

ชื่อหัวข้อโครงงาน

นางสาวกอ ไก่

นางสาวขอ ไข่

นายโชคดี มีชัย

การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ปีการศึกษา 2558

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

หน้านี้ให้เป็นหน้า ก แต่ไม่ต้องโชว์เลขหน้า

ชื่อหัวข้อโครงงาน

นางสาวกอ ไก่

นางสาวขอ ไข่

นายโชคดี มีชัย

การศึกษาโครงการเฉพาะเรื่องนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ปีการศึกษา 2558

คณะกรรมการการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง (กรณีมีตำแหน่งวิชาให้เว้นวรรคหนึ่งเคาะ เช่น ผศ. ดร. หากไม่มีไม่ต้องเว้นวรรค เช่น ดร. ทั้งนี้รายชื่อประธานกรรมการ กรรมการ และอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละกลุ่มให้ดูประกาศจากคณะอีกครั้ง)

......................................................................... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ภคินี อุปถัมภ์)

......................................................................... กรรมการ

(อาจารย์สนิท ศิริสวัสดิ์วัฒนา)

......................................................................... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หัวข้อการศึกษาโครงการเฉพาะเรื่อง ชื่อเรื่องภาษาไทย

หน่วยกิต 6

ผู้เขียน นางสาวกอ ไก่

นางสาวขอ ไข่

นายโชคดี มีชัย

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.อุมาพร สุภสิทธิเมธี (ที่ปรึกษาหลัก)

อาจารย์สนิท ศิริสวัสดิ์วัฒนา (ที่ปรึกษาร่วม)

หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ

คณะ เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปีการศึกษา 2558

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

(18 ตัวหนา)

**บทคัดย่อ**

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

บทคัดย่อควรเขียนให้เป็นการสรุป 1 ย่อหน้า โดยกล่าวถึงความสำคัญของปัญหา วิธีการพัฒนาและผลที่ได้รับ โดยจัดข้อความแนวซ้ายขวาให้ตรงกันทั้งหมด

คำสำคัญ: ........... / .............. / .............   
(คำสำคัญควรมีอย่างน้อย 3 คำที่ทำให้ค้นหาแล้วพบงานที่เราทำ โดยเรียงตามลำดับตัวอักษร และในแต่ละคำสำคัญชิดกับ / )

Project Title ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ

Project Credit 6

Candidate Miss ……………………….

Miss ……………………….

Mr. ……………………….

Project Advisor Dr. Umaporn Supasitthimethee (ที่ปรึกษาหลัก)

Lect. Sanit Sirisawatwattana (ที่ปรึกษาร่วม)

Program Bachelor of Science

Field of Study Information Technology

Faculty School of Information Technology

Academic Year 2015

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

(18 ตัวหนา)

**Abstract**  
(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

...... (บทคัดย่อภาษาอังกฤษต้องเขียนให้เหมือนภาษาไทย)

Keywords: ........... / .............. / ............. (ตามคีย์เวิร์ดภาษาไทย แต่ละคำสำคัญ ชิดกับ / )

**กิตติกรรมประกาศ**

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

.. (ย่อหน้า 2 ซม.).... (เป็นการเขียนเพื่อกล่าวขอบคุณบุคคล หน่วยงาน ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในการทำโครงงาน)

**สารบัญ**(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

(AngsanaUPC 16 หนา)

# หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ข

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ค

กิตติกรรมประกาศ ง

สารบัญ จ

รายการตารางประกอบ ช

รายการรูปประกอบ ฌ

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

### บทที่

**1. บทนำ** (หน้าแรกของแต่ละบทไม่โชว์เลขหน้าแต่ให้นับรวมจำนวนหน้า) **1**

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการทำโครงงาน 1

1.3 ขอบเขตของโครงงาน 2

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ 2

1.5 เครื่องมือ เทคโนโลยี และเทคนิคที่นามาใช้ 3

1.6 แผนการดำเนินโครงงาน 4

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

**2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง** **5**

2.1 งานวิจัยหรือโครงงานอื่นที่เกี่ยวข้อง 5

2.2 ความแตกต่างของโครงงานนี้กับงานวิจัยหรือโครงงานอื่นที่เกี่ยวข้อง 12

2.3 ขอบเขตของโครงงาน (ละเอียด) 10

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

1. **วิธีดำเนินโครงงาน** (เช่น การวิเคราะห์และออกแบบ, การดำเนินการวิจัย) **15**

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

1. **ผลของการดำเนินการโครงงาน** (เช่น แอปพลิเคชัน, ผลการวิจัย, ผลการวิเคราะห์ข้อมูล) **18**

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

1. **สรุป / อภิปรายผล / ข้อเสนอแนะ 20**

5.1 สรุป 21

5.2 อภิปรายผล 22

5.3 ข้อเสนอแนะ 23

**สารบัญ(ต่อ)**(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

# หน้า

**เอกสารอ้างอิง 24**

**ภาคผนวก 25**

ก. วิธีการติดตั้ง (ถ้ามี) 25

ข. คู่มือการใช้งาน (ถ้ามี) 26

# 

# รายการตารางประกอบ

**ตารางที่** (ใส่เส้นปะ) **หน้า**

1.1……………………………………………………………………………………………….. 3

# 1.2……………………………………………………………………………………………...... 5

# 2.1……………………………………………………………………………………………...... 6

# 2.2……………………………………………………………………………………………….. 8

# 2.3……………………………………………………………………………………………....10

# 3.1……………………………………………………………………………………………....11

# 3.2……………………………………………………………………………………………....12

# 4.1……………………………………………………………………………………………....13

# 4.3……………………………………………………………………………………………....15

# 

# รายการตารางประกอบ (ตอ่)

**ตารางที่** (ใส่เส้นปะ) **หน้า**

# 5. 7.............................................................................................................................................. 23

# 5. 8.............................................................................................................................................. 24

# รายการรูปประกอบ

**รูปที่** (ใส่เส้นปะ) **หน้า**

1.1………………………………………………………………………………………………..3

# 1.2……………………………………………………………………………………………......5

# 2.1……………………………………………………………………………………………......6

# 2.2………………………………………………………………………………………………..8

# 2.3……………………………………………………………………………………………....10

# 3.1………………………………………………………………………………………...…….11

# 3.2……………………………………………………………………………………………....12

# 4.1……………………………………………………………………………………………....13

**ตัวอย่างการจัดหน้ากระดาษ การวางรูปแบบ**

**และขนาดตัวอักษรที่ใช้ในการพิมพ์**

30 มิลลิเมตร

**บทที่ 3 การดำเนินงานทดลอง/ศึกษา**(ขนาด 22 ตัวเข้ม)

เนื้อหา (ขนาด 16).............................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

**3.1 หัวข้อใหญ่** (ขนาด 20 ตัวเข้ม)

..........................................................................................................................................................

..........................................................................................................................................................

**3.1.1 หัวข้อย่อย** (ขนาด 18 ตัวเข้ม)

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

**3.1.2 หัวข้อย่อย** (ขนาด 18 ตัวเข้ม)

..........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

**3.1.3 หัวข้อย่อย** (ขนาด 18 ตัวเข้ม)

.........................................................................................................................................................

.........................................................................................................................................................

**3.2 หัวข้อใหญ่** (ขนาด 20 ตัวเข้ม)

..........................................................................................................................................................

40 มิลลิเมตร ....................................................................................................................................................... 25 มิลลิเมตร

ชนิดของอักษร (Angsana UPC)

25 มิลลิเมตร

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

**เอกสารอ้างอิง** (22 ตัวเข้ม)

**บทความในวารสาร**

ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์, “ชื่อบทความ”, **ชื่อเต็มของวารสาร**, ปีที่(Vol.), ฉบับที่หรือเล่มที่ (No.), หน้า.

**บทความในรายงานการประชุมทางวิชาการ**

ชื่อผู้แต่ง, ปีที่พิมพ์, “ชื่อบทความ”, **ชื่อการประชุม,** ครั้งที่ประชุม (ถ้ามี), วัน เดือน ปี ที่ประชุม, สถานที่ประชุม, หน้า.

**บทความในหนังสือ**

ชื่อผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, “ชื่อบทความ”, ใน **ชื่อหนังสือ,** ครั้งที่พิมพ์, สำนักพิมพ์, สถานที่พิมพ์, หน้า.

**บทความในหนังสือพิมพ์**

ชื่อผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, “ชื่อบทความ”, **ชื่อหนังสือพิมพ์,** วันที่, หน้า.

**สิทธิบัตร**

ชื่อผู้จดสิทธิบัตร, ปีที่ได้รับการจดสิทธิบัตร, **ชื่อสิ่งประดิษฐ์,** ประเทศที่จดสิทธิบัตร, หมายเลขของสิทธิบัตร.

**สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์**

ชื่อผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, “ชื่อบทความ”, **ชื่อวารสาร,** ปีที่, เล่มที่, หน้า, Available: ชื่อผู้จัดพิมพ์/ชื่อฐานข้อมูล [วันที่สืบค้น].

**สารสนเทศจาก World Wide Web**

ชื่อผู้เขียนบทความ, ปีที่พิมพ์, **ชื่อของ Web Page** [Online], Available: URL [วันที่สืบค้น].

**ตัวอย่างการเขียน**

[1] ปฏิมา เทพยายน, รัตนา จิระรัตนานนท์ และดุษฎี อุตภาพ, 2542, “การผลิตเยื่อแผ่นเซรามิค ชนิดไมโครฟิลเตรชันจากอลูมินา”, **วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. ,** ปีที่ 22, ฉบับที่ 1, หน้า 3-17.

[2] Dewhinst, C., 1986, “Hot Air Over the Himalayas”, **World Geographic,** Vol. 1, No. 4, pp. 44-45. Wu, K., n.d., **What is Nano** [Online], Available: http://www.nano.org.uk/nano.htm [2001, October 5].

*\*วิธีการนำเอกสารอ้างอิงไปใช้ในบท คือ ให้อ้างอิงหมายเลขเอกสารอ้างอิง เมื่อมีการอ้างถึงส่วนของเนื้อหาที่ปรากฎในเอกสารนั้น เช่น การผลิดเยื่อแผนเซรามิคชนิดไมโครฟิลเตรชัน ชนิดไมโครฟิลเตรชันจากอลูมินา พบว่า….[1]*

ตัวอย่างการเขียนรูป

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16 ก่อนรูป ถ้าขึ้นหน้าใหม่ไม่ต้องให้ชิดขอบบนแทน)



(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

**รูปที่ 1.1** **ชื่อรูป** **[4]**

**ชื่อรูป(กรณีชื่อยาวเกิน 1 บรรทัด)**

ตัวอย่างการเขียนตาราง

**ตารางที่ 1.1** **ชื่อตาราง** **[4]**

**ชื่อตาราง(กรณีชื่อยาวเกิน 1 บรรทัด)**

(เว้น 1 บรรทัด AngsanaUPC 16)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| หัวตาราง | หัวตาราง | หัวตาราง |
| **ถ้ามีเลขให้อยู่กึ่งกลางของ คอลัมน์ นั้น ๆ** |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

ภาคผนวก ก   
(ให้วางไว้กลางหน้ากระดาษ 20 หนา AngsanaUPC)

ชื่อของภาคผนวก ก. (ถ้ามี)