#### ประสิทธิผลของกราฟและตารางในฐานะเครื่องมือ ที่ใช้ประกอบรายงานข่าวเชิงวิจัยประยุกต์



นายณรงค์กร มั่นชาวนา

วิทยานิพนธ์ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญานิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการหนังสือพิมพ์ ภาควิชาวารสารสนุเทศ

> บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-639-098-8 ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# THE EFFECTIVENESS OF GRAPHS AND TABLES AS TOOLS IN PRECISION JOURNALISM

#### MR.NARONGKORN MANCHAONA

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

Department of Journalism

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic year 1997

ISBN 974-639-098-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิผลของกราฟและตารางในฐานะเครื่องมือที่ใช้ ประกอบรายงานข่าวเชิงวิจัยประยุกต์ นายณรงค์กร มั่นชาวนา โดย ภาควิชา วารสารสนเทศ อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. ดวงกมล ชาติประเสริฐ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รรรานกรรมการ (รองศาสตราจารย์ รจิตลักษณ์ แสงอุไร) \_อาจารย์ที่ปรึกษา (อาจารย์ ดร.ดวงกมล ชาติประโสริฐ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดา ปั้นเหน่งเพ็ชร์ )

#### ម៉ាត្តហ្គឺមួយគត្តស្ថិត អែច យោមប្រាស្នា ស្រាស់ក្រើមក្រុមស្រីស្នានសាទ្ធិ

ณรงค์กร มั่นชาวนา : ประสิทธิผลของกราฟและตารางในฐานะเครื่องมือที่ใช้ประกอบ รายงานข่าวเชิงวิจัยประยุกต์ (THE EFFECTIVENESS OF GRAPHS AND TABLES AS TOOLS IN PRECISION JOURNALISM) อ.ที่ปรึกษา : อ.ตร. ดวงกมล ชาติประเสริฐ, 140 หน้า. ISBN 974-639-098-8.

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาการเบรียบเทียบประสิทธิผล ของกราฟและตารางแต่ละประเภทที่ถูกนำมาใช้ประกอบรายงานข่าวเชิงวิจัยประยุกต์

ตัวแบรอิสระที่ศึกษาในงานวิจัยชิ้นนี้ประกอบด้วยประเภทของกราพ. ลักษณะทางสถิติของ ข้อมูล ความสลับซับซ้อนของข้อมูล และความคุ้นเคยทางข้อมูลเชิงสถิติของผู้อ่าน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้อ่านจะจดจำข้อมูลทางสถิติที่สลับซับซ้อนได้ดีกว่าข้อมูลทางสถิติที่เรียบง่าย อย่างไรก็ตาม ผู้อ่านจะจดจำข้อมูลที่มีกราฟและตารางประกอบได้น้อยกว่าข้อมูล เรียบง่ายที่ไม่มีกราพ และตารางประกอบ

สำหรับตัวแปรที่มีผลต่อการจดจำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็อ ประเภทของกราฟ และความ คุ้นเคยของผู้อ่านที่มีต่อข้อมูลเชิงสถิติ แต่ในทางกลับกันไม่มีปฏิสัมพันธ์ระ ว่างประเภทกราฟ และความ สลับซับซ้อนของข้อมูล และระหว่างประเภทของกราฟ และลักษณะทางสถิติของข้อมูล

ภาควิชา วารสารสนเทศ	ลายมือชื่อนิสิต 🔭
สาขาวิชา การหนังสือพิมพ์	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 🛮 🛭 🗸 สมาด ชใงเลร
ปีการศึกษา 2540	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

##C750091 : MAJOR JOURNALISM

KEY WORD: RECALL/GRAPHS & TABLES/SIMPLE & COMPLEXITY/

PRECISION JOURNALISM

NARONGKORN MANCHAONA: THE EFFECTIVENESS OF GRAPHS AND TABLES

AS TOOLS IN PRECISION JOURNALISM. THESIS ADVISOR:

DUANG-KAMOL CHARTPRASERT, Ph.D. 140 PP. ISBN 974-639-098-8.

This experimental research aims at comparing the effectiveness of various kinds of graphs and tables when used in precision journalism.

Variables examined include kinds of graphs, the statistical characteristics of the messages, message complexity and readers' familiarity with statistical information.

The results showed that the readers recalled complex statistical data better than simple statistical data. However, the readers were able to recall less information from messages accompanied by graphs and tables than from thier plain text counterparts.

Other variables with significant relationships with recall were kind of graphs and readers' familiarly with statistical information. On the other hand, no interaction effects were found between kind of graphs and message complexity and between kind of graphs and statistical characteristics of the messages.

วารจารสนเทศ	ลายมือชื่อนิสิต มีสะสาง
สาขาวิชา	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา От Поปฏ
ปีการศึกษา 2540	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

#### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์สำเร็จลุล่วงไปได้จากความช่วยเหลือเกื้อกูลจาก ดร.ดวงกมล ชาติประเสริฐ บุคคลอันเป็นผู้สำคัญคอยผลักดันให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเสร็จสิ้นอย่างสมบูรณ์ และเป็น บุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือให้ผู้วิจัยรู้จักวิธีการคิด การแก้ไข และจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตน เองโดยจะคอยที่ชี้แนวทางที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุดเสมอมา

รวมทั้งขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทั้งสองท่าน รศ.รจิตลักษณ์ แสง อุไร และผศ.คร.ศักดา ปั้นเหน่งเพ็ชร์ ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่ามาช่วยชี้แนะจุดที่คิดว่าน่าจะ เป็นประโยชน์ต่อวงการสื่อสารมวลชน และขอขอบคุณอาจารย์มอนิก้า อสีปัญญา รวมถึงอาจารย์ ฝ่ายแนะแนวแห่งโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาทุกท่าน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ให้ความ ร่วมมือและเอื้อเพื่อในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบเพื่อนปริญญาโททุกคนที่ช่วยในการเก็บข้อมูลทั้งปลา แอ๋ม เปิ้ล และเหน่ง ผู้ที่ให้ คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล SPSS

ประโยชน์ของงานวิจัยชิ้นนี้ผู้วิจัยขอยกให้พ่อ และแม่ ผู้ที่มีอิทธิพลที่สุดอย่างใหญ่หลวง ในชีวิตที่คอยประคับประคอง ห่วงใย มอบความรักและกำลังใจ เสมอมา

ท้ายสุดต้องขอขอบคุณกับงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ที่ทำให้ผู้วิจัยรู้จักตัวเองมากขึ้น และค้น พบสัจธรรมที่ว่า ไม่มีอะไรมาได้อย่างง่ายดาย ทุกอย่างจะต้องอาศัยความเพียรพยายามไม่ว่าเป็น การเรียน หรือชีวิตการทำงานในอนาคตข้างหน้า

> ด้วยความขอบคุณอย่างแท้จริง ผู้วิจัย

### สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อภาษ	าไทย	1
บทคัดย่อภาษ	าอังกฤษ	৭
	nna	
สารบัญ		ๆ
สารบัญตาราง		1
สารบัญภาพ .		
บทที่		
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย	7
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
2.	แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง	9
	การเขียนข่าวตามหลักวารสารศาสตร์	9
	ข่าวเชิงสถิติวิจัยประยุกต์	18
	สถิติกับการหนังสือพิมพ์	19
	การใช้กราฟและตารางรายงานข่าวสถิติ	20
	ข่าวกับการวิจัย	27
	การสื่อสารด้วยภาพ	28
	ประสิทธิภาพความจำของมนุษย์	33
	การเลือกสรรและแสวงหาข่าวสาร	35
	แบบแผนการรับรู้	38
	นิยามศัพท์	41
	สมมุติฐาน	43

### สารบัญ (ต่อ)

#### บทที่

3.	ระเบียบวิธีวิจัย	44
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	44
	กลุ่มทดลองในการวิจัย	45
	การวิเคราะห์ข้อมูล	. 47
	ขอบเขตของการวิจัย	47
4.	ผลการวิจัย	49
5.	อธิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	60
รายการอ้างอิง .		71
ภาคผนวก		74
	ภาคผนวก ก	74
	ภาคผนวก ข	115
	ภาคผนวก ค	134
ประวัติผู้วิจัย		140

### สารบัญตาราง

หน้า		ตารางที่
	ทดสอบความแตกต่างการเข้าใจ และจดจำ เนื้อหาข่าวเชิงสถิติ	1.
	ที่ใช้กราฟและตารางช่วยประกอบรายงานข่าวกับเนื้อหาข่าวที่	
49	ไม่มีกราฟและตารางช่วยประกอบรายงานข่าว	
	การทดสอบค่าความแตกต่างของชนิดกราฟแท่ง กราฟเส้น	2.
	กราฟวงกลม ตาราง และเนื้อหาเปล่าที่มีผลต่อการเข้าใจ	
50	และจดจำเนื้อหาข่าว	
	การทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประเภทกราฟและตาราง	3.
51	กับระดับความยาก-ง่าย หรือความสลับขับส้อนของเนื้อหาข่าว	
	การทดสอบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประเภทกราฟและตาราง	4.
	กับคุณสมบัติทางสถิติตามวัตถุประสงค์เปรียบเทียบ แนวใน้ม	
52	สัดส่วน และตีความตัวเลข	
	การทดสอบความแตกต่างระหว่างเนื้อหาข่าวเชิงเปรียบเทียบ	5.
	แสดงให้เห็นถึงแนวโน้ม สัดส่วน และตีความตัวเลข ที่มีผลต่อ	
53	การรับรู้ เข้าใจ และจดจำ เนื้อหา	
	การทดสอบความแตกต่างในการเข้าใจ และจดจำ เนื้อหาข่าว	6.
	เชิงสถิติระหว่างนักเรียนที่ถนัด หรือมีทักษะทางด้านตัวเลข	
55	กับนักเรียนที่ถนัด หรือมีทักษะทางด้านตัวอักษร	
	การแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างทักษะความถนัดของผู้อ่าน	7.
56	กับรูปแบบการรายงานข่าวเชิงสถิติ	
	การทดสอบความแตกต่างการเลือกจดจำ เนื้อหาข่าว	8.
	ในส่วนที่ถูกอธิบายเชิงสถิติ กับเนื้อหาส่วนอื่นที่บรรยาย	
5	เป็นตัวอักษร หรือตัวเลขที่ไม่มีค่าทางสถิติ	

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.	เปรียบเทียบรูปแบบการเขียนข่าว กับรูปแบบการเขียนบทความ	
	เรื่องสั้น สารคดี นวนิยาย	9
2.	เปรียบเทียบลักษณะการเขียนข่าวแบบพีระมิดหัวกลับ	
	กับการเขียนข่าวแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า	14
3.	แสดงรูปแบบกระบวนการจำ และการลืม	34
4.	แสดงกระบวนการจำ	34
5.	แสดงลำดับข้อมูลการเก็บข้อมูลความจำ	ວົ
6.	แสดงรูปแบบการแจกแบบสอบถาม	46