



ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
เพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลรัตนโกสินทร์

โดย

วีรวัฒน์ เพ็งช่วย



สนับสนุนงบประมาณโดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ประจำปีงบประมาณ 2556

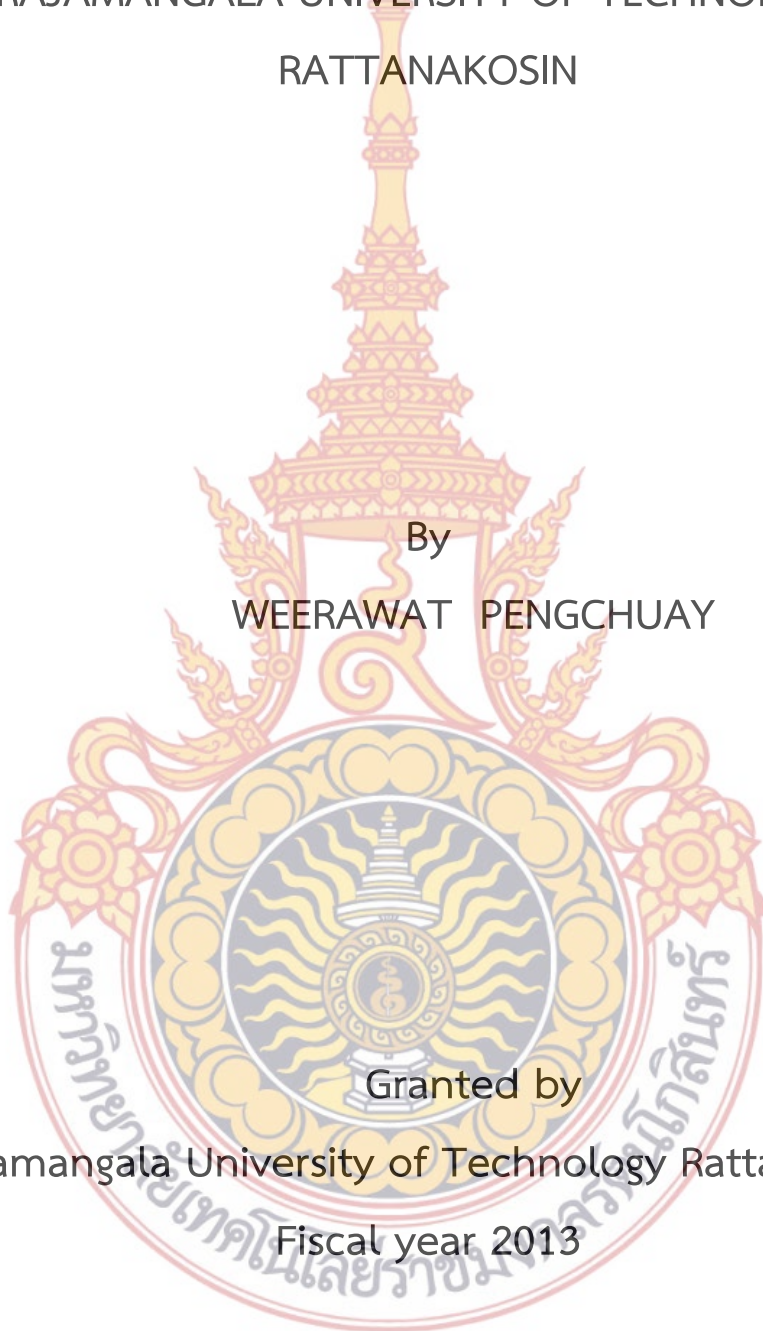
VIRTUAL REALITY ON INTERNET TO PUBLICIZE
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
RATTANAKOSIN

By
WEERAWAT PENGCHUAY

Granted by

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

Fiscal year 2013



กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยเรื่องการผลิระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อ
ประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก
งบประมาณประจำปี 2556 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ผู้วิจัยขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ได้ให้การส่งเสริมและ
สนับสนุนในการทำวิจัย เนื่องจากงานวิจัยเป็นภารกิจหลักของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาและหวัง
เป็นอย่างยิ่งว่าอาจารย์ทุกท่านจะเล็งเห็นถึงความสำคัญของการทำวิจัยต่อไปในอนาคต

วีรวัฒน์ เฟื่องช่วย และคณะ

มีนาคม 2557



บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : Art 01/2/2556
ชื่อโครงการ : การผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ชื่อนักวิจัย : วีรวัดน์ เพ็งช่วย และ สมชาย ทิพย์อ้าย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง การผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้นำการถ่ายภาพแบบพาโนรามาบูรณาการกับการถ่ายภาพแบบรายละเอียดสูง และผลิตชิ้นงานด้วยซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนาระบบนำชมเสมือนจริง ทำให้ได้ระบบนำชมเสมือนจริงที่สามารถแสดงสถานที่จริงแบบ 360 องศา ซึ่งมีลักษณะเด่นที่สำคัญคือผู้รับสารเป็นผู้กำหนดการรับชมระบบนำชมเสมือนจริงได้ด้วยตนเองบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบประเมินคุณภาพด้านสื่อ และแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่าระบบนำชมเสมือนจริงมีคุณภาพในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 เหมาะสมและเป็นประโยชน์สำหรับการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยการประเมินด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 3.93 และการประเมินด้านสื่อมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13

คำสำคัญ : ระบบนำชมเสมือนจริง, ประชาสัมพันธ์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

E-mail Address : weerawat@rmurt.ac.th

ระยะเวลาโครงการ : ตุลาคม 2555 – กันยายน 2556

Abstract

Code of project : Art 01/2/2556
Project name : Virtual Reality on Internet to Publicize Rajamangala
University of Technology Rattanakosin
Researcher name : Weerawat Pengchuay and Somchai Thipeye

The research had studied the Virtual Reality on Internet to publicize Rajamangala University of Technology Rattanakosin by using the integration between Panorama Photo Shooting and High Dynamic Range Photo Shooting. Afterward, produced by Software to development virtual reality system so, the result can show 360° actual location which remarkable feature is receiver can determine and select virtual reality system on internet by themselves.

The tools for this study are the virtual reality on the internet to publicize Rajamangala University of Technology Rattanakosin which is created by researcher, estimate of content form and estimate of media form.

The finding revealed that the virtual reality system had good quality by having average as 4.03 which is appropriated and useful to publicize Rajamangala University of Technology Rattanakosin. Besides, estimate of content has average as 3.93 and estimate of media has average as 4.13 .

Keywords : Virtual Reality, Publicize, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

E-mail Address : weerawat@rmurt.ac.th
Project of project : October 2012 – September 2013

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1	
บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
3. คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย	2
4. ขอบเขตการวิจัย	3
5. นิยามศัพท์	3
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2	
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์	5
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อประชาสัมพันธ์	8
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริง	11
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	19
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
บทที่ 3	
ระเบียบวิธีวิจัย	32
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	32
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล	33
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	34
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย	38

หน้า

บทที่ 4	ผลการวิจัย	39
	1. ขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
	2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	39
บทที่ 5	สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	43
	1. สรุปผลการวิจัย	43
	2. อภิปรายผล	44
	3. ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม		48
ภาคผนวก ก		51
ภาคผนวก ข		56
ประวัติผู้วิจัย		66



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินระบบนำชมเสมือนจริง โดยผู้เชี่ยวชาญสื่อ	40
2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินระบบนำชมเสมือนจริง โดยผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา	41
3	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย	31
2	การถ่ายภาพแบบรายละเอียดสูง (HDR)	34
3	การรวมภาพแบบรายละเอียดสูง (HDR) ด้วยโปรแกรม Photomatix Pro	34
4	การต่อภาพพาโนรามา ด้วยโปรแกรม PTGuiPro	35
5	ภาพพาโนรามาแบบรายละเอียดสูง (HDR)	36
6	การเชื่อมต่อภาพเป็นระบบนำชมเสมือนจริง	37
7	ภาพแสดงผ่านระบบนำชมเสมือนจริง	37



บทที่ 1 บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของเรื่องที่ศึกษา

ในยุคของเทคโนโลยีหรือเรียกกันว่ายุคโลกาภิวัตน์ หน่วยงานหรือองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนต้องสร้างกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อแข่งขันกันมากมาย กลยุทธ์หนึ่งซึ่งจะเกื้อหนุนให้ระบบงานบรรลุผลแห่งความสำเร็จก็คือ “การประชาสัมพันธ์” เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงประสิทธิภาพระบบงานของหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ เป็นประการสำคัญ เป็นกลยุทธ์ของการสื่อความหมาย (Communication) จากหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้บุคคลหรือสังคมได้รับทราบในผลของการปฏิบัติการกิจการที่หลากหลาย เกิดเป็นพลวัต (Dynamic) ของการทำงานที่มีพลังเพิ่มมากขึ้น ซึ่งแน่นอนว่าประสิทธิภาพของการสื่อความหมายที่ดีย่อมก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ในเชิงสร้างสรรค์ เกิดความร่วมมือ และเกิดการยอมรับร่วมกันในสังคมโดยรวม

การประชาสัมพันธ์ด้านการศึกษาโดยเฉพาะ “มหาวิทยาลัย” กลายเป็นสิ่งที่มีบทบาทและความสำคัญอย่างมากในองค์กร ช่วยให้การขยายตัวของตลาดธุรกิจการศึกษาเป็นไปอย่างรวดเร็วมีการพัฒนาหลักสูตรและเปิดการเรียนสอนในสาขาวิชาที่น่าสนใจและดำเนินการพัฒนาปรับปรุงในด้านสื่อต่างๆ เพื่อดึงดูดนักเรียนนักศึกษาที่สนใจและต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีของแต่ละสถาบัน (นุชรี ศรีเสถียร, 2548) ซึ่งเห็นได้จากสื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุและโทรทัศน์ที่มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสถาบันการศึกษาอย่างมากมาย การประชาสัมพันธ์จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารเพื่อการจัดการขององค์กรให้เกิดสัมพันธภาพอันดีกับสาธารณชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร อันจะทำให้ เกิดความเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นการพัฒนาด้านการติดต่อสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ อันแสดงให้เห็นถึงการเจริญเติบโตของความสัมพันธ์ด้านต่างๆ รวมทั้งเทคโนโลยีด้านการประชาสัมพันธ์ และวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงระหว่างปัจเจกบุคคล ชุมชน สังคม ทั่วทั้งโลก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ซึ่งเป็นหน่วยงานด้านศึกษาก็ไม่ได้ละเลยในการประชาสัมพันธ์องค์กร ซึ่งมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากขึ้น มีการวางแผนการสื่อสาร เพื่อให้บุคคลภายนอกได้รู้จักองค์กรมากขึ้น พร้อมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ให้คนในองค์กรมีจิตสำนึกเดียวกัน เพื่อสะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์ในภาพรวมขององค์กรร่วมกัน มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย สะดวก รวดเร็วและเลือกใช้เทคโนโลยีสื่อใหม่ (New Media) ที่เหมาะสมกับพื้นที่ เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ประกอบด้วย 4 พื้นที่ด้วยกันคือ สำนักงานอธิการบดี ตั้งอยู่ที่พื้นที่ศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม พื้นที่บึงพิตรพิมุข จักรวรรดิ แขวงจักรวรรดิ

เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร วิทยาลัยเพาะช่าง แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร และวิทยาเขตวังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (คู่มือนักศึกษา ,2556) ซึ่งในแต่ละพื้นที่ก็มีเอกลักษณ์แตกต่างกัน การเลือกใช้สื่อถือเป็นปัจจัยสำคัญในการประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ

ระบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Reality) คือ การจำลองแบบของสภาพแวดล้อมจริง หรือสภาพแวดล้อมในจินตนาการ ให้มีลักษณะเป็นสามมิติ ที่มีความกว้าง ความสูง และความลึก และอาจเพิ่มให้มีการตอบสนองกับผู้ใช้ด้วยภาพเคลื่อนไหวพร้อมเสียง และการตอบโต้กับผู้ใช้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2552) เป็นการพัฒนาระบบนำชมเสมือนจริงด้วยการถ่ายภาพพาโนรามา รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีแผนที่เข้ามาช่วยในการนำทางผู้เข้าชม เพื่อให้เห็นภาพรวม และเป็นเครื่องมือนำทางไปสู่พื้นที่ต่างๆ ตอบสนองความต้องการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ได้อย่างสมบูรณ์แบบ

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการประชาสัมพันธ์โดยใช้ระบบนำชมเสมือนจริง (Virtual Reality) มาช่วยในการประชาสัมพันธ์ จะช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและให้ข้อมูลข่าวสารให้ความรู้ไปยังกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการได้เป็นอย่างดี ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึง การผลิตระบบนำชมเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เพื่อนำไปประชาสัมพันธ์สถานศึกษาให้เป็นที่รู้จักและยอมรับของนักศึกษาที่กำลังจะเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีและสังคมต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่มีคุณภาพในระดับดี

3. สมมติฐานของงานวิจัย

ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่สร้างขึ้นต้องผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.50 (คุณภาพระดับดี)

4. ขอบเขตของเรื่องที่จะศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อผลิต และหาคุณภาพในการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ 3 คนและผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา 3 คน
3. ตัวแปรต้น ได้แก่ ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
4. ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ในระดับดี
5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 5.1. ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
 - 5.2. แบบประเมินคุณภาพทางด้านสื่อและแบบประเมินคุณภาพทางด้านเนื้อหาของการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
6. เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

การผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

5. นิยามศัพท์

การประชาสัมพันธ์ หมายถึง การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านการจัดการศึกษา และสถานที่ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เพื่อให้ประชาชนสังคม และกลุ่มเป้าหมายรับทราบ

ระบบนำชมเสมือนจริง หมายถึง ระบบที่มีการถ่ายภาพสถานที่จริงแบบ 360 องศา ซึ่งผู้รับสารสามารถกำหนดการรับชมได้ด้วยตนเอง เสมือนอยู่ในสถานที่จริง

เครือข่ายอินเทอร์เน็ต หมายถึง เครือข่ายของคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าด้วยกัน โดยอาศัยเครือข่ายโทรคมนาคมเป็นตัวเชื่อมเครือข่าย ผู้ใช้เครือข่ายนี้ สามารถสื่อสารระหว่างกันได้ในหลายๆ ช่องทาง อาทิเช่น อีเมล เว็บไซต์ และสามารถสืบค้นข้อมูล และข่าวสารต่างๆ

คุณภาพในระดับดี หมายถึง คุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เมื่อผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญแล้วมีค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50

แบบประเมินคุณภาพสื่อ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อและทางด้านเนื้อหาเป็นผู้ประเมิน

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่มีคุณภาพในระดับดี
2. เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการระบบนำชมภาพเสมือนจริงในครั้งต่อไป



บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง “ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” ผู้วิจัยได้ศึกษาและตรวจสอบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีมาเป็นพื้นฐานการศึกษาในการกำหนดตัวแปรโดยเฉพาะเนื้อหา ซึ่งประกอบไปด้วยแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อประชาสัมพันธ์
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริง
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์

1.1 ความหมายการประชาสัมพันธ์

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 (2546,หน้า657) ได้ให้ความหมายการประชาสัมพันธ์ หมายถึง การติดต่อสื่อสารเพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันถูกต้องต่อกัน

สุไรพงษ์ ทองเจริญ (2551,หน้า638) ได้ให้ความหมายว่าการประชาสัมพันธ์ มาจากคำในภาษาอังกฤษว่า Public Relations เรียกว่า PR โดย Public หมายถึง ประชาชนหรือสาธารณชนหรือคนกลุ่มหนึ่งที่มีความสนใจร่วมกันหรือสิ่งเดียวกัน ส่วน Relations หมายถึง ความสัมพันธ์ซึ่งมีความหมายว่า ความสัมพันธ์กับประชาชนหรือสาธารณชนที่มีความเกี่ยวข้องกับองค์การ ประชาสัมพันธ์ คือ กิจกรรมของหน่วยงานองค์การสถาบันหรือบุคคลที่ปฏิบัติเพื่อชนะใจประชาชนทั่วไป รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้าใจถึงนโยบายและวัตถุประสงค์ขององค์การทัศนคติของประชาชนที่มีต่อหน่วยงานองค์การสถาบันโดยการแพร่กระจายข่าวสารทางเครื่องมือสื่อสารต่างๆ

คัทลิปและเซ็นเตอร์(Cutlip and Center) (1994.p.4) ได้ให้คำจำกัดความว่าการประชาสัมพันธ์ คือ การติดต่อเผยแพร่ข่าวสารนโยบายของหน่วยงานไปยังประชาชนทั้งหลายที่มีส่วนสัมพันธ์ ขณะเดียวกันก็เป็นแนวทางตรวจสอบความคิดเห็น ความรู้ และความต้องการของ

ประชาชนให้หน่วยงานหรือองค์กรทราบ เพื่อสร้างความสนับสนุนอย่างแท้จริงให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่าย

เสรี วงษ์มณฑา (2540,หน้า1) ได้กล่าวเอาไว้ว่าการประชาสัมพันธ์ คือ การกระทำทั้งสิ้นทั้งหลาย ทั้งปวง ที่เกิดจากการวางแผนล่วงหน้าในการที่จะสร้างความเข้าใจกับสาธารณชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีอันจะนำไปสู่สัมพันธภาพที่ดีระหว่างหน่วยงานและสาธารณชนที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดการสนับสนุนและความร่วมมือกันเป็นอย่างดี

วิรัช ลภีรัตนกุล (2546,หน้า21) ได้อธิบายว่า การประชาสัมพันธ์ คือ การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างองค์การสถาบันกับกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อหวังผลในความร่วมมือและสนับสนุนจากประชาชนนั่นเอง

พรทิพย์ พิมลสินธุ์ (2537,หน้า12) ได้อธิบายการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผนและเป็นการกระทำที่ต่อเนื่องในอันที่จะมีอิทธิพลเหนือความคิดจิตใจของประชาชนกลุ่มเป้าหมายโดยการกระทำสิ่งที่ดีมีคุณค่าให้แก่สังคมเพื่อให้ประชาชนเหล่านี้เกิดทัศนคติที่ดีต่อหน่วยงาน กิจกรรม หรือสินค้าของหน่วยงานและเพื่อที่จะได้รับการสนับสนุนและร่วมมือที่ดีจากประชาชนเหล่านี้ในระยะยาว

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า การประชาสัมพันธ์ คือ กระบวนการในการจัดการบริหารข้อมูลขององค์การเพื่อให้ข่าวสารขององค์การเกิดการสื่อสารที่ดีเป็นที่รับรู้ของคนในองค์การและนอกองค์การได้เข้าใจถึงภารกิจขององค์การทำให้เกิดทัศนคติที่ดีและเกิดความเข้าใจอันดีระหว่างหน่วยงานองค์การสถาบันกับกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อหน่วยงาน องค์การสถาบันนำมาซึ่งความร่วมมือให้การสนับสนุนจากประชาชนและในที่สุดองค์การก็จะประสบผลสำเร็จ

1.2 วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์

อรุณรัตน์ ชินวรรณ (2553, หน้า 4-6) การประชาสัมพันธ์เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มประชาชนที่เกี่ยวข้องซึ่งมีหลายกลุ่มด้วยกัน การที่จะทำความเข้าใจกับกลุ่มคนเหล่านี้ องค์การต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่ชัด เพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มประชาชนและสภาวะการปัจจุบัน ดังนั้น เราสามารถแบ่งวัตถุประสงค์ทั่วไปของการประชาสัมพันธ์เป็น 4 ประเภท

1.2.1 เพื่อสร้างความนิยมศรัทธาขององค์การได้ก็ตามถ้าต้องการเป็นที่นิยมชมชอบในกลุ่มประชาชนแล้วจะต้องเป็นองค์การที่มีความรับผิดชอบและทำประโยชน์ต่อสังคมและแน่นอนที่สุด องค์การจะต้องให้ความรู้ ความเข้าใจที่ดีเกิดขึ้นกับกลุ่มประชาชนด้วย เพราะมิฉะนั้นสังคมก็จะไม่ทราบว่าองค์การได้ทำอะไรไปบ้างมีการดำเนินงานอย่างไรถ้าองค์การทำให้กลุ่มประชาชนมีความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่อองค์การผลที่ตามมาคือจะได้รับความนิยมชมชอบจากกลุ่มประชาชนนั่นเอง เช่น รายการผู้หญิงถึงผู้หญิงทางสถานีวิทยุโทรทัศน์ไทยทีวีสี ช่อง 3 ได้ร่วมกับห้องสรรพสินค้าเดอะมอลล์ จัดโครงการ “ร่วมใจสู้เรือ่นจำ” ขึ้นเมื่อ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2548 ที่ผ่านมา โดยให้ประชาชนทั่วไปบริจาคชุดชั้นในให้แก่ผู้ต้องขังหญิง

1.2.2 เพื่อป้องกันและรักษาชื่อเสียง ชื่อเสียงขององค์การเป็นสิ่งสำคัญมากเพราะหากเกิดความเสื่อมเสียแล้ว ประชาชนก็จะขาดความนิยมและศรัทธาขององค์การก็จะดำเนินงานเป็นไปด้วยความ

ยากลำบากและไม่สามารถบรรลุประสงค์ได้ ดังนั้น องค์การจะต้องมีคุณงามความดี มีความซื่อตรง ทำประโยชน์ให้แก่สังคมเพื่อจะได้สร้างความนิยมและศรัทธาอันจะทำให้ได้รับความไว้วางใจจากประชาชนเป็นการรักษาชื่อเสียงขององค์การอีกด้วย ตัวอย่างเช่นบริษัท ฮอนด้า ออโตโมบิล จำกัด ได้เปิดแถลงข่าวโดยจัดประชุมกับสื่อมวลชนเพื่อชี้แจงและรับฟังความคิดเห็นของสื่อมวลชน เพื่อสร้างความเข้าใจให้ถูกต้องในกรณีที่ คุณเดือนเพ็ญ ศิลาเกษได้ซื้อรถฮอนด้าซีอาร์วี และไม่พอใจทางบริษัท จึงทุบรถคันดังกล่าว

1.2.3 เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีการดำเนินงานขององค์การจะประสบความสำเร็จได้ต้องมาจากพนักงานในองค์การให้ความร่วมมือสนับสนุน และประชาชนให้การยอมรับศรัทธาในองค์การนั้น ๆ การสร้างความเข้าใจอันดีเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะทำให้กลุ่มบุคคลเหล่านั้นยอมรับศรัทธาในที่สุด การสร้างความเข้าใจอันดีจะต้องกระทำกับกลุ่มประชาชนทั้งภายในองค์การและภายนอกองค์การคือ

1.2.3.1 กลุ่มประชาชนภายในองค์การองค์การจะต้องชี้แจงแถลงข้อเท็จจริงขององค์การ เช่น นโยบาย วัตถุประสงค์ แผนการดำเนินงานความเจริญก้าวหน้าและผลงานให้พนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานได้ทราบเป็นระยะเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดี พนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานได้ทราบเป็นระยะเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานขององค์การเป็นกำลังสำคัญและมีความใกล้ชิดกับองค์การมากถ้าหากกลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความสำคัญและมีความสามัคคีกลมเกลียวมีความจงรักภักดีต่อองค์การก็จะลดความขัดแย้งไปในที่สุด เช่นในกรณีที่องค์การมีการโยกย้ายปรับเปลี่ยนตำแหน่งของพนักงานในองค์การ หรือองค์การมีการจัดกิจกรรมใด ๆ ก็ตามจะต้องชี้แจงและบอกกล่าวให้พนักงานทุกคนรับรู้โดยทั่วกันเพราะพนักงานจะเกิดความรู้สึกว่าองค์การให้ความสำคัญกับพวกเขาเหล่านั้นเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานได้เป็นอย่างดี

1.2.3.2 กลุ่มประชาชนภายนอกองค์การ คือกลุ่มบุคคลที่มีได้อยู่ภายในองค์การซึ่งอาจจะเกี่ยว-ข้องกับองค์การโดยตรงหรือทางอ้อมก็ได้องค์การต้องสร้างความเข้าใจอันดีให้เกิดขึ้นกับกลุ่มบุคคลเหล่านี้ตลอดเวลาโดยการเผยแพร่กิจกรรมต่าง ๆ ผ่านสื่อมวลชน เพราะความเข้าใจอันดีจะเป็นผลให้เกิดประชาสัมพันธ์ที่เป็นผลดีต่อองค์การตลอดจนองค์การจะได้รับความร่วมมือและสนับสนุนในที่สุด

1.2.4 เพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางการตลาดเมื่อใดก็ตามที่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมีทัศนคติที่ดีต่อองค์การมีความนิยมชมชอบศรัทธาประชาชนให้การยอมรับรวมทั้งมีความเข้าใจอันดีต่อองค์การด้วยแล้วหากองค์การที่ประกอบธุรกิจต้องการจะให้ประชาชนให้การสนับสนุนในผลิตภัณฑ์หรือบริการประชาชนกลุ่มเป้าหมายก็ยินดีและพร้อมที่จะให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีเช่นบริษัทเบียร์ไทย(1991) จำกัด (มหาชน) ผู้ผลิตเบียร์ช้างได้จัดโครงการช่วยผู้ประสบภัยจากอากาศหนาวทางภาคเหนือโดยทางบริษัทได้มอบสิ่งของอาหารแห้งรวมทั้งผ้าห่มที่มีสัญลักษณ์รูปช้างอยู่บนผ้าห่มเป็นการแสดงถึงบริษัทได้แสดงความห่วงใยประชาชนและสังคมจะไม่ทอดทิ้งประชาชนในขณะเดียวกันประชาชนก็จะไม่ทอดทิ้งเบียร์ช้างเช่นกันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนกิจกรรมทางการตลาด

จะเห็นได้ว่าในทุกๆ วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์จำเป็นต้องเลือกใช้สื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวหากองค์การหน่วยงานหรือนักประชาสัมพันธ์ไม่เข้าใจถึงกระบวนการประชาสัมพันธ์ในทุก ๆ ขั้นตอนแล้วในการ

ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ขององค์การอาจไม่สำเร็จลุล่วงได้เนื่องจากทุกขั้นตอนมีการประสานและสอดคล้องกัน

2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสื่อประชาสัมพันธ์

2.1 ความหมายของสื่อประชาสัมพันธ์

อรุณรัตน์ ชินวรรณ (2553, หน้า 9) ได้กล่าวว่า สื่อ แปลมาจากคำว่าMediumหรือMedia ซึ่งเป็นภาษาละติน แปลว่า กลาง อยู่ตรงกลาง สิ่งที่อยู่ตรงกลาง แต่เมื่อวิชาการด้านการสื่อสารและการสื่อสารมวลชนก้าวหน้ามากขึ้น คำว่า “สื่อ” ได้พัฒนาขึ้นจนเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการสื่อสารทุกประเภท มีนักวิชาการหลายท่านใช้คำว่า สื่อ และเครื่องมือ (Tool) เป็นช่องทางการสื่อสารแต่ในความเป็นจริงทั้ง 2 คำมีความหมายคล้ายคลึงกัน

เสรี วงษ์มณฑา (2553, หน้า 3) กล่าวว่า สื่อประชาสัมพันธ์เป็นเครื่องมือสำคัญ เพื่อเป็นสื่อกลางนำข่าวสารที่ต้องการประชาสัมพันธ์จากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร ปัจจุบันสื่อในการประชาสัมพันธ์มีมากมายและหลากหลายอันเนื่องมาจากการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของโลก ดังนั้นการบอกกล่าวชี้แจงและเผยแพร่ให้ทราบถึงนโยบายของสถาบัน องค์กร บริษัทโดยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งของการดำเนินงานประชาสัมพันธ์

สุขมาส พวงไม้ (2552, หน้า 28) สื่อประชาสัมพันธ์ จะเห็นได้ว่า สื่อแต่ละชนิดล้วนมีลักษณะเฉพาะที่มีทั้งข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกัน รวมทั้งลักษณะการใช้งานและบทบาทหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารที่แตกต่างกันด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาและพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของสื่อแต่ละประเภทควบคู่กันไปเพื่อให้เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้กับข้อมูลเพื่อการประชาสัมพันธ์และให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

ปาลิดา เดชพิมล (2544, หน้า 50) สื่อประชาสัมพันธ์ หมายถึง เครื่องมือและวิธีการทั้งหลายที่ช่วยเป็นทางให้สารอาศัยผ่านเพื่อเสนอความรู้แก่ผู้รับสารดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสื่อมีบทบาทอย่างยิ่งในการปฏิบัติงาน การติดต่อ การพัฒนา การประชาสัมพันธ์ ในทางจิตวิทยาช่วยสร้างความเข้าใจของคนในสังคม ให้ความบันเทิงการพักผ่อนหย่อนใจ สาธารณูปโภคต่างๆ ทางด้านการประชาสัมพันธ์นั้น สื่อมีผลและช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย สื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสาร การเผยแพร่ การถ่ายทอดเนื้อหาสาระเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้ใช้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ง่ายขึ้นมีประสิทธิภาพมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นทางด้านสังคมการเมือง เศรษฐกิจ

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าสื่อประชาสัมพันธ์เป็นเครื่องมือนำข่าวสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารติดต่อให้ถึงกันโดยผ่านสื่อประชาสัมพันธ์จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่งของการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ เป็นหนทางในการนำข่าวสารที่ต้องการประชาสัมพันธ์จากผู้ส่งไปสู่ผู้รับให้เข้าใจถึงกัน

2.2 วัตถุประสงค์ของสื่อประชาสัมพันธ์

วิจิตร อวาทกุล (2534) สื่อในการประชาสัมพันธ์ (The Tools Communication) การใช้สื่อประชาสัมพันธ์นั้นมีวัตถุประสงค์ คือ เมื่อใช้แล้วต้องให้เกิดผลทางบวกได้รับการสนับสนุนหรือสร้างเสริมวัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์ด้วยมีอยู่บ่อยครั้งที่ผู้ใช้สื่อได้ใช้ไปให้สื่อกลายเป็นเครื่อง

ทำลายวัตถุประสงค์หรือเป็นสิ่งต่อต้านการดำเนินการประชาสัมพันธ์คือเกิดปฏิกิริยาทางด้านลบเสียด้วยซ้ำไปการใช้สื่อประชาสัมพันธ์จึงมีความมุ่งหมายให้วัตถุประสงค์ของการประชาสัมพันธ์บรรลุ คือ

1. ใช้สื่อเพื่อเป็นเครื่องช่วยในการเผยแพร่(Publicity) แจ้งความจริงเสนอข่าว (News) ประกาศ(Declaration) ให้การศึกษา(To Educate) เพื่อแจ้งข่าวคราว(To Inform) ให้ความรู้ (Knowledge) ให้ความเข้าใจ (Understanding) ฯลฯ ที่ดี ที่ถูกต้องแก่ประชาชน เพื่อจูงใจและให้เกิดความร่วมมือ สนับสนุนการดำเนินงานของสถาบัน

2. ใช้สื่อต่างๆ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ สร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ ฯลฯ อันดีและความสามัคคีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในหน่วยงานในชาติ

3. ใช้สื่อเพื่อเป็นการสื่อสาร การฟังหรือหาข่าวสะท้อนกลับเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถาบันเพื่อปรับปรุงแก้ไขดำเนินการ

4. ใช้การพูด การเขียน ก็เพื่อกระตุ้นให้เกิดความเชื่อถือ และมุ่งหวังที่จะให้มีหรือเกิดการกระทำ เป็นต้น

อรุณรัตน์ ชินวรรณ (2553, หน้า 26-27) งานประชาสัมพันธ์เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มประชาชนเป้าหมายอย่างมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ดังนั้น การดำเนินงานประชาสัมพันธ์จึงต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่องค์การกำหนดไว้ การประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นที่องค์การจะต้องรู้จักเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับองค์การและกลุ่มเป้าหมายดังนั้นองค์การนักประชาสัมพันธ์ต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของสื่อประชาสัมพันธ์ 3 ประการ ดังนี้

1. เพื่อถ่ายทอดข่าวสารเรื่องราวที่น่าสนใจให้ประชาชนทราบดังที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นว่า การประชาสัมพันธ์เป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสาร ดังนั้นคงไม่มีใครปฏิเสธว่ามนุษย์ต่างก็ต้องอาศัยการสื่อสารซึ่งกันและกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อกัน องค์การก็เช่นกันหากองค์การใดต้องการที่จะเผยแพร่ชื่อเสียงให้เป็นที่รู้จักของประชาชน ต้องการให้ทราบถึงความก้าวหน้าหรือกิจกรรมต่างๆ ขององค์การก็ต้องใช้สื่อในการประชาสัมพันธ์โดยการเลือกใช้เครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ เพื่อถ่ายทอดข่าวสารและกิจกรรมต่างๆขององค์การให้กลุ่มประชาชนเป้าหมายได้ทราบ

2. ให้ความรู้แก่ประชาชน เนื่องจากความหมายของสื่อคือ พาหะในการนำข้อมูลข่าวสารไปยังผู้รับ ดังนั้น ข้อมูลข่าวสารขององค์การก็มีมากมายหลายระดับ การที่จะประชาสัมพันธ์องค์การจำเป็นต้องนำเสนอข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับองค์การ หน่วยงานให้กับประชาชนได้ทราบและเกิดความเข้าใจ เพื่อจะทำให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่องค์การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารได้มีความรู้ความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกันเพื่อที่จะทำให้ประชาชนไม่เกิดการเข้าใจผิดและให้ความร่วมมือสนับสนุนองค์การในที่สุด

3. ความคิดใหม่ๆ และกิจกรรมต่างๆ เนื่องจากโลกและสังคมมีพัฒนาการไปอย่างไม่สิ้นสุดงานประชาสัมพันธ์ก็เช่นกัน ต้องมีการพัฒนาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก จะเห็นว่าองค์การต่างๆ โดยเฉพาะภาคเอกชนได้มีวิธีการดำเนินการประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อ เพื่อทำหน้าที่ในการส่งเสริมความคิดใหม่ๆ รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมต่างๆ หากองค์การใดมีการใช้สื่อและมีการนำเสนอในรูปแบบของกิจกรรมที่สร้างความแปลกและแตกต่างจากองค์การอื่นๆ แล้ว มักจะสร้างความสนใจและทำให้เป็นที่จดจำของประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้เป็นอย่างดี

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของสื่อประชาสัมพันธ์เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มประชาชนเป็นการถ่ายทอดข่าวสารให้ประชาชนทราบเพราะสื่อคือพาหนะในการนำข้อมูลข่าวสารไปยังผู้รับเป็นเครื่องช่วยในการเผยแพร่ เพื่อให้เกิดความร่วมมือสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบัน

2.3 ประเภทของสื่อประชาสัมพันธ์

อรุณรัตน์ ชินวรรณ (2553, หน้า 21) สรุปประเภทของสื่อประชาสัมพันธ์ ได้ดังนี้

1. สื่อบุคคล (Personal Media) หมายถึง ตัวบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นสื่อหรือช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารไปยังประชาชนกลุ่มเป้าหมายโดยตรง ได้แก่ ประชาชน บุคลากร ครอบครัว ครู นักเรียน ผู้นำ ความคิดเห็น ผู้ประกอบอาชีพต่าง ๆ เป็นต้น

2. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Media) หมายถึง สื่อที่มนุษย์ใช้ติดต่อสื่อสารกันด้วยภาพและเสียง โดยใช้กระบวนการทางเทคนิค ผ่านสื่อที่อาศัยคลื่นไฟฟ้าเป็นตัวนำพาให้เกิดภาพหรือเสียงโดยไปสู่กลุ่มเป้าหมายได้ในระยะไกลๆ ได้แก่ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

3. สื่อเฉพาะกิจ (Specialized Media) หมายถึง สื่อที่ผลิตขึ้นมาโดยมีเนื้อหาเฉพาะเจาะจง และเป้าหมายหลักอยู่ที่ผู้รับสารเฉพาะกลุ่ม ได้แก่ จดหมายข่าว ใบปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ จุลสาร คู่มือ การจัดนิทรรศการ สื่อพื้นบ้าน เป็นต้น

4. สื่อใหม่ (New Media) หมายถึง สื่อที่พัฒนามาจากสื่อเดิมที่มีอยู่โดยการบูรณาการสื่อเก่าและสื่อใหม่ และอาศัยความคิดสร้างสรรค์รวมทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าไปอาจจะจัดอยู่ในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยก็ได้ เช่น SMS Magazine Digital Board ฯลฯ

5. สื่อสิ่งพิมพ์ (Printed Media) หมายถึง สื่อที่ใช้การตีพิมพ์เข้ามาเกี่ยวข้อง และองค์การใช้เป็นสื่อหรือช่องทางในการเผยแพร่ข่าวสารไปยังประชาชนกลุ่มเป้าหมายจัดเป็นสื่อที่ควบคุมได้สื่อควบคุมได้นี้อาจเรียกว่าสื่อเฉพาะกิจและสื่อควบคุมไม่ได้ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร สื่อประเภท Indoor Displays, Outdoor Displays เป็นต้น

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริง

เทคโนโลยีและการเริ่มต้นของการถ่ายภาพแบบเสมือนจริง

ความหมายของ “ความเป็นจริงเสมือน”

ความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality) หรือเรียกกันย่อ ๆ ว่า “วีอาร์” (VR) เป็นกลุ่มของเทคโนโลยีเชิงโต้ตอบที่ฝึกคนให้ผู้ใช้เกิดความรู้สึกของการเข้าร่วมอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้มีอยู่จริงที่สร้างโดยคอมพิวเตอร์ พัฒนาการของความเป็นจริงเสมือนได้รับอิทธิพลมาจากแนวความคิดง่ายๆ แต่มีอำนาจมากเกี่ยวกับการที่จะเสนอสารสนเทศอย่างไรให้ดีที่สุด นั่นคือ ถ้าผู้ออกแบบสามารถให้ประสาทสัมผัสของมนุษย์มีความค่อยเป็นค่อยไปในปฏิสัมพันธ์กับโลกทางกายภาพซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่รอบตัวเราแล้ว มนุษย์ก็จะสามารถรับและเข้าใจสารสนเทศได้ง่ายขึ้น ถ้าสารสนเทศนั้นกระตุ้นการรับรู้สัมผัสของผู้รับ

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนสามารถเลียนการรับรู้สัมผัสของโลกทางกายภาพโดยการรับรู้หลายทางในสิ่งแวดล้อมสามมิติขึ้นมาความเป็นจริงเสมือนได้สร้างเนื้อหาสาระของสิ่งที่แสดงให้เห็นโดยการรับรู้ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของคอมพิวเตอร์ เพื่อตอบสนองต่อการเคลื่อนไหวทางกายภาพของผู้ใช้ที่สืบหาด้วยเครื่องรับรู้ของคอมพิวเตอร์

ความเป็นมาของความเป็นจริงเสมือน

ความเป็นจริงเสมือนเป็นวิวัฒนาการอย่างหนึ่งของเทคโนโลยีที่เกิดจากการวิจัยของรัฐบาลอเมริกันเมื่อกว่า 40 ปีที่แล้ว เพื่อการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับด้านการทหารและการจำลองในการบิน ต่อในระหว่าง พ.ศ. 2503 – 2512 (ทศวรรษ 1960s) อีแวน ซูเทอร์แลนด์ (Ivan Sutherland) ซึ่งนับเป็นบิดาของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนได้ประดิษฐ์จอภาพสวมศีรษะ 3 มิติรุ่นแรกออกมา และในระยะนั้นได้มีพัฒนาการด้านคอมพิวเตอร์กราฟิกเกิดขึ้น การใช้จอภาพสวมศีรษะร่วมกับคอมพิวเตอร์กราฟิก 3 มิติ จึงนับเป็นต้นกำเนิดของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนในปัจจุบัน

ในระหว่าง พ.ศ. 2513 – 2532 (ทศวรรษ 1970s – 1980) การวิจัยในห้องปฏิบัติการวิจัยอวกาศอาร์มสตรอง ได้พัฒนาเทคโนโลยีการจำลองการบินโดยการปรับปรุงจอภาพสวมศีรษะให้ดีขึ้นโดยให้นักบินสวมใส่แล้วจะมีความรู้สึกกลมกลืนไปกับสิ่งแวดล้อมเสมือนจริง เมื่อนักบินมองออกไปในโลกความเป็นจริงเสมือนซึ่งปรากฏอยู่เบื้องหลังแล้ว จะเห็นเสมือนว่ามีเครื่องบินอื่นปรากฏอยู่รวมถึงอื่นภายใต้สิ่งแวดล้อมนั้นในระยเดียวกันนั่นเองได้มีการวิจัยเกี่ยวกับความเป็นจริงเสมือนในมหาวิทยาลัยต่างๆในสหรัฐอเมริกาเช่นกัน ที่มหาวิทยาลัยนอร์แคโรไลนาได้มีการใช้เทคนิคความเป็นจริงเสมือนในการสร้างจินตนาการด้านสถาปัตยกรรมและด้านการแพทย์และที่มหาวิทยาลัยแห่งวิสคอนซินและคอนเนกทิคัตได้มีการวิจัยเกี่ยวกับ “ความเป็นจริงประดิษฐ์” ที่ซึ่งความมีปฏิสัมพันธ์กับโลกเสมือนจริงสามารถใช้ได้ทั้งทางด้านการศึกษาและบันเทิง

ในช่วงประมาณ พ.ศ. 2531-2532 โครงการนาซาได้ช่วยแพร่กระจายเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนไปโดยไม่ตั้งใจถึงแม้ว่านาซาจะมีเงินทุนจำกัดในการทำงานวิทยาศาสตร์ของนาซาได้ร่วมกับนักเขียนโปรแกรมและผู้ผลิตอุปกรณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ได้นำเอาส่วนประกอบต่างๆที่มีอยู่แล้วมาประดิษฐ์รวมกันเพื่อให้ได้จอภาพสวมศีรษะในราคาเยาและใช้เป็นครั้งแรกในกองทัพอากาศ การประชาสัมพันธ์โครงการนี้ได้ช่วยโหมกระพือความน่าตื่นตื้นตันของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนให้มากยิ่งขึ้นและต่างก็หวังว่าการใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนคงจะมีราคาถูกเพื่อให้สามารถใช้ได้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน

ในปี 2536 เทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนได้ขยายวงกว้างทางด้านบันเทิงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานบันเทิง เช่น ดิสเนย์เวิลด์ที่มีการใช้เทคโนโลยีอย่างกว้างขวางในระยะต่อมาผู้ผลิตเกมคอมพิวเตอร์เช่น ซีกาและนินเทนโดได้นำเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนมาใช้ในเกมต่างๆแทนของเดิมในขณะที่บริษัทต่างๆ ได้พัฒนาการใช้ความเป็นจริงเสมือนในด้านบันเทิงอยู่นี้สถาบันและ

กลุ่มนักวิจัยก็มีความพยายามในการนำความจริงเสมือนมาใช้ในด้านต่างๆ เช่นด้านวิศวกรรม วิทยาศาสตร์ การแพทย์และการฝึกอบรม

อุปกรณ์ในการทำงานของความเป็นจริงเสมือน

การทำงานของความเป็นจริงเสมือนประกอบด้วยอุปกรณ์สำคัญ 2 อย่างคือ จอภาพสวมศีรษะและถุงมือรับรู้โดยการทำงานร่วมกับซอฟต์แวร์โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ปี 2534 (1991) บริษัท Apple Computer Inc. เปิดตัวเทคโนโลยี QuickTime ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้ในการสนับสนุนการทำงานด้านสื่อประสมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล อาทิ ภาพนิ่ง, ภาพเคลื่อนไหว และเสียงในรูปแบบต่างๆ โดยเน้นไปที่ภาพเคลื่อนไหวแบบ วิดีทัศน์ บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ซึ่งสมัยนั้นถือว่าเป็นความสามารถใหม่ของคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โดยเริ่มจากระบบปฏิบัติการ Macintosh ก่อนแล้วจึงขยายต่อไปบนระบบปฏิบัติการ Windows ปี 2537 (1994) บริษัท Apple Computer Inc. เปิดตัวเทคโนโลยี ส่วนต่อขยายของ QuickTime คือ QuickTime

Virtual Reality (VR) ซึ่งเป็นเทคโนโลยี ที่ทำให้ ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์มาตรฐาน (mouse and monitor) ให้สามารถชมภาพแบบเสมือนจริงได้ โดยผู้ชมสามารถกำหนดมุมมองของภาพ หันไป-มา ซ้าย-ขวา ก้ม-เงย และย่อ-ขยายภาพ ได้ประดุจผู้ชมยืนอยู่ ณ สถานที่นั้นจริงๆ โดยแบ่งออกเป็นสองรูปแบบ คือ

Panoramic Movie ภาพเวดล้อมแบบเสมือนจริง

เป็นภาพมุมกว้าง 360 องศา ในแบบทรงกระบอก (cylindrical image) ผู้ชมสามารถหมุนดูสถานที่โดยรอบโดยผู้ชมเป็นศูนย์กลางของจุดหมุน สามารถชมภาพ เข้า-ออก และ ก้มเงยได้ในองศาที่จำกัดขึ้นอยู่กับเลนส์ ที่ใช้ในการบันทึกภาพ ภาพเวดล้อมเสมือนจริง แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบคือ

1. Single Node Movie คือภาพสภาพเวดล้อมแบบเสมือนจริงที่มีจุดหมุนเดียว หรือแกนหมุนเดียวหากเปรียบก็คือเสมือนผู้ชมยืนอยู่กลางห้อง ห้องหนึ่ง หมุนไปมาเพื่อชมห้องๆนั้น แต่ไม่สามารถเดินออกจากห้องนี้ได้

2. Multi Node Movies คือภาพสภาพเวดล้อมแบบเสมือนจริงที่มีหลายจุดหมุน ซึ่งเป็นการนำเอาภาพสภาพเวดล้อมแบบเสมือนจริงที่มีจุดหมุนเดียว มาเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน หากเปรียบก็คือการนำห้องหลายๆห้องเข้ามาประกอบกัน ทำให้ผู้ชมสามารถชมห้องต่างๆได้หลายห้อง การเชื่อมกันนี้เราจะเรียกว่าการทำ Links ซึ่งเราสามารถที่จะเชื่อม ภาพสภาพเวดล้อมแบบเสมือนจริงหลายๆจุดเข้าด้วยกัน หรือจะเชื่อมเอาภาพวัตถุแบบเสมือนจริง เข้ามาด้วยก็ได้



ภาพมุมกว้าง 360 องศาแบบทรงกระบอก (Cylindrical Image)

Object Movie วัตถุเสมือนจริง

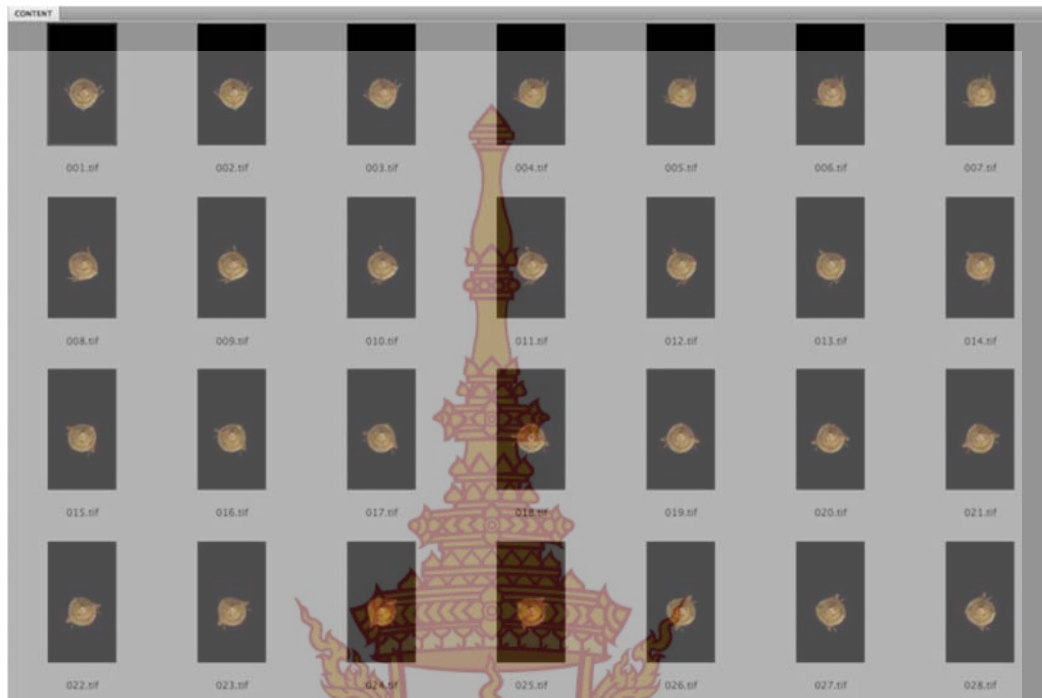
เป็นภาพวัตถุที่สามารถจับหมุนดูได้ 360 องศา คล้ายกับภาพวัตถุ 3 มิติ สามารถที่จะ ย่อ-ขยาย เพื่อดูรายละเอียดของวัตถุนั้นๆ เสมือนจับต้องวัตถุจริงโดยไม่ทำให้ทำให้วัตถุหรือสิ่งของต้นฉบับเสียหายแต่อย่างใด โดยวัตถุเสมือนจริงแบ่งออกเป็นสองแบบดังนี้

1. Single Roll Object Movie วัตถุเสมือนจริงแบบแถวเดียว เป็นภาพวัตถุที่เราสามารถจับหมุนดูโดยรอบ 360 องศา จากด้าน หน้า ถึง ด้านหลังไป-มา และ ซoom เข้า-ออก เพื่อดูรายละเอียดต่างๆ โดยปกติจะทำการบันทึกภาพที่ ตำแหน่ง 0 องศา และจะหมุนวัตถุทีละ 10 องศา จนครบรอบ 360 องศา ดังนั้นในหนึ่งวัตถุจะมี 36 ภาพ



วัตถุเสมือนจริงแบบแถวเดียว Object Movie Single Roll

2. Multi Roll Object Movie วัตถุเสมือนจริงแบบหลายแถว ซึ่งจะมีความแตกต่างจากวัตถุเสมือนจริงแบบแถวเดียว กล่าวคือนอกจากจะหมุนวัตถุในรูปแบบ 360 องศาได้แล้ว ยังสามารถหมุนวัตถุให้สามารถ ก้มเงย ได้อีกด้วย โดยปกติจะเริ่มการบันทึก ภาพโดยตั้งกล้องที่ตำแหน่ง 90 องศา ของวัตถุ และ หมุนวัตถุ ทีละ 10 องศา โดยรอบ จากนั้นจึงปรับระดับองศาของตำแหน่งกล้องลงมาที่ 80 องศา และ หมุนวัตถุ ทีละ 10 องศา โดยรอบจนครบ 360 องศา ทำเช่นนี้ จนถึงตำแหน่งที่ 0 องศา หรือในบางกรณีต้องการแสดงภาพด้านล่างของวัตถุก็สามารถ ปรับตำแหน่งมุมกล้องต่อไป จน ถึงตำแหน่งที่ 90 องศา



เริ่มการบันทึก ภาพโดยตั้งกล้องที่ตำแหน่ง 90 องศา ของวัตถุและ หมุนวัตถุ ทีละ 10 องศา โดยรอบ



จากนั้นจึงปรับระดับองศาของตำแหน่งกล้องมาที่ 80 องศาและหมุนวัตถุทีละ 10 องศาโดยรอบจนครบ 360 องศา



ปี2538 (1995) วันที่16 พฤศจิกายน 2538 บริษัท ส่งเจริญมีเดียกรุ๊ป จำกัด ได้ก่อตั้งขึ้นเพื่อรองรับงานด้านสื่อประสม และผลิต Multimedia Software สำหรับสื่อใหม่ “New media” อันหมายถึง CD, DVD และ Internet

ปี2539 (1996) บริษัทส่งเจริญมีเดียกรุ๊ป จำกัด และบริษัท มิกซ์แทรก จำกัด ได้ร่วมกันนำเข้าอุปกรณ์ต่างๆเพื่อใช้ในการบันทึกภาพพระที่นั่งกาญจนาภิเษกในรูปแบบเสมือนจริงโดยใช้เทคโนโลยีQTVR (cylindrical panoramic) ในพระราชพิธีกาญจนาภิเษก และในปีเดียวกันนั่นเองทางสำนักพระราชวังก็ได้มอบหมายให้ทางบริษัทดำเนินการจัดสร้าง website พระราชวังไทยในรูปแบบเสมือนจริงขึ้น โดยใช้ QTVR Technology สามารถเข้าชมได้ที่ www.palaces.thai.net โดยความอนุเคราะห์จาก Internet Thailand ในเรื่องชื่อโดเมน และ ดูแลระบบโฮส โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (NECTEC)

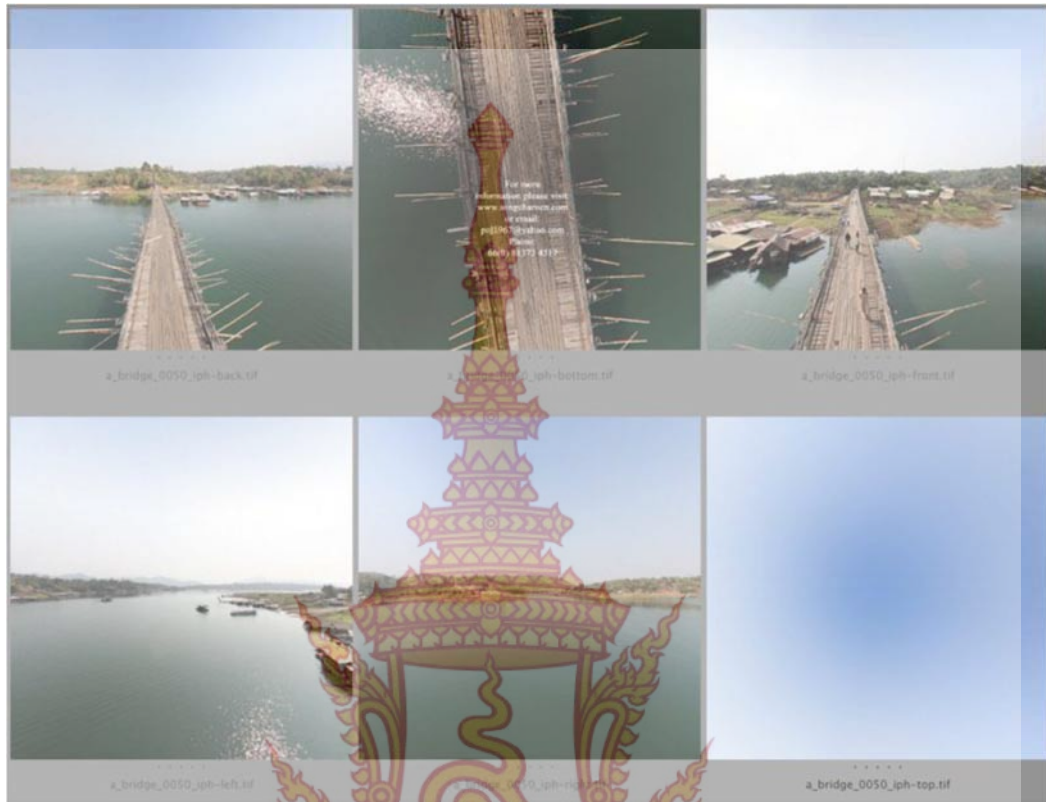


การบันทึกภาพพระที่นั่งกาญจนภิเษกในรูปแบบเสมือนจริงโดยใช้เทคโนโลยี QTVR (cylindrical panoramic)

ปี 2544 (2001) บริษัท Apple Computer Inc. เปิดตัว QuickTime Version 5 ใน Version นี้ของ QuickTime ได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมในส่วน of QTVR คือการเปิดตัวของ Cubic Movie ซึ่งเป็นแนวคิดที่แตกต่างไปจาก Panoramic Movie เดิมก็คือภาพมุมกว้างแบบเสมือนจริง ผู้ชมจะยืนชมอยู่ในทรงกระบอก แต่ใน Cubic Movie นี้ผู้ชมจะเสมือนชมอยู่ในกล่องสี่เหลี่ยม ที่มีภาพปะติดผนังทั้ง 6 ด้าน คือ 4 ด้านโดยรอบ และด้านบน (Zenith), ด้านล่าง (Nadir) ทำให้สามารถมองเห็นภาพในทุกแง่มุม คือ 360 องศา 180 องศา รูปแบบภาพที่เป็นที่นิยมในการเก็บภาพลักษณะเต็ม 360 องศา 180 องศา จะมีสองแบบคือ

1. ภาพแบบผนังทั้ง 6 ด้าน (Cube faces)
2. ภาพแบบคี่ออกเป็นสี่เหลี่ยม (Equirectangular Image)

ซึ่งภาพทั้งสองแบบนี้ สนับสนุนการทำงานของ QuickTime และ Flash



ภาพ Cube Face 6 ด้าน 4ด้านโดยรอบและด้านบน (Zenith), ด้านล่าง (Nadir)



ภาพแบบคลี่ออกเป็นสี่เหลี่ยม (Equirectangular Image)

ปี 2548 (2005) ด้วยความนิยมอย่างมากของ Macromedia Flash Technology ในการใช้พัฒนาเว็บไซต์ ทำให้มีผู้พัฒนาให้ Flash ให้สามารถแสดงภาพมุมกว้าง 360 องศาได้ยิ่งไปกว่านั้น

เมื่อวันที่ 18 เมษายน ปีเดียวกันนั้นเองบริษัท Adobe Systems Inc. เล็งเห็นอนาคตที่มั่นคงของ Flash และ Internet จึงได้ควบรวม บริษัท Macromedia Inc. เข้าเป็นบริษัทเดียวกัน ทำให้อนาคตของ Flash คุ้มกันคงใดยิ่งขึ้น ประกอบกับบริษัท Apple ไม่ได้มีการพัฒนาอะไรเพิ่มเติมในส่วนที่เป็นเทคโนโลยีในการสนับสนุน QTVR อีกเลย ทำให้ความนิยมที่จะใช้ QuickTime ในการนำเสนอข้อมูล ภาพมุกกว้างลดลงตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีผู้พัฒนาเทคโนโลยีอื่นๆ ที่สามารถแสดงภาพมุกกว้าง 360 องศา เพิ่มขึ้น อาทิ เช่น Java Player, IPIX, Shockwave

ปี 2550 (2007) เป็นเรื่องที่น่าเศร้าสำหรับผู้ที่คลุกคลีกับเทคโนโลยี QTVR ตั้งแต่ครั้งเริ่มต้นจาก บริษัท Apple Computer Inc. ซึ่งขณะนั้นประสบความสำเร็จอย่างมาก จาก iMac มาจนถึง iPod, iTunes และ iPhone ซึ่งทำให้แนวทางธุรกิจของบริษัทเปลี่ยนแปลงไป ในเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2551 แอปเปิลไม่เพียงตัดคำว่า คอมพิวเตอร์ออกจากชื่อของบริษัท เหลือเพียง Apple Inc. แต่ยังตัดการสนับสนุน QTVR ใน QuickTime Version ใหม่ๆ ที่ออกมา เช่น ไม่สามารถ Play QTVR บน QuickTime Version 64 bit บน Window Vista ได้ จึงทำให้ Flash Technology เป็นทางเลือกที่สดใสของผู้พัฒนา จึงเกิดการพัฒนากำหนดการด้านการแสดงภาพ 360 องศา ด้วย Flash อย่างกว้างขวาง Flash Player ที่เป็นที่ยอมรับ อาทิ Flash Panorama Player, KRpano, PanoSalado ปี 2551 (2008) บริษัทส่งเจริญมีเดียกรุ๊ป จำกัด ร่วมกับ กรมศิลปากร บันทึกภาพพระเมรุในแบบเสมือนจริง Cubic Movie ในงานพระราชพิธีพระราชทานเพลิง พระศพสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (<http://www.phrameru.net>)

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ประวัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

27 กุมภาพันธ์ 2518 ประกาศพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 92 ตอนที่ 48 หน้า 1 มีผลบังคับใช้ในวันต่อมา

16 กรกฎาคม 2527 วิทยาลัยฯ ได้รับการอนุเคราะห์จากกรมธนารักษ์จัดสรรที่ดินบริเวณคลองหก ฝั่งตะวันตก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โฉนดเลขที่ 706 เนื้อที่ 610-3-41 ไร่ และแปลงเลขที่ ปท. 268 คลองรังสิต ฝั่งเหนือ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โฉนดเลขที่ 39 เนื้อที่ 109-3-04 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมด 720-2-45 ไร่ เพื่อก่อสร้างศูนย์กลางการศึกษาระดับปริญญา

พ.ศ. 2528 เริ่มขยายการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในวิทยาเขตต่างๆ ตามความพร้อมของแต่ละวิทยาเขต และเปิดสอนทุกวิทยาเขตในที่สุด

7 มิถุนายน 2531 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ แทนพระองค์วางศิลาฤกษ์ศูนย์กลางการศึกษาระดับปริญญา

15 กันยายน 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” และพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้เชิญพระราชลัญจกรประจำพระองค์และพระมหาพิชัยมงกุฎเป็นเครื่องหมายราชการของสถาบันฯ ด้วย

8 มกราคม 2548 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงลงพระปรมาภิไธยในพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 6 วันที่ 18 มกราคม 2548 พระราชบัญญัติฉบับนี้มีผลให้เกิดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง คือ

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY KRUNGTHEP
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY TAWAN-OK
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PHRA NAKHON
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY RATTANAKOSIN
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY LANNA
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SRVIJAYA
8. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY SUVARNABHUMI
9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY ISAN

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 เหตุผลโดยที่มาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 บัญญัติให้สถานศึกษาของรัฐที่จัดการศึกษาระดับปริญญาเป็นนิติบุคคล เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการได้โดยอิสระ สามารถพัฒนาระบบบริหารและการจัดการที่เป็นของตนเอง มีความคล่องตัว มีเสรีภาพทางวิชาการ และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภาสถานศึกษา ดังนั้น สมควรจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่งขึ้นแทนสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐด้านวิชาชีพและเทคโนโลยีที่มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีฐานะเป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัย ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 มีฐานะเป็นนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย 4 พื้นที่ ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ สำนักงานอธิการบดี ศาลายา
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พื้นที่บึงพระพิรุณ จักรวรรดิ

3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พื้นที่เพาะช่าง
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล

สัญลักษณ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ดวงตราพระราชลัญจกร เลข 9 และพระมหาพิชัยมงกุฎ สื่อความหมายถึง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชที่ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณพระราชทานชื่อ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้เชิญพระราชลัญจกรประจำพระองค์ และ พระมหาพิชัยมงกุฎ เป็นเครื่องหมายมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ หมายถึง มหาวิทยาลัยอันเป็นมงคลแห่งพระราชอา

ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย



ดอกบัวสวรรค์ ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย สื่อความหมายถึง ความสดชื่นเบิกบานที่ก่อให้เกิดปัญญาแผ่ขจรไปทั่วสารทิศ

สีประจำมหาวิทยาลัย

สีแดง สีประจำมหาวิทยาลัย

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นผู้นำในการจัดการศึกษาวิชาชีพสู่ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศิลปกรรม การบริการ และบริหารธุรกิจ สู่สังคมการประกอบการ เพื่อก้าวเข้าสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศ

พันธกิจ (Mission)

1. จัดการศึกษามุ่งเน้นวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพ และมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ และการเป็นผู้ประกอบการที่มีคุณธรรม
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคมศาสตร์ ส่งการผลิต และการบริการที่สามารถถ่ายทอด และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศ
3. ให้บริการงานวิชาการ และการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระ และพัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน
4. ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม และรักษาสีงแวดล้อม
5. บริหารจัดการเชิงธรรมาภิบาล ส่งเสริมบุคลากรทุกคนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

อัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

R-Rationality	ความเป็นผู้มีเหตุผล
M-Modesty	ความอ่อนน้อมถ่อมตนบนศักดิ์ศรี
U-Unity	ความเป็นหนึ่งเดียว
T-Trustworthy	ความไว้วางใจเป็นที่น่าเชื่อถือ
R-Responsibility	ความสำนึกรับผิดชอบ

การจัดการศึกษา

คณะ/สาขาวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

พื้นที่สาขายาประกอบด้วยคณะ/สาขาวิชา ดังต่อไปนี้

คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรม (Faculty of Engineering and Faculty of Architecture)

- วิศวกรรมโยธา
- วิศวกรรมโทรคมนาคม
- วิศวกรรมแมคคาทอนิกส์
- วิศวกรรมการวัดคุม
- วิศวกรรมเครื่องกล
- วิศวกรรมไฟฟ้า
- วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ (Faculty of Architecture and Design)

- เทคโนโลยีสถาปัตยกรรม
- สถาปัตยกรรมและการออกแบบชุมชนเมือง
- สถาปัตยกรรมภายใน
- การจัดการงานก่อสร้าง
- เทคโนโลยีนิเทศศิลป์
- การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- การจัดการทรัพยากรอาคาร

คณะบริหารธุรกิจ (Faculty of Business Administration)

- การบัญชี
- การตลาด
- การจัดการ – การจัดการอุตสาหกรรม
- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ – การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ – มัลติมีเดีย
- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ – การพัฒนาซอฟต์แวร์
- การบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ

พื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ ประกอบด้วยคณะ/สาขาวิชา ดังต่อไปนี้

คณะศิลปศาสตร์ (Faculty of Liberal Arts)

- ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล
- ภาษาญี่ปุ่น
- ภาษาจีน

คณะบริหารธุรกิจ (Faculty of Business Administration)

- การบัญชี
- ภาษาอังกฤษธุรกิจ
- การตลาด
- การจัดการ – การจัดการทั่วไป
- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ – การพัฒนาซอฟต์แวร์
- การจัดการ – การจัดการอุตสาหกรรม

พื้นที่เพาะช่าง ประกอบด้วยคณะ/สาขาวิชา ดังต่อไปนี้

วิทยาลัยเพาะช่าง

- จิตรกรรม
- ออกแบบผลิตภัณฑ์
- ศิลปหัตถกรรม
- หัตถศิลป์
- เครื่องปั้นดินเผา
- ศิลปะการถ่ายภาพ
- ประติมากรรมไทย
- จิตรกรรมไทย
- ออกแบบภายใน
- ออกแบบนิเทศศิลป์
- ศิลปะภาพพิมพ์
- เครื่องโลหะและรูปพรรณอัญมณี
- ประติมากรรม

วิทยาเขตวังไกลกังวล ประกอบด้วยคณะ/สาขาวิชา ดังต่อไปนี้

คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรม (Faculty of Engineering and Faculty of Architecture)

- วิศวกรรมโยธา

คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี (Faculty of Industrial and Technology)

- เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
- เทคโนโลยีสารสนเทศ
- เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้า
- เทคโนโลยีวิศวกรรมอุตสาหกรรม
- เทคโนโลยีวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- เทคโนโลยีวิศวกรรมการผลิต

คณะอุตสาหกรรมบริการโรงแรมและการท่องเที่ยว (Faculty of Hospitality and Tourism Industry)

- การโรงแรม
- การท่องเที่ยว

คณะบริหารธุรกิจ (Faculty of Business Administration)

- บัญชีบัณฑิต
- ภาษาอังกฤษธุรกิจ
- การจัดการ – การจัดการอุตสาหกรรม
- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ – การพัฒนาซอฟต์แวร์
- เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ – การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดวงฤดี ปลอดภัย (2549) การรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ของนักเรียนในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคใต้การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การรับรู้เกี่ยวกับสื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ของนักเรียนใน 8 จังหวัดภาคใต้ (2) การรับรู้เกี่ยวกับประเภทของสื่อและปริมาณการรับรู้สื่อแต่ละประเภทของนักเรียนใน 8 จังหวัดภาคใต้ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างเพศประเภทการศึกษาประเภทของสถานศึกษา กับการรับรู้สื่อของมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ และ (4) ความสัมพันธ์ระหว่างเพศประเภทการศึกษา ประเภทของสถานศึกษา กับการรับรู้สื่อทั่วไปประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนนักศึกษาาระดับมัธยมปลายและระดับอาชีวศึกษาในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคใต้ ประกอบด้วยจังหวัดสงขลา สตูล พัทลุง ตรัง นครศรีธรรมราช ยะลาปัตตานี และนราธิวาส โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 796 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และจัดส่ง

แบบสอบถามทางไปรษณีย์โดยใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง การสถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) และการทดสอบ ไค-สแควร์ (Chi-Square Test) ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษาพบว่า

1. สื่อที่นักเรียน/นักศึกษาใช้ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยหาดใหญ่มากที่สุด คือ สื่อวิทยุกระจายเสียง รองลงมาเป็นสื่อประเภทป้ายประชาสัมพันธ์และสื่อสิ่งพิมพ์ ขณะที่การรับรู้และปริมาณการรับรู้สื่อทั่วไป ของนักเรียน/นักศึกษาให้ความสนใจมากที่สุดคือ โทรทัศน์ รองลงมาเป็นสื่อหนังสือพิมพ์และสื่อวิทยุกระจายเสียง นอกจากนี้ ปริมาณการรับรู้สื่อที่นักเรียน/นักศึกษาใช้ในการรับรู้ข่าวสารต่อสัปดาห์ส่วนใหญ่มี จำนวน 10 ครั้ง ขึ้นไปต่อสัปดาห์

2. ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพกับการรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับสื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ประเภทป้ายประชาสัมพันธ์และเว็บไซต์มหาวิทยาลัยโดยตรง หรือผ่านเว็บไซต์อื่นสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ประเภทของการศึกษา มีความสัมพันธ์กับสื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อระบบปรับสมัครออนไลน์ แนะนำการศึกษาต่อสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนประเภทของสถานศึกษา มีความสัมพันธ์กับสื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ประเภทหนังสือพิมพ์ และนิตยสาร ช่องทางจำหน่ายใบสมัครสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพกับการรับรู้สื่อทั่วไปพบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สื่อประเภทนิตยสาร และโบรชัวร์ แผ่นพับ สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประเภทการศึกษา มีความสัมพันธ์กับสื่อการรับรู้ที่ใช้ประเภทโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และเว็บไซต์ สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และประเภทสถานศึกษา มีความสัมพันธ์กับการใช้สื่อ ในการรับรู้ประเภทโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และนิตยสาร สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

กมลสร ลิ้มสมมุติ (2549) สื่อการประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการเข้าศึกษาต่อคณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตจังหวัด อุดรดิตถ์ แพร่ น่าน และสุโขทัย เพื่อศึกษาการรับรู้สื่อโดยวิธีการผลิตสื่อ คือ แผ่นพับ โปสเตอร์ วิดีทัศน์ สื่อวิทยุกระจายเสียงและชุดสาธิต โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม สุ่มตัวอย่างประชากรนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 720 ตัวอย่างจาก 36 โรงเรียน วิเคราะห์ผลทางสถิติ ANOVA โปรแกรม SPSS version 11.5 ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์ทางวีดิทัศน์มากที่สุด รองลงมา แผ่นพับ โปสเตอร์ วิทยุกระจายเสียงและชุดสาธิต ตามลำดับ และการประชาสัมพันธ์นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทราบสาขาที่เปิดสอนคณะเกษตรศาสตร์ คือ สาขาเกษตรศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารและสาขาสารสนเทศการเกษตรร้อยละ 39.6, 27.8 และ 23.2 ตามลำดับ

กุลภรณ์ หงส์ทอง (2550) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการรับรู้และจงใจให้นักเรียนสนใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวว่า ประสิทธิผลในการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการรับรู้และจงใจให้นักเรียนสนใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยมหิดล ทั้ง 4 ประเภท คือ สื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุและโทรทัศน์ และสื่ออื่น ๆ ในภาพรวมทุกสื่อ มีระดับการ

รับรู้และระดับการจูงใจของนักเรียนที่สนใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยมหิดล อยู่ในระดับปานกลาง โดยประเภทสื่ออื่น ๆ ที่ค่าสูงสุด คือ อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ รองลงมาคือ การจัดนิทรรศการแนว แนวนว ประเภท สื่อบุคคล ที่มีค่าสูงสุด คือ เพื่อน รองลงมาคือ อาจารย์ ส่วนสื่อสิ่งพิมพ์ ที่มีค่าสูงสุด คือ อื่น ๆ รองลงมาคือแผ่นพับ/โบว์ชัวร์ สื่อวิทยุและโทรทัศน์ที่มีค่าสูงสุดคือ อื่น ๆ รองลงมาคือ โทรทัศน์ ลำดับสุดท้ายคือ รายการวิทยุ สำหรับการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้าน การติดต่อสื่อสาร มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือ เรื่อง การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลงาน ของคณะและสถาบัน การศึกษาทางอินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ และการตีพิมพ์ประชาสัมพันธ์กิจกรรม ต่าง ๆ อยู่เสมอ ๆ และด้านการวิจัยและแสวงหาข้อมูล มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เรื่องที่มีค่าสูงสุด คือ เรื่อง การแลกเปลี่ยนข่าวสารกับหน่วยงานอื่น ๆ ด้านการวางแผนและตัดสินใจ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง เรื่องที่มีค่าสูงสุด คือ การกำหนดตัวบุคคลเพื่อมอบหมาย งานการประชาสัมพันธ์ในแต่ละด้าน ส่วนด้านการประเมินผล มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปาน กลาง เรื่องที่มีค่าสูงสุด คือ เรื่อง การติดตามข่าวจากสื่อมวลชนเพื่อรับทราบผลที่เกิดจากการ ประชาสัมพันธ์ สำหรับปัญหาในการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับปานกลางทุก ด้าน ด้านที่มีปัญหาสูงสุด คือ ด้านการประเมินผล เรื่อง มีเวลาไม่เพียงพอในการวัดผลและประเมินผล โดยการสังเกต และด้านที่มีระดับความคิดเห็นต่ำสุด คือ ด้านการวิจัยและแสวงหาข้อมูล เรื่อง ไม่ได้ รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามหรือการให้ข้อมูลในการทำวิจัยและแสวงหาข้อมูล

อัญญา กุสิยารังสิทธิ์ (2551) ศึกษาสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ในสถาบันการศึกษานานาชาติ กล่าวว่า ลักษณะประชากรของนักศึกษา นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิงกำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจาก โรงเรียนนานาชาติมากที่สุด มีภูมิลำเนาอยู่ภาคกลางและกรุงเทพมหานครผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า (1) ลักษณะประชากรของนักศึกษา สถาบันการศึกษาที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาในระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายและภูมิลำเนาของนักศึกษามีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อใน สถาบันการศึกษานานาชาติ สำหรับเพศและหลักสูตรที่กำลังศึกษาไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษา ต่อของนักศึกษา (2) พฤติกรรมการเปิดรับสื่อประชาสัมพันธ์ทุกประเภทของนักศึกษามีผลต่อการ ตัดสินใจเลือกศึกษาต่อทั้งสิ้น (3) ช่วงเวลาการนำเสนอสื่อวิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร อินเทอร์เน็ต และสื่อประชาสัมพันธ์มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในสถาบันการศึกษานานาชาติ ยกเว้นสื่อวิทยุกระจายเสียงที่ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อของนักศึกษา (4) ความถี่ในการ นำเสนอสื่อประชาสัมพันธ์เกือบทุกประเภท เช่น สื่อเว็บไซต์ของสื่อมวลชน สื่อหนังสือพิมพ์ สื่อแผ่น พับและแผ่นปลิว เป็นต้น ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อของนักศึกษา ยกเว้น สื่อนิตยสาร จดหมายข่าว เว็บไซต์ของวิทยาลัย กลุ่มสนทนาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การให้บริการข้อมูลการ รับสมัครสอบ เพื่อน และรุ่นพี่ (5) ประเภทของสื่อประชาสัมพันธ์มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ในสถาบันการศึกษานานาชาติของนักศึกษา ได้แก่ สื่อมวลชน สื่อสิ่งพิมพ์พิเศษ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อบุคคล สำหรับสื่อกิจกรรมพิเศษไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อของนักศึกษา

วีระวรรณ มณีเนียม (2550) ศึกษาสภาพที่เป็นจริงสภาพที่ควรจะเป็นและปัญหาของการ จัดการประชาสัมพันธ์โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร กล่าวว่า การจัดการ ประชาสัมพันธ์โรงเรียน สภาพที่เป็นจริงโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

การจัดการประชาสัมพันธ์ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่ควรจะเป็นในการจัดการประชาสัมพันธ์โรงเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดการประชาสัมพันธ์โรงเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในโรงเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน ผลการเปรียบเทียบระหว่างสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นของการจัดการประชาสัมพันธ์โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัญหาการจัดการประชาสัมพันธ์โรงเรียนตามปัจจัยทางการบริหาร 4 M's โดยรวมและทุกด้านมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย

สภาพ ๘๕๕ (2551) ศึกษาความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf ของนักศึกษา สาขาวิชาการบริหารจัดการกอล์ฟ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า

1. อายุที่ต่างกัน มีผลต่อความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf แตกต่างกัน โดย นักศึกษาที่มีอายุ 25-35 ปี อายุ 36-45 ปี และอายุ 46-55 ปี มีความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf มากกว่า นักศึกษาที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี และนักศึกษามีอายุมากกว่า 55 ปีขึ้นไป

2. ความถี่ในการติดตามข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ ของนักศึกษา สาเหตุที่ติดตามข่าวสารประชาสัมพันธ์ของโครงการ ฯ อินเทอร์เน็ต และการเลือกใช้สื่อประชาสัมพันธ์ในการสอบถามข้อสงสัยเมื่อเกิดปัญหา หรือข้อสงสัยในการเรียนการสอนหรือเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ฯ ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf โดยนักศึกษาที่มีการติดตามข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ ประมาณ 1 เดือน/ครั้ง มีความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf มากกว่านักศึกษามีการติดตามข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ ประมาณ 1 สัปดาห์/ครั้ง ติดตามข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ 2 สัปดาห์/ครั้ง และไม่คอยได้ติดตามในการติดตามข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ และนักศึกษาต้องการทราบข่าวสาร มีความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf มากกว่าสื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ ฯ น่าสนใจ

3. รูปแบบอินเทอร์เน็ต และการใช้เครื่องมือในการค้นข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Search engine) ภาษาต่างประเทศที่แตกต่างกันจะมีผลต่อความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf แตกต่างกันโดยนักศึกษาที่ใช้รูปแบบอินเทอร์เน็ตแหล่งทรัพยากร ห้องสมุด มีความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ทาง www.ru.ac.th/rugolf มากกว่านักศึกษที่ใช้รูปแบบอินเทอร์เน็ตกลุ่มข่าว และนักศึกษที่ใช้ Yahoo (www.yahoo.com) เป็นเครื่องมือในการค้นข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Search engine) ภาษาต่างประเทศ มีความต้องการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ผ่าน www.ru.ac.th/rugolf มากกว่านักศึกษที่ใช้ GeoCities (www.geocities.com) เป็นเครื่องมือในการค้นข้อมูลข่าวสารบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Search engine) ภาษาต่างประเทศ

4. ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ต ด้านความรู้ความสามารถ ด้านเนื้อหาข้อมูลข่าวสาร ด้านประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ และด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาพบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พิเชฐ ทองนาวา (2553) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบภาพพาโนรามาเสมือนจริง เรื่อง พระราชวังสนามจันทร์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบภาพพาโนรามาเสมือนจริง เรื่อง พระราชวังสนามจันทร์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.22 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่มีต่อบทเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน อยู่ในระดับที่มากที่สุด

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์” โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ศึกษาได้กำหนดกลุ่มประชากรที่ทำการประเมินคุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ คือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในด้านการผลิตระบบนำชมเสมือนจริง และกลุ่มประชากรที่มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนของทั้ง 4 พื้นที่

กลุ่มตัวอย่าง ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ซึ่งแบ่งออกเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา 3 คน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อ 3 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้แบ่งได้ 2 ส่วน ประกอบไปด้วย

2.1 ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2 แบบประเมินคุณภาพด้านสื่อ และแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

แบบประเมินคุณภาพ ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามระดับความคิดเห็น ที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) และคำถามปลายเปิด (Open ended) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านข้อกำหนดในการออกแบบระบบนำชมเสมือนจริง และข้อกำหนดในการนำไปใช้ประโยชน์

โดยกำหนดระดับคุณภาพจากคำถามแบบตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้มาตราวัดของไลเคิร์ต (Likert scale) (วรรณรี ปานศิริ, 2553) ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มาก

คะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง น้อย

คะแนน 1 หมายถึง น้อยที่สุด

โดยเกณฑ์การยอมรับคุณภาพของระบบนำชมเสมือนจริง ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของคำถามแต่ละข้อ ข้อใดที่ได้ค่าเฉลี่ย “ดี ถึง ดีมาก” จึงจะยอมรับ นอกจากนั้นค่าเฉลี่ยรวมต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ “ดี” ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดค่าเฉลี่ยดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีคุณภาพในระดับดีที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับดี
 ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีคุณภาพในระดับน้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของระบบนำชมเสมือนจริง ผู้วิจัยได้ดำเนินการควบคุมด้วยตนเองและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้ทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม คือระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และแบบประเมินคุณภาพสื่อและเนื้อหาสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

3.2 นำระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ 3 คน และด้านเนื้อหา 3 คน เพื่อประเมินหาคุณภาพของการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

3.3 รวบรวมแบบประเมินที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ เพื่อหาคุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริง

3.4 ปรับปรุงแก้ไขระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ให้ได้คุณภาพที่อยู่ในระดับดี

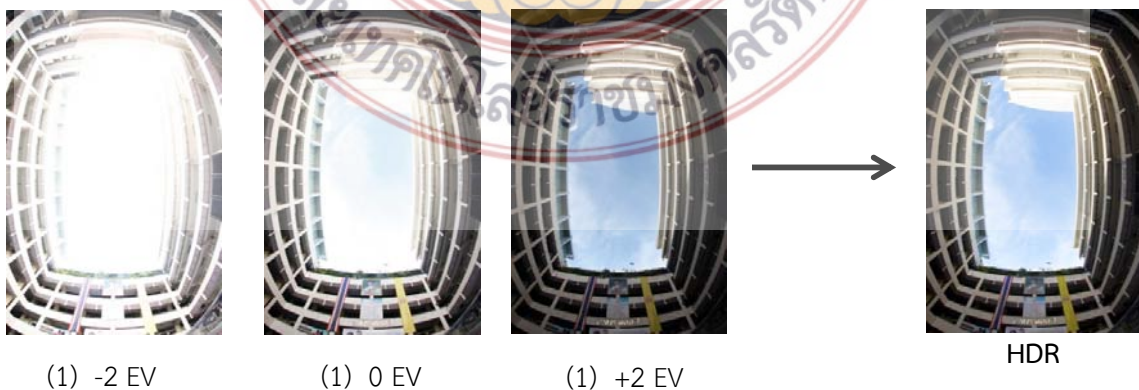
3.5 ได้ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่มีคุณภาพในระดับดี

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 กำหนดขอบเขตของพื้นที่ และจุดที่จะพัฒนาระบบนำชมเสมือนจริงจากแผนผัง

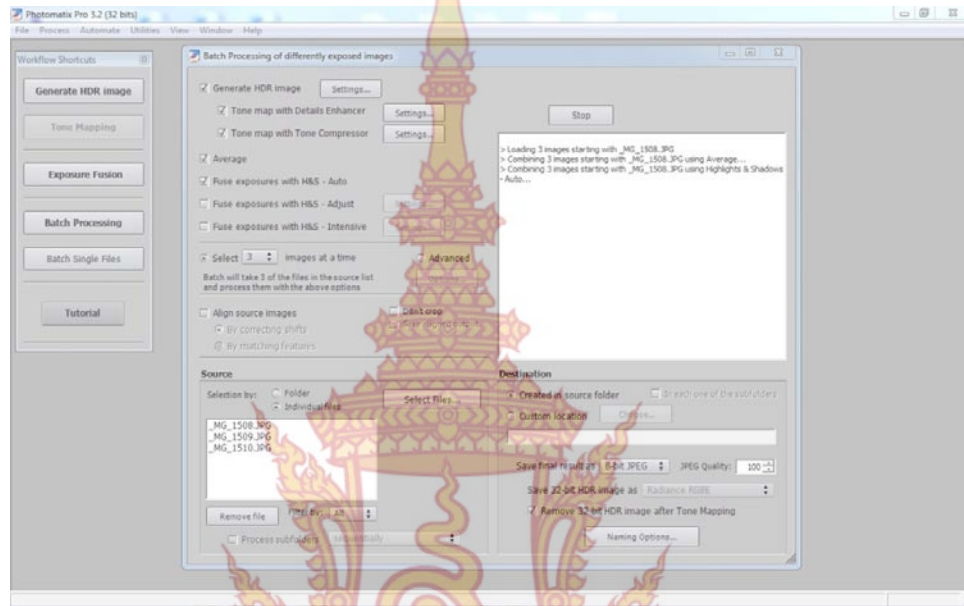
4.2 ร่าง วาด หรือสแกนแผนผังให้อยู่ในรูปของไฟล์ดิจิทัล

4.3 ถ่ายภาพพาโนรามา และต่อภาพพาโนรามา ของทุกจุดที่กำหนดบนแผนผังโดยใช้เทคนิคการถ่ายภาพพาโนรามา บูรณาการกับการถ่ายภาพรายละเอียดสูง (High Dynamic Range)



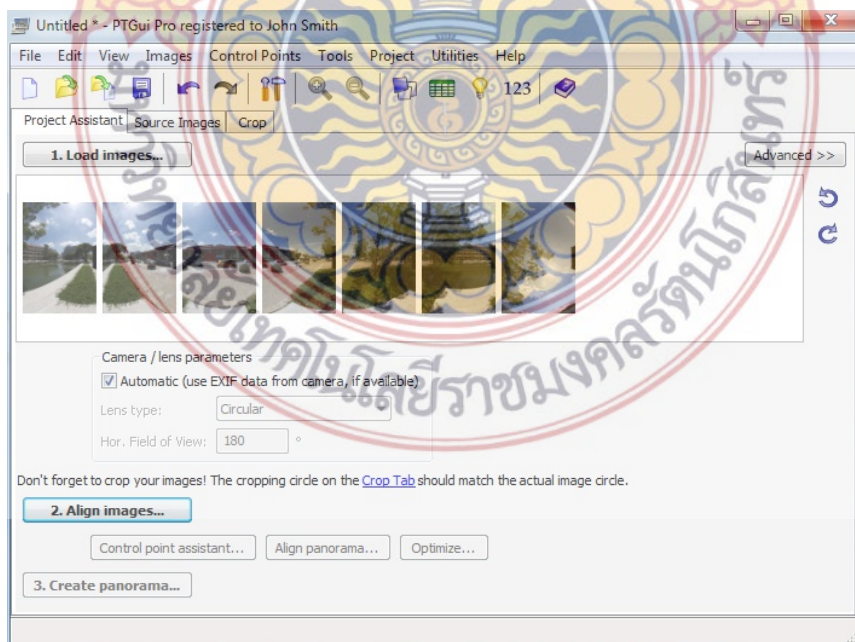
ภาพที่ 2 การถ่ายภาพแบบรายละเอียดสูง (HDR)

4.4 นำภาพที่ได้จากการถ่ายภาพที่สภาวะแสงแตกต่างกันมารวมเป็นภาพรายละเอียดสูง (HDR) ด้วยการโปรแกรมที่ทำหน้าที่แปลงภาพ ผู้วิจัยชั้นนี้ใช้โปรแกรมที่ใช้ในการแปลงภาพ คือ Photomatix Pro



ภาพที่ 3 การรวมภาพแบบรายละเอียดสูง (HDR) ด้วยโปรแกรม Photomatix Pro

4.5 จากนั้นเป็นกระบวนการต่อภาพ โดยการนำภาพที่แปลงเป็นภาพถ่ายรายละเอียดสูงมาทำการต่อเป็นภาพพาโนรามา ซึ่งผู้วิจัยใช้โปรแกรม PTGuiPro ดังภาพ

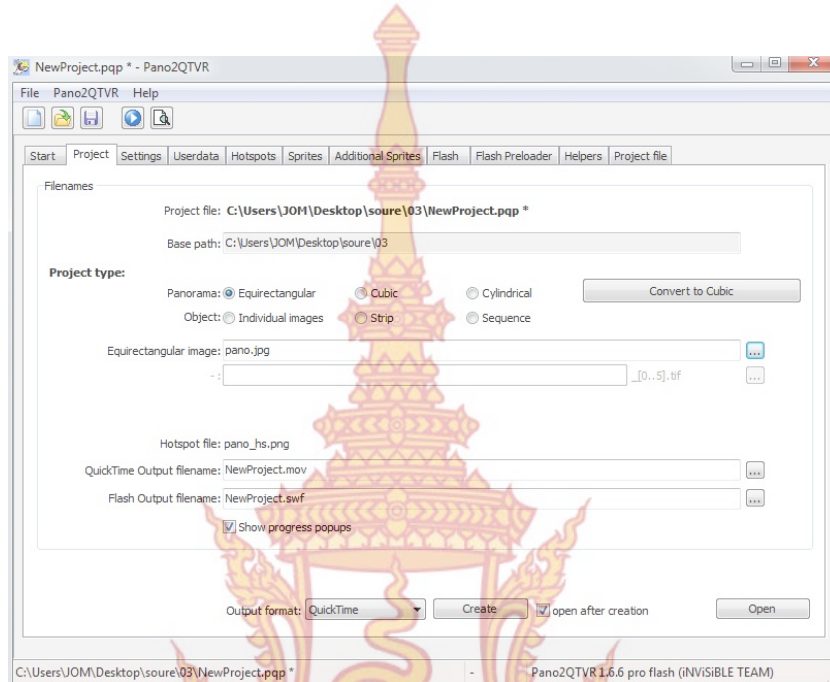


ภาพที่ 4 การต่อภาพพาโนรามา ด้วยโปรแกรม PTGuiPro



ภาพที่ 5 ภาพพาโนรามาแบบรายละเอียดสูง (HDR)

4.6 สร้างการเชื่อมโยงระหว่างภาพพาโนรามาแต่ละจุด ด้วยซอฟต์แวร์สำหรับการพัฒนาระบบนำชมเสมือนจริง



ภาพที่ 6 การเชื่อมต่อภาพเป็นระบบนำชมเสมือนจริง



ภาพที่ 7 ภาพแสดงผ่านระบบนำชมเสมือนจริง

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 หาค่าเฉลี่ย Arithmetic Mean (วารณรี ปานศิริ, 2553)

สูตร
$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทน จำนวนคะแนนหรือจำนวนข้อมูลทั้งหมด

5.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สูตร
$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

เมื่อกำหนดให้ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

\bar{x} แทน ข้อมูลแต่ละตัว
 \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ย
 N แทน จำนวนข้อมูล
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด



บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์” ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้ ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จากผู้เชี่ยวชาญ โดยการวิเคราะห์หาคุณภาพของระบบนำชมเสมือนจริง ได้ดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์หาคุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ประเมินคุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพของระบบนำชมเสมือนจริง ซึ่งผลที่ได้แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตระบบนำชมเสมือนจริง จำนวน 3 คน
2. ด้านเนื้อหาที่นำมาใช้ประกอบในตัวอย่าง โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จำนวน 3 คน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากประเมินคุณภาพระบบนำชมภาพเสมือนจริง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อจำนวน 3 คน แสดงในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินระบบนำชมเสมือนจริง โดยผู้เชี่ยวชาญสื่อ จำนวน 3 คน ดังนี้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับคุณภาพ
	1	2	3			
1. รูปแบบและสีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4	4	4	4.00	0.000	ดี
2. การจัดองค์ประกอบศิลป์ (Composition) มีความเหมาะสม	4	4	4	4.00	0.000	ดี
3. เสียงดนตรีประกอบมีความเหมาะสม	5	4	4	4.33	0.577	ดี
4. ภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ	5	5	4	4.67	0.577	ดีมาก
5. จุดในการชมภาพพานอรามา มีความเหมาะสม	4	3	4	3.67	0.577	ดี
6. ความคมชัดของภาพของระบบนำชมเสมือนจริง	4	4	4	4.00	0.000	ดี
7. ความกลมกลืนของรอยต่อแต่ละภาพของภาพพานอรามาในระบบนำชมเสมือนจริง	5	4	5	4.67	0.577	ดีมาก
8. การควบคุมภาพของระบบนำชมเสมือนจริงมีความง่าย สะดวก	4	4	5	4.33	0.577	ดี
9. จำนวนภาพพานอรามาในระบบนำชมเสมือนจริงมีความเหมาะสมกับสถานที่จริง	3	3	3	3.00	0.000	ปานกลาง
10. ระบบนำชมเสมือนจริงมีประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์	5	4	5	4.67	0.577	ดีมาก
รวม				4.13	0.346	ดี

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินระบบนำชมเสมือนจริง โดยผู้เชี่ยวชาญเนื้อหา จำนวน 3 คน ดังนี้

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ คุณภาพ
	1	2	3			
1. เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4	4	4	4.00	0.000	ดี
2. ความถูกต้องของเนื้อหาและสัญลักษณ์	5	4	4	4.33	0.577	ดี
3. เนื้อหามีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	4	4	4	4.00	0.000	ดี
4. ความเหมาะสมของเนื้อหาแต่ละหัวข้อ	3	4	3	3.33	0.577	ปาน กลาง
5. ความถูกต้องและเหมาะสมของภาษาที่ใช้	4	4	4	4.00	0.000	ดี
6. ความชัดเจนของเนื้อหาในตัวสื่อ	3	4	4	3.67	0.577	ดี
7. เนื้อหาเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย	4	4	4	4.00	0.000	ดี
8. เนื้อหาในตัวสื่อมีความน่าสนใจ	3	4	4	3.67	0.577	ดี
9. เนื้อหาของสื่อที่ใช้มีความเข้าใจง่าย	4	5	4	4.33	0.577	ดี
10. เนื้อหามีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย ของการประชาสัมพันธ์	4	4	4	4.00	0.000	ดี
รวม				3.93	0.288	ดี

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยผู้เชี่ยวชาญด้าน สื่อจำนวน 3 คน และด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน มีผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน($S.D$)	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหา	3.93	0.29	ดี
2. ด้านสื่อ	4.13	0.35	ดี
รวม	4.03	0.34	ดี



บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์” เป็นการสร้างและหาคุณภาพระบบนำชมเสมือนจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่มีคุณภาพระดับดี ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นการประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์กับหน่วยงานภายนอก ระบบนำชมเสมือนจริงที่สร้างขึ้นได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน ในระดับคุณภาพไม่ต่ำกว่า 3.50 (ระดับคุณภาพดี) ซึ่งนำมาสรุปผล อภิปรายผล ได้ดังต่อไปนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน จะพบได้ว่า คุณภาพด้านเนื้อหาของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.93 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า คุณภาพอยู่ในระดับดี คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ได้แก่ ความถูกต้องของเนื้อหา สัญลักษณ์และเนื้อหาของสื่อที่ใช้มีความเข้าใจง่าย รองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ได้แก่ เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ความถูกต้องและเหมาะสมของภาษาที่ใช้ เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประชาสัมพันธ์ เนื้อหาเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ได้แก่ ความชัดเจนของเนื้อหาในตัวสื่อและคุณภาพระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 ได้แก่ ความเหมาะสมของเนื้อหาแต่ละหัวข้อ

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพด้านสื่อของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อจำนวน 3 คน จะพบได้ว่า คุณภาพของของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35 เมื่อพิจารณาเป็นราย

ข้อพบว่า คุณภาพอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 ได้แก่ ภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและ น่าสนใจ ความกลมกลืนของรอยต่อแต่ละภาพของภาพพาโนรามาในระบบนำชมเสมือนจริง ระบบ นำชมเสมือนจริงมีประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์ รองลงมาที่คุณภาพในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ได้แก่ เสียงดนตรีประกอบมีความเหมาะสม การควบคุมภาพของระบบนำชมเสมือนจริงมีความ ง่าย สะดวก และรองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ได้แก่ รูปแบบและสีของตัวอักษรมีความเหมาะสม การจัดองค์ประกอบศิลป์ (Composition) มีความเหมาะสม ความคมชัดของภาพของระบบนำชม เสมือนจริง และรองลงมา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ได้แก่ จุดในการชมภาพพาโนรามาที่มีความเหมาะสม คุณภาพในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 ได้แก่ จำนวนภาพพาโนรามาในระบบนำชมเสมือน จริงมีความเหมาะสมกับสถานที่จริง

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพสื่อระบบนำชมภาพเสมือนจริงบน เครื่องฉายอินเทอร์เน็ทเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดย ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน พบว่า คุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครื่องฉาย อินเทอร์เน็ทเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 3.93 และจะมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29 ผลการวิเคราะห์ ด้านสื่อจำนวน 3 คน พบว่าคุณภาพของระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครื่องฉายอินเทอร์เน็ทเพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และมี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้จากแบบประเมินคุณภาพสื่อในภาพรวมของ ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครื่องฉายอินเทอร์เน็ทเพื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชม งคลรัตนโกสินทร์ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.03 ซึ่งคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

2. การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครื่องฉายอินเทอร์เน็ทเพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จากผลการวิจัยที่สรุปข้างต้นสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

จากการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา 3 คนและผู้เชี่ยวชาญทางด้านสื่อ 3 คนที่ได้ประเมินคุณภาพระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครื่องฉายอินเทอร์เน็ทเพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ มีความเห็นว่าสื่อประชาสัมพันธ์มีคุณภาพอยู่ในระดับ ดี คือ มีค่าเฉลี่ยทางด้านเนื้อหาเท่ากับ 3.93 ซึ่งพบว่าคุณภาพอยู่ในระดับดี คือ เนื้อหา มีความ สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประชาสัมพันธ์ สอดคล้องกับ ขวัญฤทัย สายประดิษฐ์ (2546) การ ประชาสัมพันธ์เป็นการปฏิบัติกรทุกวิถีทางอย่างมีแผนการ เพื่อสร้างภาพพจน์ที่ดีต่อประชาชนหรือ กลุ่มชน เพื่อให้กลุ่มชนนั้นมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกันใน ที่สุด ซึ่งลักษณะของงานนี้เป็นงานที่ละเอียดอ่อนและต้องกระทำต่อเนื่องไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็น

หน้าที่ของทุกคนที่ทำงานอยู่ในองค์กรอาจจะรับผิดชอบ และหัวใจของการประชาสัมพันธ์อยู่ที่ การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มชนเป้าหมายเป็นเบื้องต้นและสร้างความเข้าใจที่ดีต่อกันใน ตอนท้าย

เนื้อหาในตัวสื่อมีความน่าสนใจ ความเหมาะสมของเนื้อหา เนื้อหาของสื่อมีการใช้ภาษาเข้าใจ ง่าย เนื้อหาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประชาสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 อันเนื่องมาจาก อรุณรัตน์ ชินวรรณ (2553) งานประชาสัมพันธ์เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มประชาชนเป้าหมายอย่างมี วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ดังนั้น การดำเนินงานประชาสัมพันธ์จึงต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่องค์กร กำหนดไว้ การประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นที่องค์กรจะต้องรู้จักเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม กับองค์กรและกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้น องค์กร นักประชาสัมพันธ์ต้องเข้าใจวัตถุประสงค์ของสื่อ ประชาสัมพันธ์

เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ความถูกต้องของเนื้อหาในตัวสื่อ ความถูกต้องและ เหมาะสมของภาษาที่ใช้ เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับ สุพิน ปัญญา มาก (2539, หน้า 438-463) สื่อสิ่งพิมพ์เป็นหนึ่งในสื่อเฉพาะกิจที่องค์กรมักนิยมนำมาใช้ในงาน ประชาสัมพันธ์จัดเป็นสื่อที่ควบคุมได้ เนื่องจากองค์กรเป็นผู้ผลิตและจัดทำขึ้นเอง เพื่อเผยแพร่ ข่าวสารความรู้ไปสู่กลุ่มเป้าหมาย สื่อสิ่งพิมพ์ที่ใช้เพื่อการประชาสัมพันธ์มีหลายประเภท สื่อเฉพาะกิจ เป็นสื่อที่องค์กรเลือกมาใช้ในงานประชาสัมพันธ์โดยมีวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจง นับว่าเป็นสื่อที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง และมีความสำคัญต่อองค์กร

ด้านสื่อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ซึ่งพบว่า ระบบนำชมเสมือนจริงมีประโยชน์ในการ ประชาสัมพันธ์ ภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ ความกลมกลืนของรอยต่อแต่ละภาพของ ภาพพาโนรามาในระบบนำชมเสมือนจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.46 สอดคล้องกับ สุขามาส พวงไม้ (2552) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจกับการเปิดรับสื่อ ประชาสัมพันธ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย กล่าวว่าการเปิดรับสื่อ ประชาสัมพันธ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการเปิดรับสื่อ ประชาสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และรู้จักมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียครั้งแรกจากสื่อประชาสัมพันธ์ ประเภทอาจารย์แนะแนวของมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย อีกทั้งมีการติดตามข่าวสารการ ประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียจากสื่อประชาสัมพันธ์ ประเภทอินเทอร์เน็ตมากที่สุด และฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2553) ความสมดุล (Balance) หมายถึงความเท่ากันในน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ ระหว่าง 2 ส่วน ความหมายนี้ใช้กับความสมดุลของวัตถุจริงที่สามารถชั่งน้ำหนักด้วยเครื่องชั่งได้ เรียกว่า ความสมดุลของน้ำหนักจริงเชิงกายภาพ แต่ความสมดุลในทางศิลปะหมายถึง ความเท่ากัน ตามความรู้สึก โดยการแบ่งภาพหรือผลงานออกเป็น 2 ส่วนโดยใช้เส้นแบ่งกึ่งกลางของผลงาน เรียกว่า เส้นแกน แล้วเปรียบเทียบน้ำหนักขององค์ประกอบพื้นฐานอื่น ๆ ที่อยู่ 2 ด้านของเส้นแกนว่า

สมดุหรือไม่ เป็นความสมดุตามความรู้สึกทางการเห็นต่อมา ฮาติพิย เสรินทวัฒน์ (2550, หน้า 45) ความสมดุหมายถึงความเท่ากันจากการแบ่งถ่วงน้ำหนักซ้ายขวาในความรู้สึก โดยเสมือนมีแกนสมมุติแบ่งกึ่งกลางของภาพ ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน หรือจากแกนกลาง ทั้งในความสมดุแบบสองข้างเท่ากันและความสมดุแบบสองข้างเหมือนเท่ากันแล้ว ศิริพงค์ พะยอมแย้ม (2537, หน้า 70-79) การที่มนุษย์สามารถมองเห็นสีต่าง ๆ ได้ เกิดจากการรับรู้แสงซึ่งเป็นพลังงานรูปหนึ่งแผ่รังสีในรูปสเปคตรัมแม่เหล็กไฟฟ้า(Electromagnetic Spectrum) โดยตาของมนุษย์สามารถมองเห็นแสงในช่วงคลื่นที่อยู่ระหว่าง 390 – 700 นาโนเมตร แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) เป็นแสงที่มีคลื่นสั้น (ต่ำกว่า 390 นาโนเมตร) มนุษย์จึงไม่สามารถมองเห็นได้ และแสงอินฟราเรดเป็นแสงที่มีคลื่นยาว (สูงกว่า 700 นาโนเมตร) มนุษย์ไม่อาจมองเห็นได้เช่นกัน การที่เราสามารถมองเห็นเป็นสีต่างๆ ได้ เนื่องจากวัตถุดูดกลืนช่วงแสงสีหนึ่งไว้และสะท้อนสีตรงข้ามให้ตามนุษย์มองเห็น ตัวอย่างเช่นพืชมีวัตถุสีเขียวที่เรียกว่าคลอโรฟิลล์สามารถดูดกลืนช่วงแสงสีแดงได้ดีที่สุด และสะท้อนแสงสีเขียวของสเปคตรัมออกมา (Purves and Orians 1983 : 187) และการที่มนุษย์สามารถมองเห็นใบไม้เป็นสีเขียวได้จำเป็นต้องมีแสงสว่างถ้าปราศจากแสงสว่างก็จะเห็นแต่สีดำเท่านั้นในการสร้างสรรค์เกี่ยวกับสีของมนุษย์พบว่า มีแนวทางในการใช้สี

รูปแบบและสีของตัวอักษรมีความเหมาะสม และการจัดองค์ประกอบศิลป์ (Composition) มีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 สอดคล้องกับ ฉัตรชัย อรรถปักษ์ (2553) ได้กล่าวว่า ในการจัดภาพ ควรเน้นที่เรียบง่ายไม่รุงรัง พบว่าความแตกต่างของงานออกแบบในสมัยโบราณกับงานออกแบบในสมัยใหม่ ได้แก่ การใช้ความเรียบง่ายในการออกแบบโดยในสมัยก่อนมนุษย์มีระยะเวลาในการพิจารณางานออกแบบมาก กว่ามนุษย์ในปัจจุบัน ทำให้ผู้ออกแบบสมัยใหม่จำเป็นต้องตัดทอนรายละเอียดของงานออกแบบ เพื่อให้ง่ายต่อการรับรู้ของผู้ดูและเหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงในสังคม ต่อมา ศิริพงค์ พะยอมแย้ม (2537) ที่ได้กล่าวว่า การออกแบบเป็นการนำองค์ประกอบมูลฐานมาจัดหรือรวบรวมเข้าด้วยกันอย่างมีระบบในงานออกแบบ จะเห็นได้ว่ามนุษย์ทุกคนย่อมรู้จักองค์ประกอบมูลฐาน ได้แก่ เส้น สี แสงเงา รูปร่าง รูปทรง ลักษณะพื้นผิวเป็นอย่างดี แต่จะมีบางคนเท่านั้นที่จัดองค์ประกอบเหล่านั้นให้เกิดคุณค่าทางความงาม และบางคนสามารถจัดองค์ประกอบให้เกิดความงามลงตัวได้ ผู้ออกแบบจึงจำเป็นต้องศึกษาถึงหลักการในการนำองค์ประกอบมูลฐานมารวมอยู่ด้วยกันอย่างมีระบบประดุจการที่กวีนำคำต่าง ๆ อันเสมือนเป็นองค์ประกอบมูลฐานมาร้อยกรองโดยมีฉันทลักษณ์เป็นเครื่องกำหนดซึ่งเปรียบได้กับหลักการในการออกแบบนั่นเอง

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ด้วยลักษณะเด่นของระบบนำชมเสมือนจริงคือการนำเสนอสถานที่จริง เสมือนผู้รับสารได้อยู่ในสถานที่จริง ดังนั้นสถานที่จึงจำเป็นต้องมีความสวยงาม ต้องมีการจัด ตกแต่ง เพราะภาพที่ถ่ายในระบบนำชมเสมือนจริงคือภาพเหตุการณ์จริงในขณะนั้น

3.2 อุปกรณ์ในการถ่ายภาพ ไม่ว่าจะเป็นกล้อง เลนส์ และขาตั้งกล้อง มีผลต่อการถ่ายภาพ และการต่อภาพเป็นภาพพาโนรามา การเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมจะทำให้งานมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และสวยงาม



บรรณานุกรม

หนังสือ

- เกศินี จุฑาวิจิตร. 2548. การสื่อสารเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม : เพชรเกษม
การพิมพ์
- ชะลูด นิมเสมอ..2553..องค์ประกอบของศิลปะ Composition.of.Art,
สำนักพิมพ์อมรินทร์ กรุงเทพมหานคร
- ฉัตรชัย อรรถปักษ์. 2553. องค์ประกอบศิลปะ, บริษัทวิทยพัฒน์ จำกัด
- ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล. 2549. การวิจัยเพื่อการประชาสัมพันธ์, นิเทศศาสตร์พัฒนาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธารทิพย์ เสรินทวัฒน์. 2550. ทักษะศิลป์ การออกแบบพาดิขศิลป์, หลักไทยช่างพิมพ์, กรุงเทพฯ
- พิชญุตย์ พุ่มแดง. 2550. การพัฒนาเว็บไซต์มีเดียเดียวเพื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจ
ประเทศไทย. พานิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พรทิพย์ พิมพ์สินธุ์. 2545. การวิจัยเพื่อการประชาสัมพันธ์, พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ: ปรกกายพริก
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2546. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพับลิเคชั่นส์
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2552. เอกสารประกอบการสอน ระบบนำชมเสมือนจริง. หน่วย
วิจิตร อวายุกุล. 2534. การประชาสัมพันธ์ตามหลักและวิธีปฏิบัติ, กรุงเทพมหานคร, สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- วิมลพรรณ อาภาเวท..2553..หลักการโฆษณาและประชาสัมพันธ์, สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
- วิชญ์ สุวรรณเพิ่ม, 2549, การวิจัยเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน, มหาวิทยาลัยรามคำแหง, สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- สุพิน ปัญญามาก..2529..การประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพความคิดจากประสบการณ์
วารสารศาสตร์
- สุไร พงษ์ทองเจริญ. 2551. การประชาสัมพันธ์, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เสรี วงษ์มณฑา. 2553. สื่อประชาสัมพันธ์, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน. 2555. คู่มือนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
รัตนโกสินทร์, นครปฐม
- Cutlip M. Scott, Center H, Alle&Broom M, Glen, 1994, Effective Public Retations,
thedEnglwoodCliffs,N.T: Prentiee Hall

วิทยานิพนธ์

- กมลสร ลีสมมุติ. 2549. สื่อการประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการเข้าศึกษาต่อคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่.6. ในเขตจังหวัด อุดรดิตถ์ แพร่ น่าน และสุโขทัย. รายงานวิจัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- กุลภรณ์ หงส์ทอง. 2550. การศึกษาประสิทธิผลของการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการรับรู้ และการจูงใจให้นักเรียนสนใจเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล, หลักสูตรปริญญา ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาศึกษา คณะวิชาพื้นฐานทางการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ขวัญฤทัย สายประดิษฐ์. 2546. รายงานการวิจัยการศึกษาความคิดเห็นของข้าราชการภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่มีต่อการรับรู้ข่าวสารผ่านสื่อ ประชาสัมพันธ์, ทูสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- จีระ พระสุพรรณ. 2547. การดำเนินการประชาสัมพันธ์สถานศึกษาขั้นพื้นฐานตามความคิดเห็น ของชุมชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร เขต 2, ครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขา การบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี
- ดวงฤดี ปลอดภัย. 2549. การรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ของนักเรียนในพื้นที่ จังหวัดภาคใต้
- นุชรี ศิริเสถียร. 2548. การรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์ของนักศึกษาที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ ในมหาวิทยาลัยคริสเตียน, หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การสื่อสารมวลชน) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ปาลิดา เดชพิมล. 2544. การรับรู้สื่อประชาสัมพันธ์ในการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรตามที่มี กฎหมายประกอบรัฐธรรมนูญ ฉบับปัจจุบันของผู้มีสิทธิเลือกตั้งเขตเลือกตั้งที่ 1 จังหวัด ร้อยเอ็ด, หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ปราณี เนรมิต และคณะ. 2551. การศึกษาอิทธิพลของสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการทำบัญชีครัวเรือนเกษตรกรในเขตอำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์, ทูลอดหนุนการวิจัยมหาวิทยาลัย ราชภัฏนครสวรรค์
- พิเชฐ ทองนาวา. 2553. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบภาพพาโนรามาเสมือนจริง เรื่องพระราชวังสนามจันทร์ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3. ปริญญาศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร
- สุขมาส พวงไม้. 2552. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ประโยชน์ความพึงพอใจกับการเปิดรับ สื่อประชาสัมพันธ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, หลักสูตรปริญญา หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อสารมวลชน) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อัษฎนา กุลสิยารังสิหิธี. 2551. สื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในสถาบันการศึกษานานาชาติ, หลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิตยสาขาวิชาสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อารยะ ศรีกัลยาณบุตร. 2550. การออกแบบสิ่งพิมพ์, ภาควิชาานฤมิตศิลป์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลจากเว็บไซต์

ความหมายของสื่อประชาสัมพันธ์ ,2555,<http://www.info.mbu.ac.th>[Online], Available:URL (22/12/2556), ฝ่ายประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ประเภทของการประชาสัมพันธ์ ประเภทต่างๆ ,2555,<http://www.lib.tsu.ac.th>[Online], Available:URL (22/12/2556), สุภาพร แก้วเจริญ





แบบประเมินคุณภาพสื่อระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
เพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ด้านสื่อ)

คำชี้แจง : ท่านเห็นว่าสื่อที่ท่านกำลังประเมินอยู่นี้มีคุณภาพอยู่ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องประเมินผลตามความคิดเห็นของท่าน

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบนำชมเสมือนจริง จากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ

รายการ	ระดับคะแนน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1.รูปแบบและสีของตัวอักษรมีความเหมาะสม					
2. การจัดองค์ประกอบศิลป์ (Composition)มีความเหมาะสม					
3. เสียงดนตรีประกอบมีความเหมาะสม					
4. ภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและน่าสนใจ					
5. จุดในการชมภาพพาโนรามามีความ เหมาะสม					
6. ความคมชัดของภาพของระบบนำชม เสมือนจริง					
7. ความกลมกลืนของรอยต่อแต่ละภาพของ ภาพพาโนรามาในระบบนำชมเสมือนจริง					
8. การควบคุมภาพของระบบนำชมเสมือน จริงมีความง่าย สะดวก					
9. จำนวนภาพพาโนรามาในระบบนำชม					



รายการ	ระดับคะแนน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
เสมือนจริงมีความเหมาะสมกับสถานที่จริง					
10. ระบบนำชมเสมือนจริงมีประโยชน์ในการ ประชาสัมพันธ์					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....
(.....)

แบบประเมินคุณภาพสื่อระบบนำชมภาพเสมือนจริงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
เพื่อประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ด้านเนื้อหา)

คำชี้แจง : ท่านเห็นว่าสื่อที่ท่านกำลังประเมินอยู่นี้มีคุณภาพอยู่ในระดับใด โปรดทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องประเมินผลตามความคิดเห็นของท่าน

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบนำชมเสมือนจริง จากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการ	ระดับคะแนน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
2. ความถูกต้องของเนื้อหาและสัญลักษณ์					
3. เนื้อหา มีความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย					
4. ความเหมาะสมของเนื้อหาแต่ละหัวข้อ					
5. ความถูกต้องและเหมาะสมของภาษาที่ใช้					
6. ความชัดเจนของเนื้อหาในตัวสื่อ					
7. ตำแหน่งของเนื้อหาในตัวสื่อ					
8. เนื้อหาในตัวสื่อมีความน่าสนใจ					
9. เนื้อหาของสื่อที่ใช้มีความเข้าใจง่าย					
10. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการประชาสัมพันธ์					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

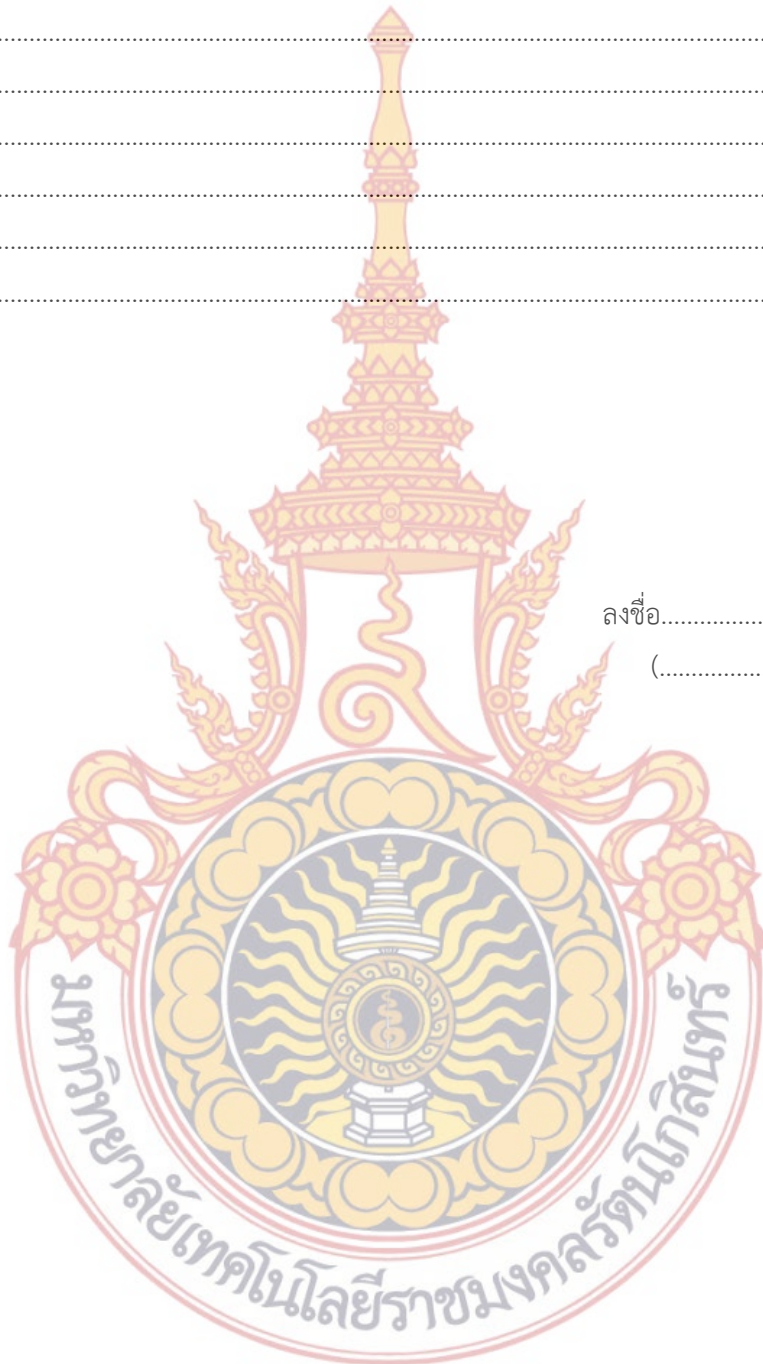
.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....
(.....)












ระบบนำชมภาพเสมือนจริง

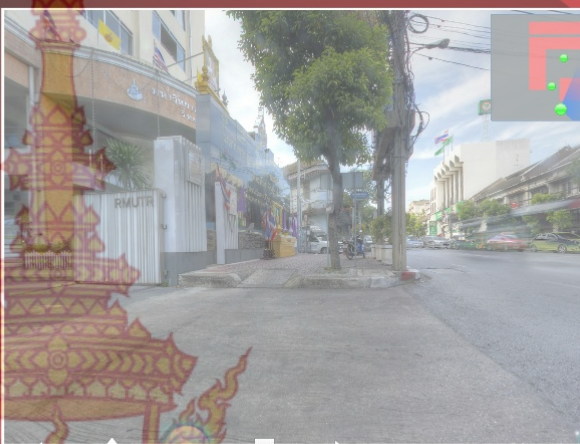
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



พื้นที่บพิธพิมุข จักรวรรดิ

คณะศิลปศาสตร์
(Faculty of Liberal Arts)
คณะบริหารธุรกิจ
(Faculty of Business Administration)

หน้าแรก





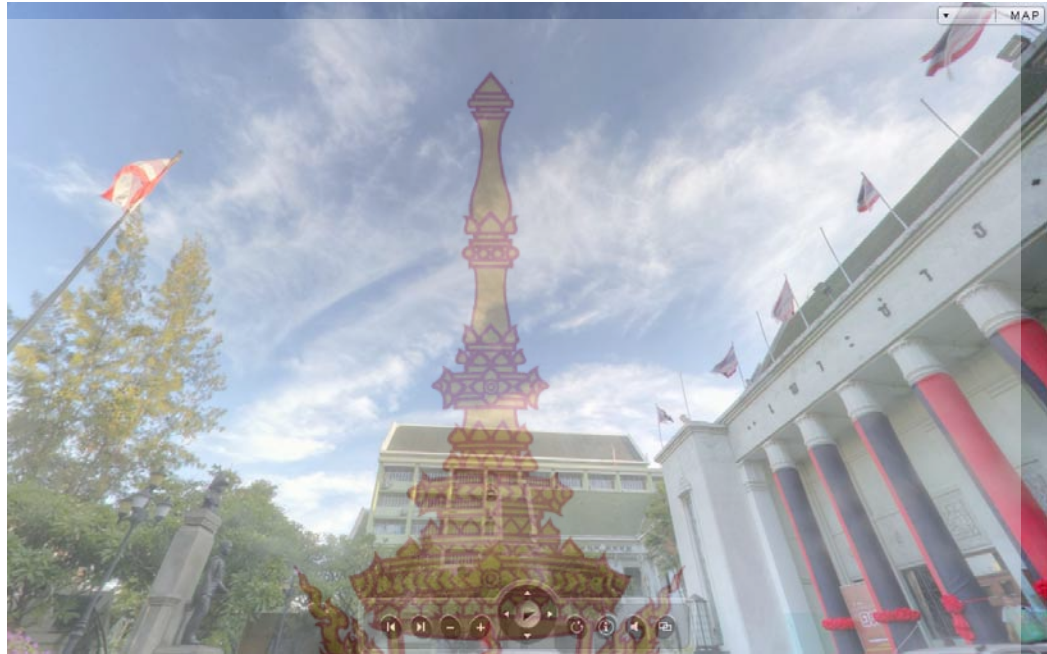
ระบบนำชมภาพเสมือนจริง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 

พื้นที่เพาะช่าง
วิทยาลัยเพาะช่าง

หน้าแรก





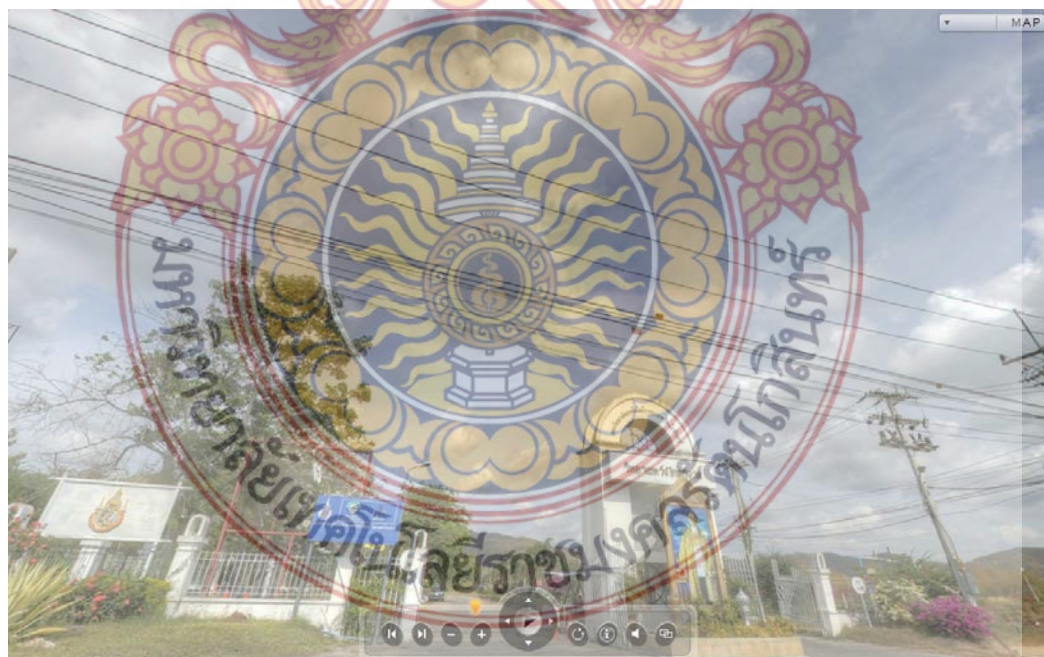
ระบบนำชมภาพเสมือนจริง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์



วิทยาเขตวังไกลกังวล
คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรม
(Faculty of Engineering and Faculty of Architecture)
คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
(Faculty of Industrial and Technology)
คณะอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว
(Faculty of Hospitality and Tourism Industry)
คณะบริหารธุรกิจ
(Faculty of Business Administration)

หน้าแรก





ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล นายวีรวัฒน์ เฟื่องช่วย
2. ตำแหน่งปัจจุบัน พนักงานมหาวิทยาลัย (อาจารย์)
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ถ.เพชรเกษม ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110 โทรศัพท์ที่ทำงาน 032 618 500 โทรศัพท์มือถือ 085 897 5590 โทรสาร 032 618 570 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) : weerawat159@gmail.com
4. ประวัติการศึกษา
ปริญญาโท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วารสารศาสตร์มหาบัณฑิต (ว.ม.) สาขาวิชาสื่อสารมวลชน , “2554”
ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยทักษิณ การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา , “2550”
5. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
นิเทศศาสตร์ (นิเทศศาสตร์พัฒนาการ)
6. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย