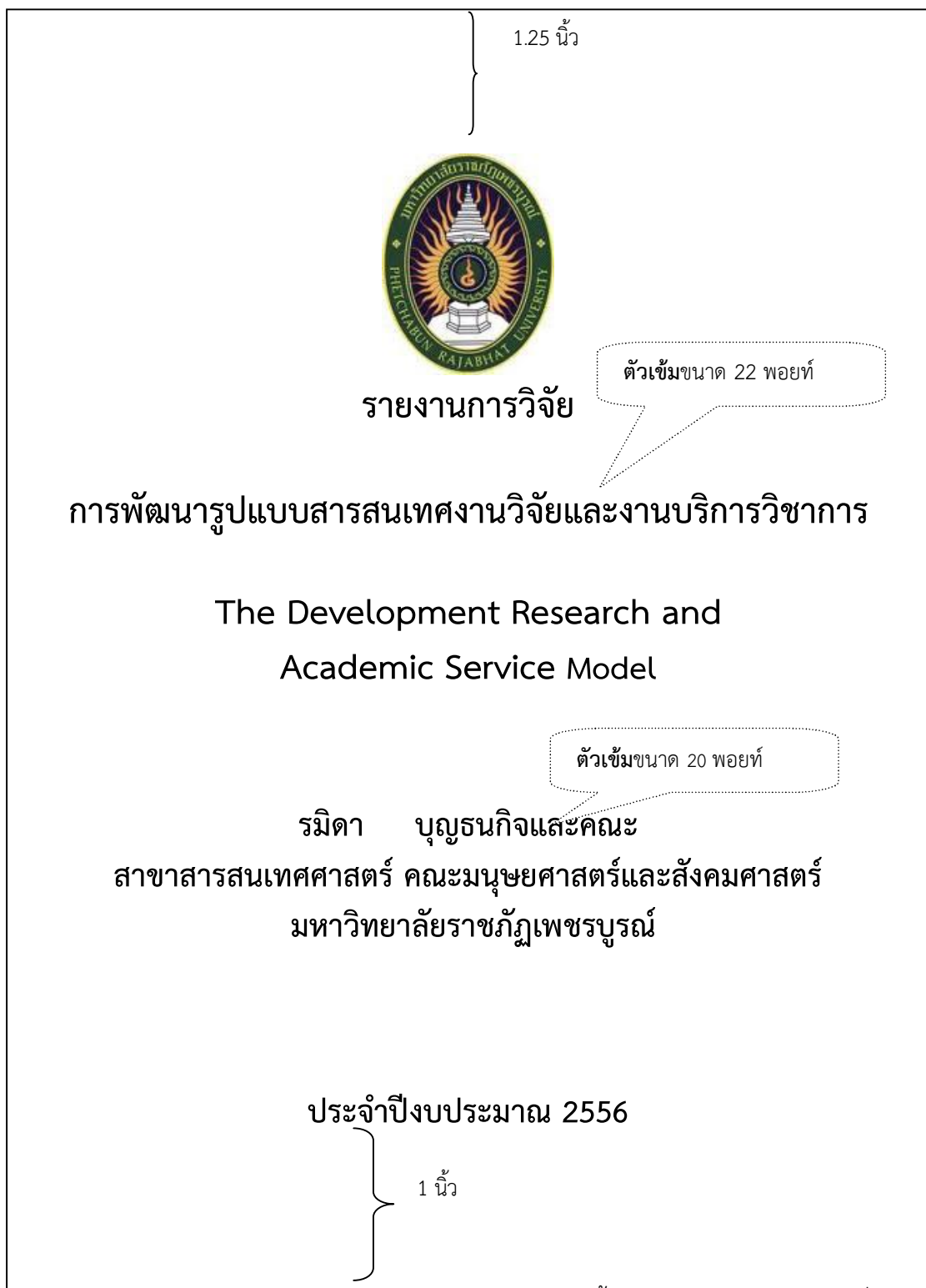


(ตัวอย่างปกนอก และ ปกใน)



หมายเหตุ รูปแบบตัวอักษร AngsanaUPC หรือ CordiaUPC ทั้งหมดและใช้ตัวอักษรขนาดที่
กำหนดไว้ในตัวอย่าง

1.25 นิ้ว

ตัวเข้มขนาด 16 พอยท์

รหัสโครงการสัญญา

ตัวเข้มขนาด 22 พอยท์

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การพัฒนาแบบสารสนเทศงานวิจัยและงานบริการวิชาการ

The Development Research and Academic Service Model

ตัวเข้มขนาด 18 พอยท์

(ให้ใส่ชื่อผู้ร่วมวิจัยด้วย ถ้ามี)

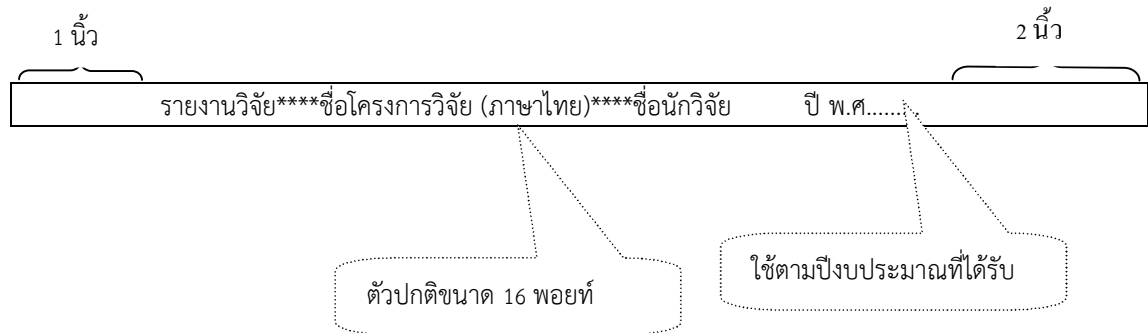
รมิดา	บุญธนกิจ	สาขาสารสนเทศศาสตร์
		คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
รัตดา	มีทา	สาขาสังแวดล้อม
		คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตัวเข้มขนาด 18 พอยท์

ทุนอุดหนุนโดย สำนักงานบริหารโครงการวิจัยในอุดมศึกษา
และพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ /มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์/งบประมาณ
แผ่นดินที่พิจารณาจากโดยผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัย
แห่งชาติ
ประจำปีงบประมาณ 2556

1 นิ้ว

สันปกรายงานการวิจัย



การตั้งค่ากระดาษเนื้อหาการวิจัย

กระดาษพิมพ์ขนาด A4

ตั้งระยะขอบ ดังนี้

บน : 1.5 นิ้ว ล่าง : 1 นิ้ว

ซ้าย : 1.5 นิ้ว ขวา : 1 นิ้ว

ชื่องานวิจัย
ผู้วิจัย
ผู้ร่วมวิจัย/ที่ปรึกษา
สาขาวิชา

การพัฒนาแบบจำลองสารสนเทศงานวิจัยและงานบริการวิชาการ
 The Development Research and Academic Service Model
 รมิตา บุญธนกิจ
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พณณา ตั้งวรรณวิทย์
 สาขาสถาปัตยกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์*** ปีเสร็จวิจัย***2557

} 0.75 นิ้ว
 (***)

} 0.5 นิ้ว

ตัวปกตินขนาด 16 พอยท์

ตัวเข้มนขนาด 18 พอยท์

ตัวเข้มนขนาด 20 พอยท์

1 ซม. (ตั้งแท้บที่ 1 ซม.)

บทคัดย่อ

2 บรรทัด ตัวปกตินขนาด 16 พอยท์

2 บรรทัด ตัวปกตินขนาด 16 พอยท์

1.5 นิ้ว

งานวิจัยนี้เสนอการการพัฒนาแบบจำลองสารสนเทศงานวิจัยและงานบริการวิชาการ โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการได้แก่ 1) 2) และ 3)

วิธีการดำเนินการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การสังเคราะห์และการประเมินผลรูปแบบได้แก่ การศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์รูปแบบ และการตรวจสอบความถูกต้องรูปแบบ และ 2) การพัฒนาระบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ และประเมินผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ประเมินความพึงพอใจประกอบด้วย อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาและผู้ใช้ทั่วไป ในปีการศึกษา 1/2554 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้ประกอบด้วย ระบบระบบฐานข้อมูลการวิจัย (Research Database : RDB) ระบบฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ (Curriculum Vitas Database : CVDB) ระบบฐานข้อมูลบริการวิชาการ (Academic Service Database : ASDB) ภายหลังกการทดลองใช้ระบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06, SD = 0.97$) ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อสมมติฐานทางการวิจัยที่วางไว้

1 นิ้ว

คำสำคัญ : งานวิจัย, งานบริการวิชาการ

(*๑*)

ตัวเข้มขนาด 20 พอยท์

1 ชม.

กิตติกรรมประกาศ

< เว้น 1 บรรทัด ขนาด 20 พอยท์ >

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยคำแนะนำต่าง ๆ จากคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และความร่วมมือช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากบุคคลหลายฝ่าย ที่สละเวลาให้คำแนะนำ คำปรึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณ เป็นอย่างสูง ที่ได้ให้ความกรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ให้แก่ผู้วิจัย จึงขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้มา ณ ที่นี้ด้วย

เว้น 2 บรรทัด ตัวปกติขนาด 16 พอยท์

รมิดา บุญธนกิจและคณะ

18 สิงหาคม 2557

(*ค*)

ตัวเข้มขนาด 20 พอยท์

ตัวเลขหลักหน่วยตรง

สารบัญ

สระ ๑

< เว้น 1 บรรทัด ขนาด 20 พอยท์ >

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญรูป.....	ฉ
บทที่*1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	2
1.4 ระเบียบวิธีวิจัย.....	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
1.6 ประโยชน์ของการวิจัย.....	4
บทที่*2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 	5
2.2 	7
2.3 	8
2.4 	9
2.5 	10
2.6 	13
บทที่*3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	20
3.1 	20
3.2 	26
3.3 	26
3.4 	28

ตั้งแท็บไปที่ 2 ซม.

ตั้งแท็บไปที่ 3 ซม.

(**)

สารบัญ (ต่อ)

< เว้น 1 บรรทัด ขนาด 20 พอยท์ >

	หน้า
บทที่*4 ผลการวิจัย.....	35
4.1	36
4.2	39
บทที่*5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	50
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	50
5.1 อภิปรายผล.....	50
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	50
บรรณานุกรม.....	55
ภาคผนวก.....	58
ภาคผนวก ก (ชื่อเรื่องของภาคผนวก ก).....	59
ภาคผนวก ข (ชื่อเรื่องของภาคผนวก ข).....	65
ประวัติคณะผู้วิจัย.....	110

(*จ*)

ตัวเข้มขนาด 20 พอยท์

ตัวปกติขนาด 16 พอยท์

สารบัญตาราง

< เว้น 1 บรรทัดขนาด 20 พอยท์ >

ตารางที่		หน้า
4.1	คุณลักษณะสำคัญของงานวิจัย.....	9
4.2	10
4.3	15
4.45	125
4.101	220

ตั้งแท็บที่ 2 ซม.

ตั้งแท็บที่ 1 ซม.

(*ฉ*)

รูปที่	สารบัญรูป	หน้า
2.1	ผลของฮิสโตแกรม 5 แพทเทิร์นของบุคคลคนเดียวกัน	9
2.2	29
3.1	159
4.30	209
4.100	250
ก-1	300
ข-1	310

ตัวปกติขนาด 16 พอยท์

ตัวเข้มขนาด 20 พอยท์

< เว้น 1 บรรทัดขนาด 20 พอยท์ >

ตั้งแท็บที่ 1 ซม.

ตั้งแท็บที่ 2 ซม.

หมายเหตุ

การเขียนสารบัญรูปในภาคผนวก ให้ใส่หมายเลขด้วย เช่น ภาคผนวก ก ก็ให้ เป็น
รูปที่ ก-1 แสดงหน้าจอบของการติดตั้งโปรแกรม, **รูปที่** ก-2 หากเป็นภาคผนวก ข ก็จะได้ **รูปที่** ข-1
 เป็นต้น

ภาคผนวกจะไม่ใส่หมายเลขหน้า แต่เวลาเขียนที่สารบัญรูปให้ใส่หมายเลขหน้าด้วย

1.5 นิ้ว

เลขหน้า

0.75 นิ้ว

0.5 นิ้ว

1 ซม. ตั้งแต่บไว้ที่ 1 ซม.

บทที่ 1
บทนำ

ตัวเข้มขนาด 20 พอยท์

ตัวเข้มขนาด 20 พอยท์

< เว้น 1 บรรทัด ขนาด 20 พอยท์ >

1.1 **ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา** ตัวเข้มขนาด 16 พอยท์
 (กล่าวถึงความเป็นมา และความสำคัญของเรื่องและประเด็นสำคัญที่จะศึกษา โดยเขียนให้
 กระชับรัดกุมชัดเจน)

< เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติขนาด 16 พอยท์ > ตัวปกติขนาด 16 พอยท์

1.2 **วัตถุประสงค์ของการวิจัย** 1 นิ้ว
 (กล่าวถึงความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา ว่าที่ต้องการพิสูจน์เรื่องอะไร หรือ
 ต้องการที่จะรู้เรื่องอะไร)

< เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติขนาด 16 พอยท์ >

1.3 **วิธีการดำเนินการวิจัย**
 (กล่าวถึง ขอบข่ายเกี่ยวกับปรากฏการณ์บุคคลหรืออาคาร สถานที่ และช่วงเวลาที่เกี่ยวข้อง)

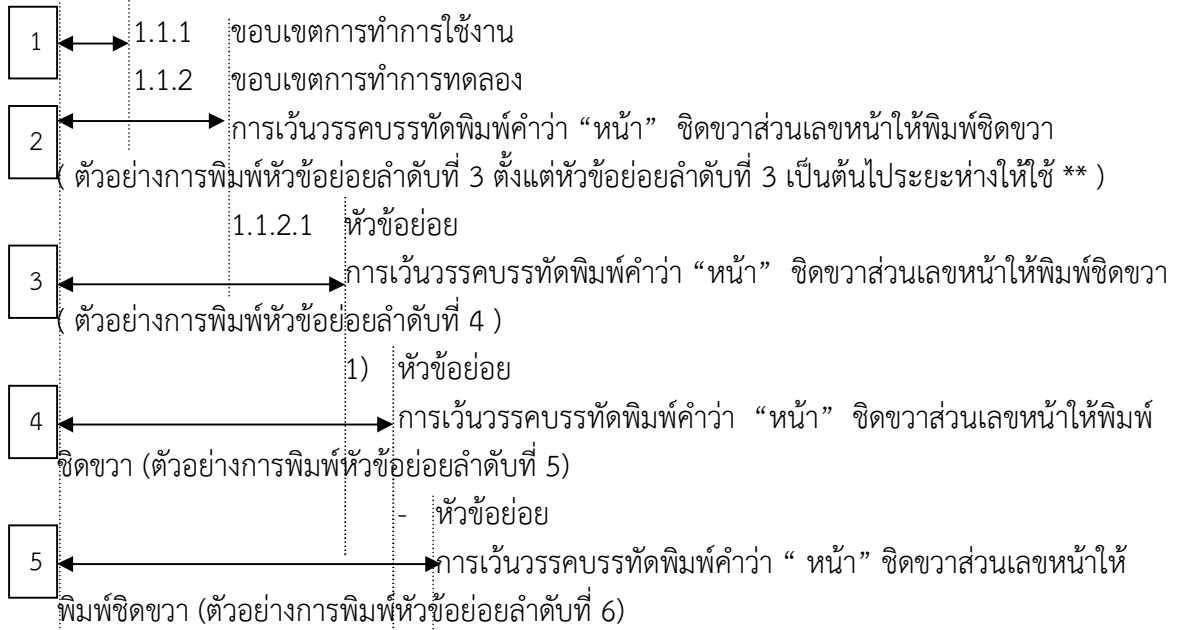
1.5 นิ้ว

1 นิ้ว

(ตัวอย่างการพิมพ์หัวข้อและย่อหน้าของแต่ละหัวข้อ)

ขอบเขตการศึกษา

1.1 ขอบเขตทั่วไป



หมายเหตุ

- หมายเลข 1 ตั้งแท็บไปที่ 1 ซม.
- หมายเลข 2 ตั้งแท็บไปที่ 2.3 ซม.
- หมายเลข 3 ตั้งแท็บไปที่ 3.8 ซม.
- หมายเลข 4 ตั้งแท็บไปที่ 4.5 ซม.
- หมายเลข 5 ตั้งแท็บไปที่ 5 ซม.

(ตัวอย่างการจัดวางตาราง)

.....(เนื้อความที่บรรยายมาก่อน).....

(เว้น 1 บรรทัด ขนาด16 พอยท์)

ตารางที่ 2-1 คุณลักษณะสำคัญของงานวิจัย

ประเด็น เปรียบเทียบ	การวิจัยแบบดั้งเดิม	การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
รูปแบบ	เป็นพิมพ์เขียวที่กำหนดให้	เน้นกระบวนการที่ปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์
อุดมการณ์/ปรัชญา	เน้นกลุ่มคนชั้นสูง	เน้นกลุ่มคนที่ด้อยโอกาสในสังคมคนชายขอบ
จุดมุ่งหมาย	ไม่ผูกพัน ทำให้ได้ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย	มีพันธกรณีระหว่างนักวิจัยกับชาวบ้านที่จะร่วมกันเพื่อสิทธิของมนุษย์
กรอบการวิจัย	กำหนดโดยนักวิจัยองค์กร	กำหนดโดยประชาชนในพื้นที่
จุดเน้น	วัตถุ เน้นการสร้างสิ่งของ	คน เริ่มที่คนเป็นหลัก ทำให้คนมีคุณค่า สร้างความภาคภูมิใจและกำลังใจ
เป้าหมาย	กำหนดไว้ล่วงหน้า	ปรับเปลี่ยนตามความต้องการของท้องถิ่นตามเงื่อนไขความเหมาะสม
ยุทธวิธี	เน้นการวางแผนที่อ้างว่าชาวบ้านไม่สามารถวางแผนเองได้	เน้น การมีส่วนร่วม เชื่อมั่นในความสามารถในการเรียนรู้ของคน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	การวิจัยแบบดั้งเดิม	การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
มองชาวบ้าน	เป็นผู้รับประโยชน์จาก ความสำเร็จของโครงการวิจัย	เป็นผู้ทำประโยชน์ เป็นผู้ลงมือกระทำ โครงการสำเร็จ และมีส่วนร่วม
ผลลัพธ์	เน้นวัตถุประสงค์ที่เป็นผลผลิตของ โครงการ เช่น ร้ว ถนน อาคาร เป็นต้น	ไม่เน้นวัตถุประสงค์ แต่เน้นความสามารถของ ชุมชน เน้นการเรียนรู้ ความพอใจ ความหลากหลาย กำลังใจและแรงใจ ของประชาชน

(พันธุ์ทิพย์, 2545)

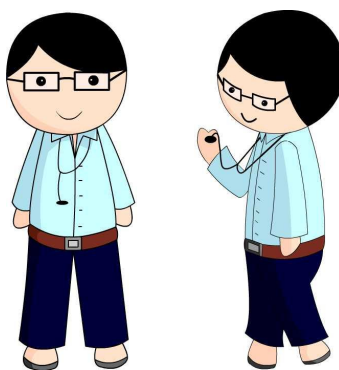
(เว้น 1 บรรทัด ขนาดตัว 16 พอยท์)

(เนื้อความต่อไป).....
.....

(ตัวอย่างการจัดวางรูป)

..... (เนื้อความที่บรรยายมาก่อน).....

(เว้น 1 บรรทัด ตัวปกติขนาด 16 พอยท์)



รูปที่ 3-2 แสดงการออกแบบตัวละคร

(เว้น 1 บรรทัด ขนาด 16 พอยท์)

.....

การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม

5.1 การเขียนอ้างอิง

การอ้างอิงให้ระบุนามผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ และอาจระบุเลขหน้าของเอกสารที่อ้างอิงต่อจากปีที่พิมพ์ โดยคั่นด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:)

การระบุนามผู้แต่งหากเป็นเอกสารภาษาไทยให้ใช้ชื่อและชื่อนามสกุลหากเป็นภาษาต่างประเทศให้ใช้เฉพาะชื่อสกุล

รูปแบบการอ้างอิง อาจแตกต่างจากรูปประโยค ที่เขียนขึ้นคืออาจอยู่ต้นหรือท้ายประโยคก็ได้

ตัวอย่าง (ผู้แต่งอยู่ต้นประโยค)

สุทธิลักษณ์**อำพันวงศ์**(2524*:*25)*อธิบายความหมายของสารนิเทศว่าหมายถึง ความรู้ข่าวสารและข้อสนเทศต่างๆ

Good**(1973*:*112)*ได้ให้ความหมายของความผูกพันคือความรู้สึกของบุคคลที่แสดงถึงความรักความเอาใจใส่.....

ตัวอย่าง (ผู้แต่งอยู่ท้ายประโยค)

ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการบริหารคนเพื่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงานที่ตอบสนอง และสอดคล้องกับการประสานงานสัมพันธ์อย่างดีอันจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์การร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ (อุทัย**บุญประเสริฐ**2531*:*1)

ในการอ้างอิงอาจมีกรณีแตกต่างกันดังต่อไปนี้

5.1.1 ผู้แต่งคนเดียว

มยุรี**ชัยสวัสดิ์**(2538*:*86)*

Heyes**(1964)*

5.1.2 ผู้แต่ง 2 คน

ประหยัด**จันทร์ขมภู*และ*ประสพสันต์**อักษรมัต**(2518*:*24)*...

Macauluy*and*Berkowitz**(1978*:*4)*

5.1.3 ผู้แต่งมากกว่า 2 คน

สนานจิตร์**สุนทรทรัพย์**อุทัย**บุญประเสริฐ*และ*เอกชัย** กี่สุพันธ์**(2532*:*21-25)

Bradley,*Soo*and*Brown**(1983 *:*23-25)*

5.1.4 ผู้แต่งที่เป็นมหาวิทยาลัย องค์กร นิติบุคคล หรือหน่วยงาน

...จากการประชุมผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา**(กรมอาชีวศึกษา**2531) ในเรื่อง “ความต้องการกำลังคน”

...ตลอดจนทรัพย์สิน แล้วเราเรียกสภาวะดังกล่าวนี้ว่า “อากาศเสีย” หรือเกิดภาวะมลพิษทางอากาศ (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม**2539*:*118)

5.1.5 กรณีที่มีเอกสารมากกว่าหนึ่งชื่อเรื่อง โดยผู้แต่งคนเดียวกันและพิมพ์ปีเดียวกันควรกำหนดอักษร ก ข ค ...กำกับไว้ที่ปี พ.ศ. ด้วย สำหรับเอกสารภาษาไทย และอักษร a b c ...สำหรับภาษาต่างประเทศ

สุทัศน์**ยกสวน**(2529ก)*

Heyes**(1964c)*

5.1.6 กรณีที่มีการอ้างอิงในเรื่องเดียวกันจากเอกสารมากกว่าหนึ่งรายการ ให้ใช้อ้างอิงในแบบตามท้ายประโยคโดยเรียงตามลำดับของปีที่พิมพ์

...(เขาวนุช**แสงยนต์**2525ข*;*สุพาดา อินทรานุกูล.**2525)

...(Kartner*1973*;*Kartner*and*Russel.**1975)

5.1.7 กรณีที่ไม่ปรากฏผู้แต่ง ให้ใช้ นิรนาม หรือ Anonymous

5.1.8 ข้อความที่ยกมาอ้างอิงตามต้นฉบับเดิมถ้ามีความยาวเกินกว่า 3 บรรทัด ให้พิมพ์แยกจากเนื้อหาของเรื่องโดยระยะห่างระหว่างบรรทัดข้อความของผู้เขียนกับบรรทัดข้อความที่ยกมาอ้างอิง เท่ากับ 1 บรรทัดพิมพ์ ส่วนริมกระดาษทั้ง 2 ข้าง พิมพ์ด้านซ้ายและด้านขวาให้ร่นเข้ามาจากแนวพิมพ์ปกติ 8 ช่วงตัวอักษร แล้วตามด้วยแหล่งที่มาระบบนาม-ปี ใส่ไว้ในวงเล็บไม่ต้องใส่เครื่องหมายอัญประกาศ (“ ”) ถ้ามีการละข้อความบางตอน ต้องใส่เครื่องหมายหัพภาคไว้ 3 จุด (...)

... บุคลากรในองค์.การนั้นเป็นหัวใจขององค์การ เป็นตัวสำคัญที่จะทำให้องค์การดำเนินไปได้ ดังที่สมยศ นาวิการ ได้กล่าวว่า

(1 บรรทัดพิมพ์)

ความขัดแย้งภายในองค์การจะถูกออกแบบหรือดำเนินการอย่างไรก็ตาม ความขัดแย้งยังมีผลดีและผลเสีย ผลดีคือความขัดแย้งนำไปสู่การค้นหาผลลัพธ์ที่ดีทำให้องค์การดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ถ้ามีมากเกินไปสามารถทำให้เกิดผลเสียกับบุคลากรในหน่วยงาน และขัดขวางความสำเร็จของเป้าหมายของ องค์การได้ (สมยศ**นาวิการ.**2530*:*15)

5.1.9 สื่อสารนิเทศอิเล็กทรอนิกส์ เช่น CD-ROM, Internet ให้ใช้วิธีการอ้างอิงตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น (ข้อมูลที่จะนำมาใช้อ้างอิงได้ จะต้องมียชื่อผู้เขียน)

5.2 การพิมพ์บรรณานุกรม

บรรณานุกรมเป็นส่วนประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งในการเขียนตำราหรือเอกสารวิชาการทุกชนิด เพราะเป็นการระบุถึงหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ตลอดจนแหล่งค้นคว้าที่ผู้จัดทำโครงการค้นคว้ามาทั้งหมด

5.2.1 หลักเกณฑ์การเขียนบรรณานุกรม

5.2.1.1 ให้พิมพ์คำว่า “บรรณานุกรม” ไว้กลางหน้ากระดาษ ด้วยตัวเข้มขนาด 20 พอยท์

5.2.1.2 ให้เขียนรายการที่ใช้อ้างอิงทั้งหมดไว้ด้วยกันโดยเรียงลำดับตามอักษรแรกของรายการที่อ้างอิง โดยยึดวิธีการเรียงลำดับอักษรตามพจนานุกรม

5.2.1.3 ให้เรียงลำดับรายการบรรณานุกรมภาษาไทยไว้ก่อนแล้วจึงตามด้วยรายการบรรณานุกรมภาษาอังกฤษ

5.2.1.4 เริ่มพิมพ์รายการบรรณานุกรมชนิดของหน้ากระดาษด้านซ้ายถ้าพิมพ์ไม่หมด ในหนึ่งบรรทัดให้ขึ้นบรรทัดใหม่โดยย่อหน้าเว้นระยะ 1.5 เซนติเมตร (0.59 นิ้ว) ถ้าไม่จบใน 2 บรรทัด ขึ้นบรรทัดที่ 3-4 ให้ตรงบรรทัดที่ 2 จนจบรายการ เมื่อเริ่มรายการใหม่ ให้ขีดขอบกระดาษด้านซ้ายเช่นเดิม โดยไม่ต้องเว้นบรรทัด

5.2.1.5 ในกรณีที่มีแหล่งค้นคว้าหลายแหล่ง และหลายชนิด ให้แบ่งแบบของแหล่งอ้างอิงและจัดเรียงการอ้างอิงตามลำดับ คือ หนังสือ บทความในวารสาร วารสาร หนังสือพิมพ์ สารานุกรม วิทยานิพนธ์ จุลสาร เอกสารอัดสำเนา การสัมภาษณ์ และอินเทอร์เน็ต

5.2.1.6 ถ้าแหล่งข้อมูลไม่ระบุปีที่พิมพ์ ให้ระบุ ม.ป.ป. หรือ n.d. แล้วแต่กรณี

5.2.1.7 ถ้าแหล่งข้อมูลไม่ระบุสถานที่พิมพ์ ให้ระบุ ม.ป.ท. หรือ n.p. แล้วแต่กรณี

5.2.2 วิธีลงรายการบรรณานุกรม

5.2.2.1 ผู้แต่ง

1) ชื่อผู้แต่ง ไม่ต้องใช้คำนำหน้านาม เช่น นาย นาง นางสาว ดร.

ศ. นายแพทย์

ชื่อสกุล

2) รายการอ้างอิงที่เป็นภาษาไทย ชื่อผู้แต่งให้ใช้ชื่อตัวและตามด้วย

3) รายการอ้างอิงที่เป็นภาษาอังกฤษ ชื่อผู้แต่ง ให้ใช้ชื่อสกุลนำหน้าชื่อตัวโดยคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาคตามด้วยอักษรย่อของชื่อแรก และชื่อกลางตามลำดับ

4) ผู้แต่งที่มีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ หรือ ยศ ให้ใช้ชื่อตัว ชื่อสกุลตามด้วยเครื่องหมายจุลภาคและฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ หรือยศ

5) ผู้แต่งที่มีสมณศักดิ์ ให้ใช้ชื่อตามที่ปรากฏในเอกสาร

6) ถ้ามีผู้แต่ง 2 คน ให้ใช้ชื่อผู้แต่งแรก ตามด้วยคำว่า “และ” หรือ “and” ในภาษาอังกฤษคั่นระหว่างชื่อผู้แต่งทั้ง 2 คน

7) ถ้ามีผู้แต่งมากกว่า 2 คนขึ้นไป ให้ใส่ชื่อผู้แต่งคนแรก และใช้คำว่า “และคณะ” และใช้ “*et.al*” ในภาษาอังกฤษแทนผู้แต่งคนอื่น ๆ ทั้งหมด

8) ผู้แต่งที่ใช้นามแฝง ให้ใช้นามแฝงที่ปรากฏในเอกสาร

9) เอกสารแปล ให้ใส่ชื่อผู้แต่งก่อน ส่วนชื่อผู้แปลให้ใส่ไว้หลังชื่อเรื่องนำด้วยคำว่า “แปลจากเรื่อง.....โดย.....” หรือ “translated from---by---” หรือ “แปลโดย” “translated by” หรือ “แปลและเรียบเรียงโดย---” ในกรณีไม่ทราบชื่อเรื่องเดิม

10) เอกสารอ้างอิงของหน่วยงาน เช่น กระทรวง ทบวง กรม ฯลฯ ให้ใส่ชื่อหน่วยงานนั้นๆ เป็นผู้แต่ง ในกรณีเอกสารที่ออกในนามหน่วยงานระดับกรมหรือหน่วยงานย่อยไปกว่ากรมและสังกัดอยู่ในกรมนั้นๆ แม้ว่าจะปรากฏชื่อกระทรวงอยู่ ให้ใช้ชื่อกรมเป็นผู้แต่ง ส่วนชื่อของหน่วยงานย่อยให้ไว้ในส่วนของผู้พิมพ์

11) เอกสารที่มีเฉพาะชื่อบรรณาธิการ(editor) หรือผู้รวบรวม(compiler) ให้ใช้ชื่อผู้แต่งคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ตามด้วยคำว่า “บรรณาธิการ” หรือ “ผู้รวบรวม” สำหรับเอกสารภาษาไทยและ “editor” หรือ “compiler” สำหรับเอกสารภาษาอังกฤษไว้หลังรายการผู้แต่ง

12) เอกสารอ้างอิงที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง หรือรายงานการประชุมทางวิชาการให้ใช้ชื่อเรื่องของเอกสารนั้นลงเป็นรายการแรก

5.2.2.2 ชื่อบทความ

- 1) ให้ใช้ชื่อตามที่ปรากฏในเอกสาร อยู่ในเครื่องหมาย “อัญประกาศ”
- 2) ชื่อภาษาอังกฤษให้เขียนอักษรตัวแรกของทุก ๆ คำ ด้วยตัวอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ ยกเว้น บุพบท สันธาน และคำนำหน้านาม เว้นแต่จะเป็นคำแรก
- 3) กรณีที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ เช่น ชื่อพืช สัตว์ ที่เป็นภาษาลาติน แทรกอยู่ให้ใช้ *ตัวเอียง* หรือขีดเส้นใต้ชื่อเฉพาะนั้น

5.2.2.3 ชื่อหนังสือหรือวารสาร

- 1) ชื่อหนังสือหรือวารสารให้ ขีดเส้นใต้ หรือพิมพ์**ตัวเข้ม** หรือ *ตัวเอียง* (อย่างใดอย่างหนึ่ง)
- 2) ชื่อวารสารต่างประเทศอาจใช้ชื่อย่อที่ถูกต้องของวารสารนั้น ๆ ได้
- 3) ชื่อหนังสือที่พิมพ์เป็นชุด ถ้าอ้างเล่มเดียวให้ลงเฉพาะเล่มนั้น เช่น เล่ม 3 ถ้าอ้างมากกว่า 1 เล่มแต่ไม่ต่อเนื่องกันให้ใส่เครื่องหมายของแต่ละเล่มโดยมีจุลภาคคั่น เช่น เล่ม 1,3,5 หรือ Vol. 1,3,5 แต่ถ้าอ้างทุกเล่มในชุดนั้น ให้ใส่จำนวนเล่มทั้งหมดเช่น 5 เล่ม หรือ 5 Vol. ให้ขีดเส้นใต้หรือพิมพ์ตัวเข้มหรือตัวเอียง (อย่างใดอย่างหนึ่ง) ต่อเนื่องจากชื่อหนังสือ

5.2.2.4 ครั้งที่พิมพ์

- 1) การพิมพ์ครั้งที่ 1 หรือเป็นการพิมพ์ครั้งแรกไม่ต้องระบุในบรรณานุกรม
- 2) ให้ระบุรายการครั้งที่พิมพ์สำหรับครั้งที่ 2 ขึ้นไป ตามที่ปรากฏในสิ่งที่พิมพ์นั้นๆ เช่น พิมพ์ครั้งที่ 2. แก้ไขเพิ่มเติมครั้งที่ 3 ปรับปรุงแก้ไข. หรือ 2nd, ed. 2nd, rev.ed. เป็นต้น

5.2.2.5 สถานที่พิมพ์และสำนักพิมพ์

- 1) เอกสารอ้างอิงภาษาไทยให้ลงชื่อจังหวัดเป็นเมืองที่พิมพ์สำหรับกรุงเทพมหานคร ให้ใช้คำว่า “กรุงเทพฯ”
- 2) ถ้าสำนักพิมพ์มีสำนักงานตั้งอยู่หลายเมือง และชื่อเมืองเหล่านั้นปรากฏอยู่ในเอกสารให้ใช้ชื่อเมืองแรกที่ปรากฏเป็นสถานที่พิมพ์
- 3) ให้ลงชื่อสำนักพิมพ์โดยไม่ต้องใส่คำว่า “สำนักพิมพ์” “บริษัท---จำกัด” “Publisher”, “Co-Inc.”, “Co.,Ltd.” เช่นสำนักพิมพ์ดอกหญ้าให้ลงว่า “ดอกหญ้า” บริษัทประชาช่าง ให้ลงว่า “ประชาช่าง”
- 4) เอกสารสิ่งพิมพ์ไม่ปรากฏชื่อสำนักพิมพ์ ให้ลงโรงพิมพ์โดยใส่คำว่า โรงพิมพ์ไว้ด้วย
- 5) สำนักพิมพ์ที่เป็นสมาคม มหาวิทยาลัย ให้ระบุชื่อเต็ม เช่น สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 6) ผู้พิมพ์เป็นหน่วยงานในภาครัฐและเอกชนให้ใช้ชื่อหน่วยงานนั้นเป็นสำนักพิมพ์แทน

7) ไม่ปรากฏชื่อผู้รับผิดชอบในการพิมพ์ ให้ระบุ ม.ป.ท.
(ไม่ปรากฏที่พิมพ์) และ n.p. (no place of publishing) ในภาษาอังกฤษ

5.2.2.6 ปีที่พิมพ์

- 1) ให้ลงปีที่พิมพ์ตามที่ปรากฏในเอกสารด้วยเลขอารบิก
- 2) ถ้าไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ของเอกสารนั้นให้ระบุ ม.ป.ท. (ไม่ปรากฏปี ที่พิมพ์) และ n.d.(no date) ในภาษาอังกฤษ

5.2.3 ตัวอย่างรูปแบบการพิมพ์บรรณานุกรม มีข้อกำหนดในการอ้างอิง ดังนี้

5.2.3.1 ตัวแปรในรายการต่าง ๆ เช่น ผู้แต่ง วัน เดือน ปี สำนักพิมพ์ใช้รูปแบบ
ตัวปกติ

5.2.3.2 ตัวแปรในรายการต่าง ๆ ที่ต้องพิมพ์ด้วยตัวเข้ม ใช้รูปแบบ **ตัวเข้ม**

5.2.3.3 สำหรับคำที่ต้องพิมพ์ด้วยคำๆนั้น เช่นคำว่า ผู้แปล ใน โดย ใช้รูปแบบ
ตัวปกติ

5.2.3.4 ระยะเวลา 1 ตัวอักษรพิมพ์ แทนด้วยเครื่องหมาย *

5.2.3.5 ในกรณีที่พิมพ์บรรทัดเดียวไม่พอให้พิมพ์ บรรทัดที่ 2 โดยย่อหน้าเว้นระยะ
1.5 เซนติเมตร (0.59 นิ้ว)

5.2.3.6 เครื่องหมายอื่น เช่น . , “ ” : - [] ให้พิมพ์ตามเครื่องหมายที่ระบุ

5.3.1 แหล่งอ้างอิงประเภทหนังสือ

รูปแบบ

ผู้แต่ง. ****ชื่อหนังสือ.**** เล่มที่.(ถ้ามี) ****ครั้งที่พิมพ์.(ถ้ามี)**** เมืองหรือสถานที่พิมพ์.*
*****สำนักพิมพ์, *ปี พ.ศ. ที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

ผู้แต่งคนเดียว

เกษม จันทร์แก้ว. **การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.** กรุงเทพฯ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2537.

ทักษิณา สนวนานนท์. การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไสพริנדตั้ง, 2537.

สมพงษ์ เกษมสิน. การบริหาร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

Summer, M. Computer : Concept and Uses. 2nd ed. New York : McGraw-Hill, 1990.

ผู้แต่ง 2 คน

ทัศนีย์ ชังเทศ และสมภพ ถาวรยิ่ง. **การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์.** กรุงเทพฯ : โรง
พิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2530.

ศรีสกุล วรจันทร์ และธรรณชัย สิทธิไกรพงษ์. โภชนาศาสตร์สัตว์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2539.

Gilbert, A. and Gnglir, J. **Cities Poverty and Development Urbanization in the Third World.** London : Oxford University Press, 1982.

Little, T.M. and Hill, F.T. **Agricultural Experimentation Design and Analysis.** New York : John Wiley and Sons, 1978.

ผู้แต่งมากกว่า 2 คน

มัลลิกา บุณนาค และคณะ. **ทัศนคติของวงการธุรกิจที่มีต่อมหาวิทยาลัยการศึกษาด้านธุรกิจ.** กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

Jackson, M.H. et. Al. **Environmental health Reference Book.** Oxford : Butterworth-Heineman, 1991.

5.3.2 แหล่งอ้างอิงประเภทหนังสือแปล

รูปแบบ

ผู้แต่ง.**ชื่อหนังสือ.**เล่มที่.(ถ้ามี)**แปลโดย*ผู้แปล.**ครั้งที่พิมพ์.(ถ้ามี)**เมืองที่พิมพ์*:*สำนักพิมพ์,*ปี พ.ศ. ที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

เมทส์, บาร์ตัน. **มนุษย์กับธรรมชาติ.** แปลโดย ประชา จันทรวะดิน และชูศรี กิดำรงกุล. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2523.

Davenport, J. H. **Computer Algebra.** Translated by Davenport, A and Davenport, J.H.2nd ed. Great Britain : Academic Press, 1993.

5.3.3 แหล่งอ้างอิงประเภทบทความจากหนังสือ

รูปแบบ

ผู้เขียนบทความ.**“ชื่อบทความ(รายงาน).”*ใน**ชื่อหนังสือ,*เล่มที่.(ถ้ามี)**เลขหน้า.**ชื่อ
บรรณาธิการ.**เมืองที่พิมพ์*:*สำนักพิมพ์,*ปี พ.ศ. ที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

สมเกียรติ ศุภเดช และคณะ. “คุณสมบัติสวิตซ์ของวงจรสองสถานะแบบซีมอส.” ใน **การประชุมทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่16,** หน้า 410-414. กรุงเทพฯ : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2536.

ศรีสกุล จันทรา และ อาวุธ ต้นโช. “การศึกษาการตอบสนองต่อระดับโปรตีนและพลังงานในไก่ ลูกผสมสามสายเลือดพันธุ์สุวรรณ 6.” ใน การประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, หน้า 110-118. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539.

Niwa, E. “Chemistry of surimi grllation.” in **C.M. Technology**, 115–180. T.C. and Lee. New york :Marcel Dekker, 1990.

5.3.4 แหล่งอ้างอิงประเภทบทความในวารสาร

รูปแบบ

ผู้เขียนบทความ.**“ชื่อบทความ.”**ชื่อวารสาร.**ปี(เดือน ปี)*:*เลขหน้า-เลขหน้า

ตัวอย่าง

นิภาพร ประภาศิริ และเอื้อน ปิ่นเงิน. “การวัดความซึบซึ้นของซอฟต์แวร์.” **สารสนเทศลาดกระบัง**. 3(มกราคม 2529) : 42-55.

จารุวรรณ จาติเสถียร. “การเลี้ยงเนื้อเยื่อสั้มกับงานโรคพืช.” **วารสารกสิกร**. 68(ธันวาคม 2530) : 524-528.

Bentley, M Lee. “The Role of Backcountry Experience. in Middle School Environmental Education.” **Disstation Abstracts Internation**. 46(April 1986) : 290-310.

5.3.5 แหล่งอ้างอิงประเภทบทความในหนังสือพิมพ์

รูปแบบ

ผู้เขียนบทความ.**“ชื่อบทความ.”**ชื่อหนังสือพิมพ์.*(วัน เดือน ปี)*:*เลขหน้า.

ตัวอย่าง

ประสงค์ รัตนันท์. “การบังคับใช้แรงงาน รูปแบบที่ยังคงเหลืออยู่.” **มติชนรายวัน**. (17 ตุลาคม 2539) : หน้า 21.

Goleman,D. “New Focus on multiple personality.” **New York Times**. (21 May 1985) : Pages c1-c6.

5.3.6 แหล่งอ้างอิงประเภทบทความในสารานุกรม

รูปแบบ

ผู้เขียนบทความ.**“ชื่อบทความ.”**ชื่อสารานุกรม.**เล่มที่*(ปีที่พิมพ์)*:**เลขหน้า.

ตัวอย่าง

ประพัฒน์ ตรีนรงค์. “ข้อฟ้า.” สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน. เล่มที่ 10 (2513): 6076-6080.

5.3.7 แหล่งอ้างอิงประเภทปริญญาโทหรือวิทยานิพนธ์

รูปแบบ

ผู้เขียนวิทยานิพนธ์.**ชื่อวิทยานิพนธ์.**ระดับปริญญาโท(วิทยานิพนธ์)**ชื่อปริญญา (เต็ม)**ชื่อภาควิชา**คณะ**มหาวิทยาลัย,**ปี พ.ศ. ที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

สืบศักดิ์ เรืองรัตน์. โปรแกรมไฟไนต์อิลิเมนต์สำหรับท่อนำคลื่นไมโครเวฟรูปลี่เหลี่ยม. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2540.

กนิษฐ์ สายวิจิตร. วงจรกำเนิดสัญญาณไซน์แบบเลื่อนเฟสด้วย อาร์ซี ที่สามารถควบคุมขนาดโดยการกำหนดเงื่อนไขเริ่มต้น. วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2537.

Choomchuay, S. Algorithm and Architecture for Reed-Solomon Decoding. Ph.D. Thesis of University of London and the Diploma of Membership of the Imperial College, 1991.

5.3.8 แหล่งอ้างอิงประเภทจุลสาร เอกสารอัดสำเนาและเอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์

ใช้แบบแผนเดียวกับหนังสือ ยกเว้นชื่อเอกสารให้ใส่ไว้ในเครื่องหมายอัฒประกาศ และวงเล็บคำว่า อัดสำเนา (Mimeographed) พิมพ์ดีด (Typewritten) แล้วแต่กรณีไว้สุดท้าย

รูปแบบ

ผู้แต่ง. ****ชื่อหนังสือ.***เล่มที่. (ถ้ามี) ****ครั้งที่พิมพ์.(ถ้ามี)****เมืองหรือสถานที่พิมพ์: ****สำนักพิมพ์,****
ปี พ.ศ. ที่พิมพ์.*(อัตรสำเนา)

ตัวอย่าง

บุญเทียม เจริญยิ่ง. **ยุทธศาสตร์เชิงรุกของกรมอาชีวศึกษาในแผนที่ 7.** กรุงเทพฯ : อาชีวศึกษา,
2537. (อัตรสำเนา)

Sakallah, K.A. et. al. **Analysis and Design of Latch-Controlled Synchronous Digital Circuits.** Ann Arbor, Mi, Dept. of EECs University of Michigan Technical, 1989. (Typewritten)

5.3.9 แหล่งอ้างอิงประเภทการสัมภาษณ์

รูปแบบ

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ****ตำแหน่ง(ถ้ามี).****ให้สัมภาษณ์, ****วัน เดือน ปี** ที่สัมภาษณ์. ****ชื่อผู้สัมภาษณ์****
ผู้สัมภาษณ์. ****ชื่อบทสัมภาษณ์.****สถานที่สัมภาษณ์.

ตัวอย่าง

มนัส ลังวรศิลป์. ให้สัมภาษณ์, 18 เมษายน 2541. สัมภาษณ์ ชุมช่วย ผู้สัมภาษณ์. แนวทางการปรับปรุงคุณภาพของมหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยฯ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

5.3.10 แหล่งอ้างอิงประเภทสื่ออิเล็กทรอนิกส์

การสืบค้นข้อมูลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เช่น ซีดีรอม Internet เป็นต้น

รูปแบบ

ผู้แต่ง. ****ชื่อเรื่องหรือชื่อเอกสาร.***[ประเภท]. ****สถานที่หรือผู้เผยแพร่.****ปี พ.ศ.ที่เผยแพร่ (หรือสืบค้น). ****เข้าถึงได้จากหรือแหล่งที่เข้าถึง.*******วิธีการเข้าถึงและสถานที่ของข้อมูล.**
[วัน เดือน ปี ที่เข้าถึง]

ตัวอย่าง

คณะวิศวกรรมศาสตร์. คู่มือเรียบเรียงปริญญาานิพนธ์. [online]. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
กรุงเทพ. 2536. แหล่งที่เข้าถึง : http://eng.bu.ac.th*project. [11 ธันวาคม 2544]
Danirl H.,Anghileri. Secondary Mathematics and Special Education Needs. [CD-ROM].
New York. 1995. Available : http://www.gu.edu.au*wwwl*online. [15
May 1999]

หมายเหตุ

เครื่องหมายดอกจัน(*) แทนการเคาะ

(ตัวอย่างการพิมพ์ภาคผนวก)

ภาคผนวก



จัดกลางหน้ากระดาษ
ตัวเข้ม ขนาด 20 พอยท์

(ตัวอย่างการพิมพ์ภาคผนวก ก)

ภาคผนวก ก

(เว้น 1 บรรทัด ขนาดปกติ 10 พอยท์)

ตัวอย่างแบบฟอร์ม

จัดกลางหน้ากระดาษ
ตัวเข้ม ขนาด 20 พอยท์

ประวัติคณะผู้วิจัย →

ตัวเข้ม ขนาด 20 พอยท์

< ไลน์ 1 บรรทัด ขนาด 16 พอยท์ >

1. ชื่อ-นามสกุล นางพนณา ตั้งวรรณวิทย์
Mrs. Panana Tangwannawit
2. หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
5. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ อ.เมือง จ. เพชรบูรณ์ 76000
โทรศัพท์ 056-717122, 081-8035300 E-mail
panana.t@gmail.com
6. ประวัติการศึกษา
วทม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ปรด. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
7. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย

ตั้งแท็บที่ 4 ซม.

ตั้งแท็บที่ 5 ซม.