมวดหมู่ชัดเจน นำอ่าน | |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดหน้าเนื้อหาข่าวให้น่าอ่าน และง่ายต่อการกดติดตาม | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ..... | |

18. ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ท่านพึงพอใจในการนำเสนอข่าวของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในปัจจุบัน

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> สามารถรับทราบข่าวสารได้รวดเร็วทันใจ | <input type="checkbox"/> มีรูปภาพ กราฟฟิกที่ดึงดูดความสนใจ |
| <input type="checkbox"/> ข่าวมีความหลากหลาย | <input type="checkbox"/> มีสื่อมัลติมีเดียที่สมจริง |
| <input type="checkbox"/> สามารถอ่านข่าวได้สะดวกทุกเวลา | <input type="checkbox"/> บทวิเคราะห์ข่าว |
| <input type="checkbox"/> สามารถเลือกอ่านข่าวตามความสนใจได้สะดวก | <input type="checkbox"/> สามารถอ่านข่าวย้อนหลังได้ |
| <input type="checkbox"/> มีบริการแสดงความคิดเห็น ภายในแหล่งข่าว | <input type="checkbox"/> สรุปข่าว หรือข่าวด่วน (breaking news) |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดหน้าเนื้อหาข่าวให้น่าอ่าน และง่ายต่อการกดติดตาม | |
| <input type="checkbox"/> สามารถเข้าถึงเนื้อหาจากแหล่งข่าวอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ง่าย | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ..... | |

19. สื่อมัลติมีเดียมีส่วนช่วยดึงดูดท่านให้สนใจเนื้อหาข่าวได้มากน้อยเพียงใด

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มากที่สุด | <input type="checkbox"/> มาก |
| <input type="checkbox"/> ปานกลาง | <input type="checkbox"/> น้อย |
| <input type="checkbox"/> น้อยที่สุด | |

20. กรณีที่หนังสือพิมพ์ออนไลน์นำเสนอข่าวสารหนึ่งๆ โดยให้รายละเอียดข่าว และใช้สื่อมัลติมีเดีย หลากหลายรูปแบบนำเสนอ ท่านจะเลือกเปิดรับเนื้อหาข่าวทั้งหมดหรือไม่

- เลือกเปิดรับเนื้อหาข่าวทั้งหมด เนื่องจาก

- อาจไม่เปิดรับเนื้อหาข่าวทั้งหมด เนื่องจาก

21. ท่านคิดว่าจำนวนลิงค์ (link) ที่เหมาะสมต่อการอ่านข่าวออนไลน์ในช่วงหนึ่งๆ คือจำนวนเท่าไร

- 1 – 2 ลิงค์
- 3 – 4 ลิงค์
- 5 – 6 ลิงค์
- ไม่สามารถระบุได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่นำเสนอ

22. ท่านซื่นชอบการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสือพิมพ์ออนไลน์มากกว่ากัน

- ชอบหนังสือพิมพ์มากกว่า
เนื่องจาก
- ชอบหนังสือพิมพ์ออนไลน์มากกว่า
เนื่องจาก
- ชื่นชอบเท่ากัน
เนื่องจาก

23. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

*** ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ***

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Linear - ชุดที่.....

แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้และความพึงพอใจสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องหัวข้อข่าวที่ท่านได้อ่าน (ตามลำดับ)

หัวข้อข่าวทั้งหมด	ข่าวที่ 1	ข่าวที่ 2
1. ข่าว : นายกฯ แจกเงิน SML 250 ล้าน		
2. ข่าว : สรวพสามิตคารวิศวภาพชีสิงห์อมคwanเต็มเพดาน 80%		
3. ข่าว : อังกฤษลงทุนตั้งโรงงานกำจัดขยะพลังไอน้ำแห่งแรกในไทย		
4. ข่าว : คาดบอมบ์ 3 ครั้งข้อนดล่มรีสอร์ฟทิว		
5. ข่าว : “นายไทย” ได้เข้มป嬷าจุประเดิมชิง 4 เหรียญทอง		
6. ข่าว : ศาลมยกฟ้องเล่าต่า		
7. ข่าว : เทคโนฯพระนครเหนือปราจีนฯคว้าแชมป์หุ่นยนต์ภัยครั้งแรกในเมืองไทย		
8. ข่าว : 75 ปี จอมพลังผักโขมปือบอย		

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 1 : โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ข้อความ	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1. เมื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว ท่านรู้สึก กระตือรือร้น ในการเข้าถึงเนื้อหาในส่วนต่างๆ					
2. เมื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว ท่านรู้สึก สนุก ในการเข้าถึงเนื้อหาในส่วนต่างๆ					
3. เมื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว ท่านรู้สึก เบื่อ ในการเข้าถึงเนื้อหาในส่วนต่างๆ					
4. ท่านสามารถเลือกค่าเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าวได้ตามความต้องการ					
5. ท่านสามารถเลือกค่าเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าวได้ตามความต้องการ					
6. ท่านต้องใช้ความพยายามในการเข้าถึงเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ดังกล่าว					
7. ท่านต้องใช้ความพยายามในการเข้าถึงเนื้อหา ข่าว บันเทิง บนเว็บไซต์ดังกล่าว					
8. ท่านรู้สึกพึงพอใจที่สามารถควบคุมการเข้าถึงเนื้อหา					
9. ท่านรู้สึกสับสนกับการเลือกค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว					
10. ท่านหลงทางบนเว็บไซต์ข่าวออนไลน์ที่อ่าน					
11. ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงลักษณะการเดินทางบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าว					
12. ท่านคิดว่าสามารถเรียนรู้การเข้าถึงเนื้อหารูปแบบใหม่ๆได้ในเวลาขั้นสั้น					
13. ท่านต้องใช้ความพยายามอย่างมากในการค่าเนื้อหาทั้งหมดจากหน้าจอคอมพิวเตอร์					
14. ท่านสามารถวัดสายตาเพื่อค่าเนื้อหาบนเว็บไซต์ข่าวดังกล่าวได้สะดวก					
15. การจัดวางเนื้อหาข่าวที่เป็นตัวอักษร(text) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์น่าสนใจ					

ข้อความ	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
16. การจัดวางเนื้อหาข่าวที่เป็นตัวอักษร(text) บนหน้าจอคอมพิวเตอร์น่าเบื่อ					
17. ท่านคิดว่าเนื้อหาทั้งหมดที่นำเสนอ มีการจัดเรียงที่เหมาะสมสำหรับการอ่านข่าวจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ดีแล้ว					
18. รายละเอียดอื่นๆ เช่น บทความ ข่าวย้อนหลัง ๆ ที่นำเสนอประกอบเนื้อหาข่าวช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาข่าวมากขึ้น					
19. รายละเอียดอื่นๆ เช่น บทความ ข่าวย้อนหลัง ๆ ที่นำเสนอประกอบเนื้อหาข่าวช่วยให้ท่านเข้าใจเนื้อหาข่าวมากขึ้น					
20. โดยรวมท่านรู้สึก พึงพอใจกับเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ ที่นำเสนอ					
21. โดยรวมท่านรู้สึกพึงพอใจกับการนำเสนอข่าวของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่อ่าน					

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 : กรุณาระบุคำถ้ามต่อไปนี้โดยการเครื่องหมาย ✓ หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง
ที่ตรงกับคำตอบของท่านมากที่สุด และกรุณาระบุคำถ้ามติให้ครบถ้วนชัดเจน

➤ ข้อมูลส่วนตัว

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 18 ปี

18-25 ปี

26-30 ปี

31-35 ปี

36-40 ปี

40 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

ปวส. หรืออนุปริญญา

ปริญญาตรี

ปริญญาโท

อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

➤ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ชื่อинเทอร์เน็ต การอ่านหนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

4. ท่านใช้ชื่อินเทอร์เน็ตมานานเท่าไร

น้อยกว่า 6 เดือน

6 เดือน - 1 ปี

1 - 2 ปี

2 - 3 ปี

3 - 5 ปี

มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป

5. โดยปกติท่านใช้ชื่อินเทอร์เน็ตบ่อยครั้งเพียงใด

ทุกวัน

4-6 ครั้ง / สัปดาห์

1-3 ครั้ง / สัปดาห์

1-3 ครั้ง/เดือน

น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน

6. แต่ละครั้งที่ท่านใช้บริการชื่อинเทอร์เน็ตท่านใช้เวลาโดยเฉลี่ยนานเท่าใด

น้อยกว่า 30 นาที / ครั้ง

30 - 60 นาที / ครั้ง

1 - 2 ชั่วโมง / ครั้ง

3 - 4 ชั่วโมง / ครั้ง

มากกว่า 4 ชั่วโมง / ครั้ง

7. ปกติท่านใช้งานคอมพิวเตอร์ท่านมีความรู้สึกและมีพฤติกรรมอย่างไร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> มีความตั้งใจมากเป็นพิเศษ | <input type="checkbox"/> รู้สึกเมื่อยลำไส้และตอบตาง่าย |
| <input type="checkbox"/> เป็นสื่อที่มีขั้นตอนในการใช้งานง่ายมาก | <input type="checkbox"/> สามารถใช้เวลาอยู่ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ได้นาน |
| <input type="checkbox"/> ใช้เวลาอยู่ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ได้น้อย | <input type="checkbox"/> รู้สึกเบื่อหน่ายและไม่อยากใช้งานคอมพิวเตอร์ |
| <input type="checkbox"/> เป็นสื่อที่สามารถใช้งานได้สะดวกและหลากหลาย | <input type="checkbox"/> รู้สึกสนุกสนานและกระตือรือร้นในการใช้งาน |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

8. โดยปกติเมื่อท่านต้องอ่านเนื้อหาที่เป็นตัวอักษร (text) จำนวนมากบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ท่านทำอย่างไร

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> กวาดสายตาอ่านเนื้อหาทั้งหมดอย่างรวดเร็ว |
| <input type="checkbox"/> ตั้งใจอ่านเนื้อหาทั้งหมดไปเรื่อยๆ |
| <input type="checkbox"/> เลือกเนื้อหาที่ต้องการอ่านแล้วพิมพ์เนื้อหา (print) ออกมาก่อน |
| <input type="checkbox"/> อ่านเนื้อหาแบบข้ามๆ หรือเลือกอ่านเนื้อหาเฉพาะประเด็นที่สนใจเท่านั้น |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... |

9. ในการณ์ที่ท่านต้องการอ่านเนื้อหาที่อยู่ในส่วนล่างของหน้าเว็บไซต์ ท่านซึ่งชอบการเข้าถึงเนื้อหาที่ต้องการอ่านรูปแบบใดมากที่สุด

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> ใช้การเลื่อนແញเดือนหน้าจอด้านข้าง (Scroll bar) ขึ้ลงเพื่ออ่านเนื้อหา
เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> ใช้การคลิกลิงค์ “หน้าถัดไป (Next)” เพื่ออ่านเนื้อหา
เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> ใช้การคลิกลิงค์ภายใน (internal link) ที่ปรากฏเป็นหัวข้อด้านบนของหน้าจอ เพื่ออ่านเนื้อหา
เพราะ..... |
| <input type="checkbox"/> ใช้รูปแบบไดก์ตี้ (ไม่จำกัด) เพราะ..... |

10. ปกติท่านอ่านหนังสือพิมพ์บ่อยเพียงใด

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ทุกวัน | <input type="checkbox"/> 4-6 ครั้ง / สัปดาห์ |
| <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / สัปดาห์ | <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / เดือน |
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน | |

11. ในการอ่านหนังสือพิมพ์แต่ละครั้ง ท่านใช้เวลาโดยเฉลี่ยนานเท่าใด

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1-15 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 16-30 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 31-45 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 46-60 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> มากกว่า 60 นาที / ครั้ง | |

12. เพาะเหตุใดท่านจึงเลือกเปิดรับข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> มีรายละเอียดเนื้อหาดี | <input type="checkbox"/> ราคากู๊ด |
| <input type="checkbox"/> มีการวิเคราะห์ข่าวและข้อมูล | <input type="checkbox"/> พกพาไปอ่านได้สะดวก |
| <input type="checkbox"/> นำเสนอนewsเป็นลำดับทำให้เข้าใจได้ง่าย | <input type="checkbox"/> ข่าวหรือข้อมูลมีความน่าเชื่อถือสูง |
| <input type="checkbox"/> มีรูปภาพและกราฟฟิกประกอบข่าว | |
| <input type="checkbox"/> มีโครงสร้างการนำเสนอข่าวที่ชัดเจน ทำให้สามารถเลือกอ่านเนื้อหาที่สำคัญหรือที่ต้องการได้สะดวก | |

13. ปกติท่านอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ปอยเพียงใด

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ทุกวัน | <input type="checkbox"/> 4-6 ครั้ง / สัปดาห์ |
| <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / สัปดาห์ | <input type="checkbox"/> 1-3 ครั้ง / เดือน |
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ครั้ง / เดือน | <input type="checkbox"/> ไม่เคยอ่าน (จบการทำแบบสอบถาม) |

14. ในการอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์แต่ละครั้ง ท่านใช้เวลาโดยเฉลี่ยนานเท่าใด

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1-10 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 11-20 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 21-30 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 31-40 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 41-50 นาที / ครั้ง | <input type="checkbox"/> 51-60 นาที / ครั้ง |
| <input type="checkbox"/> 多 กว่า 60 นาที / ครั้ง | |

15. เมื่อท่านเปิดรับข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์ครั้งหนึ่งฯ ท่านเลือกอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์กี่เว็บไซต์

- | | | |
|--|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> เว็บไซต์เดียว | <input type="checkbox"/> 2 เว็บไซต์ | <input type="checkbox"/> 多 กว่า 2 เว็บไซต์ |
|--|-------------------------------------|--|

16. ท่านเคยอ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์ของต่างประเทศหรือไม่

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่เคย |
| <input type="checkbox"/> เคย (โปรดระบุชื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ที่ท่านเคยอ่าน) |

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

17. ในการอ่านข่าวหนังสือพิมพ์ออนไลน์หนึ่งๆ ปัจจัยใดบ้างที่เป็นเหตุจูงใจให้ท่านเลือกเปิดรับข่าวสารดังกล่าว(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ข่าวตรงกับความสนใจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> มีสรุปข่าว หรือข่าวด่วน (breaking news) |
| <input type="checkbox"/> รูปภาพหรือกราฟฟิกประกอบข่าว | <input type="checkbox"/> ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการนำเสนอข่าว |
| <input type="checkbox"/> การพอดหัวข่าว | <input type="checkbox"/> ตำแหน่งของข่าวในแต่ละหน้า |
| <input type="checkbox"/> บทบรรณาธิการ | <input type="checkbox"/> สามารถค้นหาข่าวที่ต้องการอ่านได้ง่าย |
| <input type="checkbox"/> มีการนำเสนอเนื้อหารอบด้าน โดยละเอียด | <input type="checkbox"/> มีบริการแสดงความคิดเห็นภายในหลังอ่านข่าว |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดหน้าโฮมเพจ (Homepage) ที่เป็นหมวดหมู่ชัดเจน นำอ่าน | |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดหน้าเนื้อหาข่าวให้น่าอ่าน และง่ายต่อการกดติดตาม | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ..... | |

18. ปัจจัยใดบ้างที่ทำให้ท่านพึงพอใจในการนำเสนอข่าวของหนังสือพิมพ์ออนไลน์ในปัจจุบัน

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> สามารถรับทราบข่าวสารได้รวดเร็วทันใจ | <input type="checkbox"/> มีรูปภาพ กราฟฟิกที่ดึงดูดความสนใจ |
| <input type="checkbox"/> ข่าวมีความหลากหลาย | <input type="checkbox"/> มีสื่อมัลติมีเดียที่สมจริง |
| <input type="checkbox"/> สามารถอ่านข่าวได้สะดวกทุกเวลา | <input type="checkbox"/> บทวิเคราะห์ข่าว |
| <input type="checkbox"/> สามารถเลือกอ่านข่าวตามความสนใจได้สะดวก | <input type="checkbox"/> สามารถอ่านข่าวย้อนหลังได้ |
| <input type="checkbox"/> มีบริการแสดงความคิดเห็น ภายในหลังอ่านข่าว | <input type="checkbox"/> สรุปข่าว หรือข่าวด่วน (breaking news) |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดหน้าเนื้อหาข่าวให้น่าอ่าน และง่ายต่อการกดติดตาม | |
| <input type="checkbox"/> สามารถเข้าถึงเนื้อหาจากแหล่งข่าวอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ง่าย | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ..... | |

19. สื่อมัลติมีเดียมีส่วนช่วยดึงดูดท่านให้สนใจเนื้อหาข่าวได้มากน้อยเพียงใด

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มากที่สุด | <input type="checkbox"/> มาก |
| <input type="checkbox"/> ปานกลาง | <input type="checkbox"/> น้อย |
| <input type="checkbox"/> น้อยที่สุด | |

20. กรณีที่หนังสือพิมพ์ออนไลน์นำเสนอข่าวสารหนึ่งๆ โดยให้รายละเอียดข่าว และใช้สื่อมัลติมีเดีย หลากหลายรูปแบบนำเสนอ ท่านจะเลือกเปิดรับเนื้อหาข่าวทั้งหมดหรือไม่

- เลือกเปิดรับเนื้อหาข่าวทั้งหมด เนื่องจาก

- อาจไม่เปิดรับเนื้อหาข่าวทั้งหมด เนื่องจาก

21. ท่านคิดว่าจำนวนลิงค์ (link) ที่เหมาะสมต่อการอ่านข่าวออนไลน์ในช่วงหนึ่งๆ คือจำนวนเท่าไร

- 1 – 2 ลิงค์
- 3 – 4 ลิงค์
- 5 – 6 ลิงค์
- ไม่สามารถระบุได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่นำเสนอ

22. ท่านซื่นชอบการอ่านหนังสือพิมพ์หรือหนังสือพิมพ์ออนไลน์มากกว่ากัน

- ชอบหนังสือพิมพ์มากกว่า
เนื่องจาก
- ชอบหนังสือพิมพ์ออนไลน์มากกว่า
เนื่องจาก
- ชื่นชอบเท่ากัน
เนื่องจาก

23. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

*** ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ ***

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๔



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อแนะนำสำหรับผู้เข้าร่วมการทดลอง

วัตถุประสงค์ของการทดลอง

การทดลองครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้และความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับหนังสือพิมพ์-ออนไลน์

ขั้นตอนในการทดลอง

1. ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกอ่านข่าวจากเว็บไซต์หนังสือพิมพ์ออนไลน์คันละ 2 ข่าวตามความสนใจของท่านจากข่าวออนไลน์ที่นำเสนอบนเว็บไซต์
2. ให้ท่านอ่านข่าวออนไลน์แต่ละ 1 ข่าวละ 1 รอบเท่านั้น เมื่ออ่านข่าวที่ 1 จบ แล้วจึงตอบคำถามกับผู้วิจัย ครั้งที่ 1 จากนั้นจึงอ่านข่าวออนไลน์ข่าวที่ 2 และตอบคำถามครั้งที่ 2 ตามลำดับ
3. เมื่ออ่านข่าวออนไลน์จบทั้ง 2 ข่าวแล้วกรุณาระบบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สื่อต่างๆ

ข้อแนะนำในการทดลอง

- เมื่อเปิดหน้าโฮมเพจของหนังสือพิมพ์ออนไลน์แล้ว ผู้เข้าร่วมทำการทดลองควรปรับขนาดตัวอักษรให้ได้ขนาดที่เหมาะสมตามสภาพการอ่านปกติของท่าน
- การทดลองนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับการอ่านข่าวออนไลน์เท่านั้น ผู้วิจัยไม่ได้ต้องการทดสอบหรือประเมินความสามารถของผู้อ่าน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอความกรุณาให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านข่าวออนไลน์ดังกล่าว ตามสภาพปกติ เมื่อกับทุกครั้งที่ท่านอ่านหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ถูกต้องสมจริงมากที่สุด

(ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่กรุณาระเวลาในการเข้าร่วมทำการวิจัยครั้งนี้)

ภาคนavigation

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์(3 – WAY ANOVA)ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์(ซึ่งได้แก่ การนำเสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับและไม่เป็นลำดับ) กับวัยของผู้อ่าน(เด็กและผู้ใหญ่) และความคุ้นเคยกับสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ตารางที่ 56 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความเข้าใจของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.406	0.406	0.150	0.700
อายุ	1	0.069	0.069	0.025	0.874
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	2.195	2.195	0.812	0.372
รูปแบบ * อายุ	1	0.161	0.161	0.060	0.808
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.046	0.046	0.017	0.896
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	3.874	3.874	1.434	0.237
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	1.223	1.223	0.453	0.504
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	140.454	2.701		
รวม	60	523.750			

* p < 0.05

ตารางที่ 57 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อการระลึกเนื้อหาข่าวของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.095	0.095	0.034	0.854
อายุ	1	2.762	2.762	0.988	0.325
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	7.367	7.367	2.635	0.111
รูปแบบ * อายุ	1	0.146	0.146	0.052	0.820
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.005	0.005	0.002	0.968
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.561	0.561	0.201	0.656
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.339	0.339	0.121	0.729
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	145.373	2.796		
รวม	60	993.00			

* p < 0.05

ตารางที่ 58 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความพึงพอใจการควบคุมการเดินทางบนเว็บไซต์ของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.955	0.955	3.538	0.066
อายุ	1	0.099	0.099	0.368	0.547
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.001	0.001	0.005	0.943
รูปแบบ * อายุ	1	0.048	0.048	0.177	0.675
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.270	0.270	0.999	0.322
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.750	0.750	2.779	0.102
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.113	0.113	0.417	0.521
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	14.039	0.270		
รวม	60	771.560			

* p < 0.05

ตารางที่ 59 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความรู้สึกหลงทางระหว่างอ่านข่าว

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	1.446	1.446	2.540	0.117
อายุ	1	0.162	0.162	0.284	0.596
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.699	0.699	1.228	0.273
รูปแบบ * อายุ	1	1.529	1.529	2.687	0.107
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.003	0.003	0.006	0.940
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.117	0.117	0.205	0.653
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.073	0.073	0.128	0.721
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	29.590	0.569		
รวม	60	260.00			

* p < 0.05

ตารางที่ 60 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความรู้สึกสนุกสนานและกระตือรือร้นในการเลือกอ่านข่าวของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.157	0.157	0.340	0.562
อายุ	1	0.094	0.094	0.204	0.654
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.145	0.145	0.314	0.578
รูปแบบ * อายุ	1	0.205	0.205	0.444	0.508
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.191	0.191	0.412	0.524
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.001	0.001	0.001	0.970
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.064	0.064	0.138	0.712
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	24.079	0.463		
รวม	60	688.444			

* p < 0.05

ตารางที่ 61 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความรู้สึกพึงพอใจลักษณะการจัดวางเนื้อหาตัวอักษรของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	1.019	1.019	2.184	0.146
อายุ	1	0.019	0.019	0.040	0.842
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.615	0.615	1.317	0.256
รูปแบบ * อายุ	1	0.709	0.709	1.518	0.223
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.237	0.237	0.509	0.479
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.031	0.031	0.067	0.796
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.526	0.526	1.127	0.293
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	24.275	0.467		
รวม	60	709.235			

* p < 0.05

ตารางที่ 62 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความพึงพอใจการอ่านเนื้อหาจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

จากคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.672	0.672	1.195	0.279
อายุ	1	0.036	0.036	0.064	0.702
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	2.131	2.131	3.789	0.057
รูปแบบ * อายุ	1	0.316	0.316	0.561	0.457
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.009	0.009	0.017	0.898
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.036	0.036	0.064	0.802
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.026	0.026	0.046	0.830
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	29.239	0.562		
รวม	60	703.250			

* p < 0.05

ตารางที่ 63 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาประกอบข่าวอื่นๆ

ของผู้อ่าน

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.010	0.010	0.025	0.875
อายุ	1	0.091	0.091	0.222	0.639
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.398	0.398	0.968	0.330
รูปแบบ * อายุ	1	0.303	0.303	0.737	0.395
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	2.784	2.784	6.765	0.012
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.293	0.293	0.712	0.402
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.185	0.185	0.450	0.505
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	21.401	0.412		
รวม	60	752.111			

* p < 0.05

ตารางที่ 64 ตารางแสดงผลการทดสอบปัจจัยสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาข่าวออนไลน์ วัยของผู้อ่านและความคุ้นเคยสื่อหนังสือพิมพ์ออนไลน์ ต่อความพึงพอใจการนำเสนอเนื้อหาโดยรวมของเว็บไซต์ข่าว

แหล่งความแปรปรวน	องศาอิสระ (df)	ผลรวม กำลังสอง	ค่าเฉลี่ย กำลังสอง	ค่า F	Sig.
รูปแบบการนำเสนอข่าว	1	0.726	0.726	1.598	0.212
อายุ	1	0.778	0.778	1.714	0.196
ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.576	0.576	1.269	0.265
รูปแบบ * อายุ	1	0.319	0.319	0.701	0.406
รูปแบบ * ความคุ้นเคย	1	0.125	0.125	0.275	0.602
อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	0.105	0.105	0.230	0.633
รูปแบบ * อายุ * ความคุ้นเคยกับสื่อ	1	1.262	1.262	2.778	0.102
ค่าความคลาดเคลื่อน(error)	52	23.616	0.454		
รวม	60	790.00			

* p < 0.05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว วรรณี กุลสมบูรณ์ เกิดเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2522 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต จากคณะโบราณคดี(สาขาวิชาภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยศิลปากร ในปีการศึกษา 2541 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต ภาควิชาสารสนเทศ ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ.2544 ขณะศึกษาได้รับทุนผู้ช่วยงานทางด้านวิชาการ

