# **Jaganalku. Jaganalku.** New Digital Media. Media for the Future



พศ.ดร.ษุติสันต์

เกิดวินูลย์เวษ



สำนักพืบพ์สถาบับบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ อกาชับบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



### สื่อดิจิทัลใหม่..สื่อแห่งอนาคต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุติสันต์ เกิดวิบูลย์เวช

เลขทะเบียน M 6151145 วันลงทะเบียน - 9 ก.ย. 2560 เลขเรียกหนังสือ

สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



#### สื่อดิจิทัลใหม่..สื่อแห่งอนาคต

มู้เขียน ผู้ข่วยศาสตราจารย์ กร.ชุดิสันต์ เกิดวิบูลย์เวช เลขมาตรฐานประจำหนังสือ 978-974- 231- 912- 0

#### ข้อมูลการลงรายการในสิ่งพิมพ์

จุติสันต์ เกิดวิบูลย์เวช

สื่อดิจิทัล..สื่อแห่งอนากต/ชุติสันด์ เกิดวิบูลย์เวช.- - พิมพ์ครั้งที่ 1.- - กรุงเทพ": สำนักพิมพ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์,2559

234 หน้า - ซม.

SBN 978-974-231-912-0

บรรณานุกระ..

1.สื่ออิเล็กทรอนิกส์, 2.การสื่อสาร, 3. สื่อสังคมออนไลน์, (1) สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักพิมพ์ สถาบันบัณฑิดพัฒนบริหารศาสตร์

TK 510,8884. 1144 2559

• 658.8342 -- dc

NIDACIP

2016

จัดทำไดย สำนักพิมพ์ สถาบันบัณฑิตทัฒนบริหารศาสตร์

118 สนนเสรีโทย แรวงคลองจัน เขตบางกะปี กรุงเทพฯ 10240

จัดจำหน่ายโดย เริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาขน)

เลขที่ 1858/87-90 ถนนบางนา-ตราด

แขวงบางนา เทตเวงนา กรุงเทพฯ 10260

โพร.0-2739-8222,0 2739-80000 โพรสาร 0-2739-8356-9

พิมพ์ที่ สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก สิมพ์ครั้งที่ 1 จึงหาคม 2559 จำนวนพิมพ์ 500 เล่ม ราคา 290 บาท

#### คำแถลงของสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ได้รับการจัดตั้งโดยพระราชบัญญัติสถาบับบัณฑิต เฉบบริหารศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๐๕ ให้มีบทบาทในการสอนระดับบัณฑิตศึกษา ด้านการบริหารและพัฒนา ผื่อผลิตบักบริหาร นักวิชาการ ในหลากหลายสาขา นอกจากนี้ยังได้มุ่งพัฒนาผลงานวิจัย ทั้งการวิจัยพื้นฐาน สะประยุกด์ และการวิจัยอื่น ๆ

สำนักพืมพัสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ได้รับการจัดตั้งขึ้บโดยระเบียบๆ าด้วยการจัดตั้งและบริหารงานสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘ โดยมีฐานะเป็น น่วยงานหนึ่งของสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ วัตถุประสงค์หลักของสำนักพิมพ์เพื่อทำการส่งเสริมและ เผ่นนาการจัดพิมพ์และเผยแพร่ดำราและเอกสารวิชาการในระดับอุดมสึกษาและสูงกว่าระดับดังกล่าว คำรา ละเอกสารวิชาการที่ได้รับการพิจารณาและส่งเสริมมาจากทั้งคณาจารย์และนักวิชาการกายในและนอก ถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ การส่งเสริมจึงมุงที่จะให้ผลงานวิชาการมีคุณภาพสูงและแพร่หลายโดย วถึง ทั้งในด้านคณาจารย์ ผู้สอน นักวิชาการ นิสิตและนักศึกษา รวมทั้งผู้สนใจงานวิชาการโดยทั่วไป

ในปัจจุบันสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์อยู่ในฐานะที่ได้ทำการส่งเสริม กุขการจัดพิมพ์เผยแพร่ดำราและเอกสารวิชาการ บริหารงานโดยคณะกรรมการบริหารสำนักพิมพ์ได้ร่วมกัน าเนินงานพิจารณาและทาแนวทางแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานอยู่เสมอ คณะกรรมการๆ จึงมี วามยินดีที่จะน้อมรับร้อเสนอแนะและการวิพากษ์วิจารณ์ในลักษณะสร้างสรรค์เพื่อที่จะได้พิจารณาและนำมา รับปรุงการบริหารสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตท์เฉนบริหารศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

> สำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิดพัฒนบริหารศาสตร์ สถาบันบัณฑิดพัฒนบริหารศาสตร์

### คณะกรรมการบริหารสำนักพิมพ์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองอธิการบดีผ่ายวิชาการ (รองศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ เอื้อพันธ์วิริยะกุล)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัย (รองศาสตราจารย์ ดร.วิสาขา ภู่จินดา) ประธานกรรมการ

กรรมการ

รักษาการผู้อำนวยการสำนักบรรณสารการพัฒนา (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษมศานต์ โชติชาครพันธุ์)

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.ปราโมทย์ ลือนาม)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.ณดา จันทร์สม

อาจารย์ ดร.ศิวิกา ดุษฎีโหนด

ผู้อำนวยการกองบริการการศึกษา (นางสาวสุวารี เกษเกษม)

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและ เลขานุการ

#### สื่อดิจิทัลใหม่..สื่อแห่งอนาคต

#### New Digital Media..Media for the Future

ผศ.ดร.ชุติสันต์ เกิดวิบูลย์เวช

**ลณะนิเทสคาสตร์และนวัตกรรมการจัดการ** 

ลถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)

คำนำ

lŤ

ในโลกยุกสารสนเทศในปัจจุบัน สื่อดีจิทัลเข้ามามีบทบาทอย่างสูงในศาสตร์ ทางก้านเทคโนโลยิสารสนเทศ วิศรกรรมศาสตร์คอมพิรเตอร์ และ นิเทศศาสตร์ เนื้อหา กายในเล่มผู้เขียนได้อริบายถึงพื้นฐานครามรู้ของสื่อดิจิทัลทั้งในอดีตมารนถึงปัจจุบัน รวมไปถึงจรรยาบรรณในการผลิตสื่อดิจิทัลในรูปแบบใหม่ ดลอดทั้งครามเป็นไปได้ ในการนำสื่อดิจิทัลไปสร้างสรรค์ในอนาคต ทั้งการสื่อสารในรูปแบบที่ใช้ประสาทสัมผัส ของมนุษย์ที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งการมองเห็น การได้กลิ่น การรับรส การฟังเสียง และการสัมผัส

ซึ่งการสร้างระบบที่สามารถทำให้มนุษย์สามารถติดต่อกันได้ในหลายประสาท สัมผัสพร้อม ๆ กัน แม้อาจจะดูเป็นเรื่องใหม่แรดรงวิชาการในประเทศไทย แต่ในความ เป็นจริงแล้วในต่างประเทศ ได้มีการสร้างระบบและผลิตงานวิจัยที่พยายามเพื่อมโยง ดิตต่ก สื่อลาร (Connectivity) และทำให้มนุษย์ในคตวรรษที่ 21 "ใกล้" กันมาเข็นมาได้ สักพักใหญ่ ๆ แล้ว - โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานรี่จัยในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ อาทิ สถาบัน เทศโนโลยีแมลชาชูเขตส์ (Massachusetts - institute of Technology: MIT) - ใน ลหรัฐอเมริกา มหาวิทยาลัยเศโซ (Kelo University) ในประเทศญี่ปุ่น และ มหาวิทยาลัย แห่งชาติสิงคโปร์ (National University of Singapore) ในประเทศสิงคโปร์ เป็นดิน

เพราะละนั้นจึงเป็นการดีที่เนื้อหาเทยในดำราเลมนี้จะเป็นการอธิบายถึงความรู้ ที่กันลมัยที่เกี่ยวข้องกับสื่อดิจิทัล ซึ่งเป็นการผสมผสานบูรณาการทั้งองค์ความรู้พื้นฐาน ทางด้านเทคโนโลยีสารสน.ทศ พื้นฐานทางด้านวิทยาการคอมพิว.ดอร์ องค์ความรู้ ทางด้านวิศวกรรมสาหตร์ตชมพิวเตอร์ ตลอดทั้งองค์ความรู้ทางด้านนิเทศศาสตร์เข้า ด้วยกัน โดยผู้เขียนพยายามอย่างดีที่สุดให้การบูรณาการนี้ลงตัวเข้าใจงาย และเหมาะ ล้ำหรับผู้ที่ด้องการศึกษาทั้งระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยในประเทศไทย นักก็ทาการในหน่วยงานด่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาค.อกวน หรือรวมไปถึงบุคคลภายนอก แวตรงวิชาการแต่ต้องการที่จะศึกษาและอัพเรทความรู้เกี่ยวกับสื่อดิจิทัลให้ ท่างกันการ เปลี่ยนแปลงของใลกดีจีทัลใบปัจจุรับที่มีความเป็นพลวัตอยู่ตลอดเวลา ซึ่งนอกจาก บรรณานุกรมท้ายเล่มแล้ว ผู้เขียนได้แขกเอกสารอ้างอิงไว้ในแสละบทเพื่อความละควก ในการค้นหาของผู้อ่าน โดยผู้อ่านอาจอำนวรสารรัชาการและงานวิจัยในต่างประเทศ ที่เป็นภาษาจังกฤษที่เกี่ยวข้องกับสื่อดิจิทัลประกอบเพิ่มเดิมไปด้วย ก็จะทำให้สนุกกับ การอ่านและเข้าใจเนื้อหาโนการอ่าน*ได้รวกเร็วและเพิ่มมาก*ชิ้น

หาาไครที่พบเจรข้อมืดพลาด ข้อบกพร่อง หรือ มีร้อเล่นอแนะที่สร้างสรรค์เป็น ประโยชน์ รู้เขียนอินดีอย่างยิ่งที่จะรับหังร้อคิดเห็นด่าง ๆ และของอบคุณมา ณ โรกาลนี้ โดยสามารถติดต่อผู้เขียนได้ทางใบรษณีย์อิเล็กทรอบิกส์ chutisent ker@nide.eo.th

ท้ายที่สุดนี้ผู้เขียนขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิหั่งสองท่านที่สละเวลาจำนวนมาก่าน การอ่านประเมินดำราเล่มนี้ทั้งเลม แม้ผู้เขียนจะไม่ทราบว่าใครคือผู้ประเมินดำราของ ผู้เรียนเองก็สาม แต่ข้อเท็จจริงก็ลือคำเนะนำของผู้ประเมินทั้งสองท่านได้ช่วยทำให้ดำรา เล่มนี้มีคุณภาพดีมากยิ่งขึ้นอย่างมินัยสำคัญ ตลขดทั้งผู้เขียนขอขอบคุณคณะกรรมการ ของสำนักวิจัย สถาบันบัณฑิดพัฒนบริหารศาสตร์ ที่ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ใน การปรับปรุงต่ำราแล่มนี้ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาการในระดับตากล ระนไปถึง ผู้เรียนขอขอบคุณทั้งเพื่อน ๆ และกลุ่มนักศึกษาของผู้เขียนที่ได้มาช่วยกันอ่านตรวจคำที่ สะกดผิดในดำราแล่มนี้ทั้งเด่มอย่างละเอียด สุดท้ายผู้เขียนของอบคุณครอบครัวของ ผู้เทียนเองที่ให้การสนับสนน ช่วยเหลือ และ ให้กำลังใจแก่ผู้เขียนด้วยรัดลอดมา

มศ.ดร.ชุติลันท์ เกิดวิบูลย์เรช

คณะนิเพศศาสตร์และนวัดกรรมการจัดการ

สถาบันบันพิดพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)

ปันวาคม 2558

สื่อดิจิทัลใหม่.เสื่อแห่งอนาคต

### สารบัญ

รายละเอียด	หน้า
คำนำ	i11
ສາກບັບ	iv
บทที่ 1 สื่อดิจิทัลจากอดิตสู่ปัจจุบัน	1 – 28
บทที่ 2 สื่อดิจิทัลเอิงบูรณาการ	29 - 50
บทที่ 3 ความเป็นจริงเสริม	51-68
บทที่ 4 ความเป็นจริงลด	69 - 78
บทที่ 6 ติดตาลร้างสมองให้กับคอมพิวเตอร์	79 - 96
บทที่ 6 การรู้จำแบบและการวิเคราะห์สวนประกอบลำคัญ	97 - 112
บทที่ 7 เทคโนโลยีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมา <sub>ร</sub> ษย์และคอมพิวเตธร์	113 - 126
บทที่ 8 นวัตกรรมสืบดิจิทัลในเว็งพาเนิชย์	127 - 142
บทที่ 9 สื้อสารผ่านหลายประสาทสัมผัส	143 - 156
บทที่ 10 การทำให้เหมาะที่สุดลำหรับใบรแกรมกันหา	157 - 168
บทที่ 11 เครษฐกิจติจิทัลสร้างสระห์จากสือดิจิทัล	169 - 184
บทที่ 12 จรรยาบรรณในการผลิตสื่อดิจิทัล	185 - 196
กรมหานับเรา	197 - 220
ศัชน์	221-225

สื่อดีจิทัลใหม่..สื่อแห่งอนาคต

## บทที่ 1

# สื่อดิจิทัลจากอดีตสู่ปัจจุบัน

57 TY . I SA P. SA P. Z. I. P. .