

(ความสมบูรณ์ ๙๐ เปอร์เซ็นต์)  
(ปรับปรุงครั้งที่ ๒ เมื่อ ๓ มีนาคม ๒๕๕๑)

จัดทำโดยกองบรรณาธิการ โครงการสารานุกรมไทย  
เพื่อใช้สำหรับการเรียบเรียงบทสารานุกรมเท่านั้น มิได้เป็นรูปแบบเพื่อการจัดพิมพ์

## Template รูปแบบการเรียบเรียงบทสารานุกรม

- \* ใช้ฟอนต์แบบ Cordia New ทั้งเอกสาร
- \* กรูณาจากตัวอย่างประกอบ
- \* แบบร่างนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียบเรียงสามารถจัดแนวทางของงานได้คล้ายคลึงและสอดคล้องกันในส่วนของเนื้อหาและความเหมาะสม ซึ่งในการจัดพิมพ์ จะมีการตกแต่งเพื่อความสวยงามและสมบูรณ์ต่อไป
- \* อักษรส่วนสีเทาในเอกสารเป็นส่วนอธิบายเพิ่มเติมของต้นแบบ ให้ลบออก

# [ขนาด ๓๖ ตัวหนา] [ใส่เลขบทแทนที่ X โดยกองบรรณาธิการ] บทที่ x

## ชื่อเรื่อง [ขนาด ๒๘ ตัวหนา]

ชื่อ-สกุล ผู้เรียบเรียง [ขนาด ๑๘ ตัวเอียง] ไม่ควรเกิน ๒ ท่าน

ชื่อหน่วยงานหรือองค์กร โดยไม่ต้องใส่แผนกย่อยและที่อยู่ [ขนาด ๑๖]

### ๑) อภิธานศัพท์ (Glossary) [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

[ขนาด ๑๔] ในส่วนของอภิธานศัพท์ จะเป็นการสรุปรวบรวมคำศัพท์เทคนิคที่ใช้งานในบทนี้ โดยการเลือกคำศัพท์เทคนิคที่จะนำมาใช้เป็นคำในส่วนของอภิธานศัพท์นั้นให้ผู้เขียนพิจารณาจากคำศัพท์เทคนิคที่มีความเกี่ยวข้องทางโทรคมนาคม และเป็นคำที่มีความสำคัญซึ่งมักมีการกล่าวถึงบ่อยในเรื่องนั้นๆ ซึ่งหากกล่าวถึงคำศัพท์เทคนิคนั้นแก่ผู้อ่านทั่วไปมักจะต้องการอธิบายประกอบเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจและมองเห็นภาพได้ง่ายขึ้น รูปแบบการเขียนให้เขียนคำศัพท์เทคนิคและวงเล็บด้วยภาษาอังกฤษของคำต้นความหมายประกอบ และเขียนอธิบายคำศัพท์เทคนิคดังกล่าวโดยควรมีความชัดเจนที่มากกว่าแค่ “ความหมาย” ของคำซึ่งควรมีคำอธิบายประกอบ และไม่ควรมากเกินกว่า ๒-๓ บรรทัด ทั้งนี้การอ้างอิงความหมายคำศัพท์เทคนิคในส่วนของอภิธานศัพท์ที่สอดคล้องกันของแต่ละบทอาจมีการนำไปใช้งานในโอกาสที่ต่างกัน

### สัญญาณรบกวน (Noise) ตัวอย่าง [ขนาด ๑๔]

สัญญาณไม่พึงประสงค์หากเข้าสู่ระบบการสื่อสารปกติ จะส่งผลให้คุณภาพการสื่อสารด้อยลง สัญญาณเกิดความผิดเพี้ยน [ขนาด ๑๔ ตัวเอียง]

## คุณภาพการบริการ (Quality of Service: QoS) ตัวอย่าง [ขนาด ๑๔]

การควบคุมพฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของระบบเพื่อให้บริการที่มีคุณภาพ เช่น การรับประกันเวลาที่ใช้ในการส่งข้อมูล การสูญหายของข้อมูล คุณภาพของสัญญาณที่ต้องการ [ขนาด ๑๔ ตัวเอียง]

## ๒) บทคัดย่อ [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

นำเสนอเบื้องต้นถึงภาพรวมของเนื้อหาและสิ่งสำคัญในบทนี้ ตั้งแต่การเกริ่นนำจนถึงท้ายบท โดยมีการสรุปส่วนเนื้อหาครบทุกหัวข้อย่อย และมีความยาวกำหนดที่ ๓๐๐ คำ นำเสนอเบื้องต้นถึงภาพรวมของเนื้อหาและสิ่งสำคัญในบทนี้ ตั้งแต่การเกริ่นนำจนถึงท้ายบท โดยมีการสรุปส่วนเนื้อหาครบทุกหัวข้อย่อย และมีความยาวกำหนดที่ ๓๐๐ คำ นำเสนอเบื้องต้นถึงภาพรวมของเนื้อหาและสิ่งสำคัญในบทนี้ ตั้งแต่การเกริ่นนำจนถึงท้ายบท โดยมีการสรุปส่วนเนื้อหาครบทุกหัวข้อย่อย และมีความยาวกำหนดที่ ๓๐๐ คำ [ขนาด ๑๔]

## Abstract [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

This part is to summarize or to present the scenario of this chapter in English language. Important concept starting from the introduction section through the conclusion at the end should be placed here proportionally. This part is limited at 200 words. This part is to summarize or to present the scenario of this chapter in English language. Important concept starting from the introduction section through the conclusion at the end should be placed here proportionally. This part is limited at 200 words. [ขนาด ๑๔]

## ๓) บทนำ / เกริ่นนำ / หรือชื่อเริ่มต้นเฉพาะ ใดๆ (Introduction) [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

การกล่าวถึงภาพรวมของเนื้อหาและการอธิบายพื้นฐาน โดยเนื้อหาในบทนำเมื่ออ่านแล้วจะเป็นการนำผู้อ่านเข้าสู่เนื้อหาและทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของเนื้อหาที่จะกล่าวในบทสารานุกรมย่อยนี้ โดยอาจจะกล่าวถึงความสำคัญ การนำมาประยุกต์ใช้งานและเนื้อหาในประเด็นสำคัญอย่างย่อ ที่จะช่วยทำให้ผู้อ่านเข้าสู่เรื่องที่จะกล่าวถึงในบทสารานุกรมย่อยนี้ [ขนาด ๑๔]

## ๔) หลักการพื้นฐาน / วิทยาการหรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง / ความรู้พื้นฐาน / หรือชื่อวิชาการ

## เฉพาะทาง (Principle of ... / Theoretical concept / ) [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

วิทยาการอันเป็นหลักพื้นฐานของศาสตร์แขนงนั้นๆ โดยการอธิบายให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้อ่านทั่วไปสามารถทำความเข้าใจได้ไม่ยากนัก เช่นการใช้รูปวาดและการอธิบายประกอบ ควรหลีกเลี่ยงสมการต่างๆ และควรมีตัวอย่างที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายประกอบ หากเป็นการนำเสนอทฤษฎีเฉพาะทางหรือมีหลักวิชาการควรระบุที่มาของแหล่งข้อมูลซึ่งสามารถอ้างอิงได้ชัดเจน ควรหลีกเลี่ยงการอ้างอิงข้อมูลจากเว็บไซต์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและไม่สามารถรับประกันความถูกต้องของข้อมูล หรือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่มีการเรียนการสอน [ขนาด ๑๔]

๕) **วิทยาการหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง / ข้อบัญญัติ ข้อบังคับที่ประกาศใช้ หรือชื่อ หัวข้อเฉพาะทาง (Related Technologies / others) และหัวข้อย่อยอื่น ๆ** [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

หัวข้อย่อย ๆ ของวิทยาการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ และสัมพันธ์กับหัวข้อหลัก ควรมีตัวอย่างที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายประกอบด้วยหากเป็นการนำเสนอทฤษฎีเฉพาะทาง

[ขนาด ๑๔]

๕.๑) ...

๕.๒) ...

๕.๓) ...

๖) **การประยุกต์ใช้งาน การนำมาใช้งานและประโยชน์ (Applications / Utilizations / ...)**

[ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

การนำวิทยาการหรือเทคโนโลยีนั้นๆ มาใช้งานให้เกิดผล บังเกิดผล หรือบังคับใช้ หรือการนำมาใช้ การริเริ่มในประเทศไทย ควบคู่กับการนำเสนอเปรียบเทียบข้อมูลการประยุกต์ใช้งานในต่างประเทศ หรืออื่น ๆ [ขนาด ๑๔]

๗) **มาตรฐาน (Standards)**

วิทยาการหรือเทคโนโลยีนั้นๆ มาใช้งานจะมีหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่จะทำหน้าที่กำหนดคุณลักษณะทางเทคนิคและองค์ประกอบต่างๆ และออกเป็นมาตรฐาน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีนั้นๆ จากผู้ผลิตรายอื่นสามารถทำงานร่วมกันได้

๘) **จุดหมายเหตุ เหตุการณ์สำคัญของโลกและของไทย (Milestones):** [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

การลำดับเหตุการณ์สำคัญ การค้นพบ การประดิษฐ์ การเริ่มใช้งาน การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญใด ๆ นำเสนอควบคู่กันกับเหตุการณ์ที่สัมพันธ์กันในต่างประเทศและโดยเฉพาะอย่างยิ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในประเทศไทย ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งผู้ค้นพบหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

[ขนาด ๑๔] เช่น

ตัวอย่างการนำเสนอลำดับเหตุการณ์สำคัญ

[เว้นบรรทัดนี้ ๑ บรรทัดเหนือตาราง]

**ตารางที่ ๑ การนำเสนอลำดับเหตุการณ์สำคัญ**

ปี พ.ศ. (ค.ศ.)	เหตุการณ์
xxxx	-กรณีการลำดับเหตุการณ์และบุคคลสำคัญ อาจนำเสนอในรูปของตารางก่อน แต่ควรใช้คำไม่เกิน ๒๕ คำต่อเหตุการณ์
xxxx	-กรณีการลำดับเหตุการณ์และบุคคลสำคัญ อาจนำเสนอในรูปของตารางก่อน แต่ควรใช้คำไม่เกิน ๒๕ คำต่อเหตุการณ์

[เว้นบรรทัดนี้ ๑ บรรทัดใต้ตาราง]

๙) **การอ้างอิงเนื้อหา**

ควรหลีกเลี่ยงการอ้างอิงข้อมูลจากเว็บไซต์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอและไม่สามารถรับประกันความถูกต้องของข้อมูลได้ ดังนั้นเอกสารอ้างอิงจึงควรเป็นหนังสือ บทความในวารสารหรือการประชุมวิชาการ มาตรฐาน สิทธิบัตร หรือสื่อที่ได้รับการตีพิมพ์ ที่มีหมายเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ ISBN หรือมีการระบุสำนักพิมพ์และปีที่ตีพิมพ์อย่างชัดเจน ให้เรียงเรียงหมายเลขอ้างอิงภายในวงเล็บ [ ] หลังข้อความที่อ้างอิงในเนื้อหา โดยหมายเลขนี้จะแสดงในหัวข้อบรรณานุกรม

## ๑๐) บรรณานุกรม [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

ในส่วนของบรรณานุกรม เป็นการรวบรวมรายการอ้างอิงที่ใช้ในบทความวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ควรหลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อมูลจากเว็บไซต์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และไม่สามารถรับประกันความถูกต้องของข้อมูลได้ ดังนั้น ดังนั้นเอกสารอ้างอิงจึงควรเป็น หนังสือ บทความวารสารหรือการประชุมวิชาการ มาตรฐาน สิทธิบัตร หรือสื่อที่ได้รับการตีพิมพ์ ที่มีหมายเลขมาตรฐานสากล ประจำหนังสือ ISBN หรือมีการระบุสำนักพิมพ์และปีที่ตีพิมพ์อย่างชัดเจน โดยใช้ขนาดอักษร ๑๔ และมีลำดับหัวข้อสัมพันธ์กับที่อ้างอิงในเนื้อหา มีรูปแบบในการเขียนอ้างอิงในบรรณานุกรมดังนี้

### ๑๐.๑ กรณีชื่อผู้เรียบเรียงเป็นภาษาไทย

๑๐.๑.๑ กรณีคนเรียบเรียงคนเดียว ให้ใส่ ชื่อสกุลผู้เรียบเรียง ในกรณีที่มิค่านำหน้าชื่อนั้น ให้ใส่หลังชื่อสกุลผู้เรียบเรียง หลังจากนั้นตามด้วยชื่อหนังสือที่เป็นตัวเอียง สถานที่พิมพ์ สำนักพิมพ์ และปีที่พิมพ์ ดังนี้

[๑] พิเชษฐ ลิ่มสุวรรณ, รศ.ดร. เลเซอร์เทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: องค์การคำครุสภา, ๒๕๔๔.

๑๐.๑.๒ กรณีคนเรียบเรียงหลายคน ให้เชื่อมด้วยคำว่า “และ” นอกนั้นเหมือนผู้เรียบเรียงคนเดียวทุกประการ ตัวอย่างเช่น

[๒] สมพร ธีระโรจนพงษ์ และ สมนึก ธีบุญญาวิณิษฐกุล. เทคนิคการติดตั้งงานสัญญาณดาวเทียม. หอระตนชัยการพิมพ์. เพชรบุรี, ๒๕๓๗

๑๐.๑.๓ กรณีที่ไม่ทราบชื่อผู้เรียบเรียง ให้ระบุชื่อที่บ่งบอกมากที่สุด เช่น

[๓] คณาจารย์วิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ฟิสิกส์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์

### ๑๐.๒ กรณีชื่อผู้เรียบเรียงเป็นภาษาอังกฤษ

๑๐.๒.๑ กรณีผู้เรียบเรียงคนเดียว เหมือนภาษาไทย ตัวอย่าง เช่น

[๔] H. Poor, *An Introduction to Signal Detection and Estimation*. New York: Springer-Verlag, 1985.

๑๐.๒.๒ กรณีผู้เรียบเรียงหลายคน ให้เชื่อมด้วยคำว่า “and” นอกนั้นเหมือนผู้เรียบเรียงคนเดียวทุกประการ ตัวอย่างเช่น

[๕] Gunther Mahlke and Peter Gassing. *Fiber Optic Cable*. Britain : John Wiley and & sons limited, 1987.

๑๐.๒.๓ กรณีที่ไม่ทราบชื่อผู้เรียบเรียง ให้ระบุชื่อที่บ่งบอกมากที่สุด

๑๐.๓ กรณีที่เป็นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต ควรหลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

### ๑๐.๔ ตัวอย่างและรูปแบบการเขียนอ้างอิงโดยจัดแบ่งตามประเภทแหล่งข้อมูล

การเขียนอ้างอิงในบรรณานุกรมจะมีรูปแบบที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งข้อมูลที่ใช้อ้างอิง เช่น หนังสือ บทความวารสารหรือการประชุมวิชาการ มาตรฐาน สิทธิบัตร

#### ๑๐.๔.๑ หนังสือ (book)

[๖] Poor, *An Introduction to Signal Detection and Estimation*. New York: Springer-Verlag, 1985.

ชื่อผู้แต่ง, ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

[๗] พิเชษฐ ลิ่มสุวรรณ, รศ.ดร. เลเซอร์เทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: องค์การคำครุสภา, ๒๕๔๔.

ชื่อ สกุล. ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์ :สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

#### ๑๐.๔.๒ บทความในวารสารวิชาการ (Journal Paper)

[๘] S. Chen, B. Mulgrew, and P. M. Grant, "A clustering technique for digital communications channel equalization using radial basis function networks," *IEEE Trans. Neural Networks*, vol. 4, pp. 570-578, Jul. 1993.

ชื่อผู้แต่ง 1, ชื่อผู้แต่ง 2, และชื่อผู้แต่งคนสุดท้าย, "ชื่อบทความ," ชื่อวารสารที่ลงตีพิมพ์, เล่มที่. 4, หน้า 570-578, เดือน. ปี 1993.

[๑๐] S. Choomchuay, S. Pongyupinpanich, and S. Phatumvanh, "A Compact 32-bit Architecture for an AES System," *ECTI Trans. Computer and Information Technology*, vol. 1, pp.24-29, May. 2005.

ชื่อผู้แต่ง 1, ชื่อผู้แต่ง 2, และชื่อผู้แต่งคนสุดท้าย, "ชื่อบทความ," ชื่อวารสารที่ลงตีพิมพ์, เล่มที่. 4, หน้า 24-29, เดือน. ปี 2005.

#### ๑๐.๔.๓ วารสารในการประชุมวิชาการ (Conference Paper)

[๙] Daniel P. Palomar and Mung Chiang, "Alternative Decompositions for Distributed Maximization of Network Utility: Framework and Applications," in *Proc. IEEE Infocom*, Barcelona, Spain, April 23-29, 2006.

ชื่อผู้แต่ง 1, และชื่อผู้แต่ง 2, "ชื่อบทความ," ชื่อการประชุมที่ลงตีพิมพ์, เมืองที่จัดการประชุม, ประเทศที่จัดการประชุม, เดือน วันที่จัดการประชุม, ปีที่จัดการประชุม.

[๑๑] กลิกา สุขสมบุญธน์, เซาวนัตติศ อัครกุล และลัญฉกร วุฒิสัทติกุลกิจ, "นโยบายการจองที่นั่งอย่างยุติธรรมในการควบคุมการตอบรับการเรียกโดยใช้ ทฤษฎีเกมความร่วมมือ (Fair trunk reservation policy in call admission control using cooperative game theory)," *การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่ ๒๖ (EECON-26)*, จ. เพชรบุรี. ๖-๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๖.

ชื่อผู้แต่ง 1, และชื่อผู้แต่ง 2 และชื่อผู้แต่งคนสุดท้าย "ชื่อบทความ," ชื่อการประชุมที่ลงตีพิมพ์,, จังหวัดที่จัดการประชุม, วัน เดือน ปี ที่จัดการประชุม.

#### ๑๐.๔.๔ มาตรฐาน (Standard)

[๑๒] *IEEE Criteria for Class IE Electric Systems*, IEEE Standard 308, 1969.

ชื่อเรื่องที่จดมาตรฐาน,ชื่อหน่วยงานหรือองค์กรที่ออกมาตรฐาน หมายเลขทะเบียนมาตรฐาน, ปีที่ออกมาตรฐาน.

[๑๓] กำหนดสุขลักษณะของอาหาร, มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม : มอก. 34-2546.

ชื่อเรื่องที่จดมาตรฐาน, ชื่อหน่วยงานหรือองค์กรที่ออกมาตรฐาน หมายเลขทะเบียนมาตรฐาน-ปีที่ออกมาตรฐาน.

#### ๑๐.๔.๔ สิทธิบัตร (Patent)

[๑๔] J. P. Wilkinson, "Nonlinear resonant circuit devices," U.S. Patent 3 624 12, July 16, 1990.

ชื่อผู้จดสิทธิบัตร, "ชื่อเรื่องที่จดสิทธิบัตร," ประเทศที่จดสิทธิบัตร Patent หมายเลขสิทธิบัตร, เดือน วันที่, ปีที่จดสิทธิบัตร.

[๑๕] สาธิต เกษมสันต์, ม.ล. "กรรมวิธีในการทำแอมป์โซลิตอัลทอซอดส์," สิทธิบัตรไทย เลขที่ 77, 4 ก.พ. 2526.

ชื่อผู้จดสิทธิบัตร, “ชื่อเรื่องที่จดสิทธิบัตร,” สิทธิบัตร  
ไทย เลขที่ หมายเลขสิทธิบัตร, วัน เดือน ปีที่จดสิทธิบัตร.

## ๑๑) การเขียนสมการ

สมการนำเสนอโดย Microsoft Equation สมการทุก  
สมการจะต้องมีหมายเลขกำกับอยู่ภายในวงเล็บ และ  
เรียงลำดับที่ถูกต้องตำแหน่งของหมายเลขสมการจะต้อง  
อยู่ชิดขอบด้านขวาของคอลัมน์วัน ๑ บรรทัดก่อนเขียน  
สมการ และวัน ๑ บรรทัดหลังเขียนสมการจัดให้สมการ  
อยู่ตรงกลางคอลัมน์ ดังตัวอย่างนี้

[เว้นบรรทัดนี้ ๑ บรรทัดเหนือสมการ]

$$2A + 5B = C \quad (๑)$$

[เว้นบรรทัดนี้ ๑ บรรทัดใต้สมการ]

## ๑๒) การจัดทำรูปภาพ

รูปภาพจะต้องมีความกว้างเท่ากับหรือไม่เกิน ๗.๖  
เซนติเมตร เพื่อให้ลงในหนึ่งคอลัมน์ได้พอดี หรือในกรณีที่มี  
ภาพใหญ่ให้มีความกว้างไม่เกิน ๑๔ เซนติเมตร เพื่อไม่ให้  
เกินหน้ากระดาษ และควรจัดให้อยู่กึ่งกลางของทั้ง ๒  
คอลัมน์ เพื่อให้เกิดความสวยงาม หรือในแต่ละคอลัมน์จะ  
ให้รูปภาพมีขนาดเล็กบ้างใหญ่บ้างแล้วแต่ความเหมาะสม

**๑๒.๑ รูปภาพ** ต้องเป็นรูปที่วาดขึ้นมาใหม่ สามารถ  
ใช้โปรแกรม VISIO ในการจัดทำรูปภาพ หรือโปรแกรมใน  
การวาดรูปอื่นที่เป็นที่นิยมใช้

**๑๒.๒ รูปถ่าย** ต้องเป็นต้นฉบับที่ถ่ายด้วยผู้เรียบ  
เรียง ไม่ปรากฏตราสัญลักษณ์บริษัท เครื่องหมายการค้า  
ไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ใดมาก่อนหรือหาก  
จำเป็นต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของสิทธิ์อย่างเป็นทางการ และต้องนำเสนออ้างอิงที่มา ในเนื้อหา โดยต้อง  
ระบุได้รูปถ่ายด้วยคำว่า “ได้รับความเอื้อเฟื้อจาก...  
หรือ ได้รับอนุญาตจาก...” (สามารถดูรายละเอียด

ประกอบเพิ่มเติมได้ที่หัวข้อ ๒.๑ ในหนังสืออิน  
ดิชสิทธิ์หรือที่เว็บไซต์ URL: <http://www.ecti.or.th/TTE/>  
ในส่วนของดาวน์โหลด ซึ่งรูปถ่ายสามารถเปิดด้วย  
โปรแกรม Adobe Photoshop หรือโปรแกรมกราฟิกอื่น  
ในรูปแบบไฟล์ PSD หรือ JPEG ความละเอียดไม่ต่ำกว่า  
๖๐๐ dpi และต้องมีชื่อหรือข้อความกำกับที่สื่อ  
ความหมายเพื่อให้เกิดความเข้าใจ นอกจากนี้ควรมี  
หมายเลขกำกับใต้รูปภาพ และควรมีการอธิบายภาพพอ  
สังเขป โดยไม่ต้องมีคำว่า “แสดง” และให้เว้นบรรทัดเหนือ  
รูปภาพ ๑ บรรทัด และเว้นใต้คำบรรยายรูปภาพ ๑ บรรทัด

## ๑๓) ตาราง

ตารางควรใช้เส้นสีดำชัดเจน ควรมีชื่อตารางไว้มุม  
บนซ้าย และแสดงหมายเลขกำกับว่าเป็นตารางที่เท่าไร  
เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง ๑ บรรทัด และถ้ามีการบรรยาย  
ตารางให้บรรยายใต้ตาราง เว้นบรรทัดใต้ตาราง ๑ บรรทัด  
ตัวหนังสือในตารางควรให้มีขนาดเล็กกว่าตัวหนังสือของ  
เนื้อหา ๑ ลำดับ หรือจัดให้เหมาะสม สวยงาม

ขนาดตารางเล็กให้มีความกว้างเท่ากับ ๗.๖  
เซนติเมตร แต่ถ้าตารางใหญ่ให้มีความกว้างเท่ากับ  
๑๔ เซนติเมตร และควรจัดให้อยู่กึ่งกลางของทั้ง ๒  
คอลัมน์ เพื่อให้เกิดความสวยงาม

## ๑๔) ดัชนี (Index)

ผู้เรียบเรียงบทสารานุกรมจะต้องแจ้งคำที่ต้องการให้  
อยู่ในส่วนดัชนีของหนังสือสารานุกรมแก่กองบรรณาธิการ  
เพื่อเป็นประโยชน์ต่อความสะดวกสำหรับการจัดทำดัชนี  
ซึ่งมีขั้นตอนการทำ ดังต่อไปนี้

### ๑๔.๑ การทำเครื่องหมายขอบเขตของข้อความ

- เลือกข้อความที่ต้องการใช้เป็น “รายการดัชนี”
- กดแป้น ALT+SHIFT+X

- เมื่อต้องการทำเครื่องหมายรายการดัชนี ให้คลิก “เครื่องหมายทั้งหมด” เพื่อให้ทำเครื่องหมายทุกจุดที่มีข้อความที่ต้องการในเอกสาร
- เมื่อต้องการทำเครื่องหมายรายการดัชนีเพิ่มเติมในข้อความอื่น ให้เลือกข้อความที่ต้องการ แล้วทำซ้ำตั้งแต่ขั้นตอนแรก
- ถ้าต้องการลบหรือยกเลิกข้อความที่ต้องการใช้เป็นรายการดัชนี ให้เลือกข้อความนั้นตั้งแต่ { จนถึง } จากนั้นกดปุ่ม delete

#### ๑๔.๒ การสร้างดัชนี หลังจากทำเครื่องหมาย “รายการดัชนี” ในเอกสารเรียบร้อยแล้ว

- เลือกตำแหน่ง ที่ต้องการแทรกดัชนีที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว (ส่วนท้ายของบทสารานุกรม)
- บนเมนู “แทรก” ให้คลิก “ดัชนีและตาราง” แล้วคลิก แท็บ “ดัชนี”
- เลือกรูปแบบของดัชนีดังนี้ ส่วนของชนิดเลือก “ย่อหน้า” ส่วนของรูปแบบเลือก “ทางการ” เลือก “เลขหน้าจัดชิดขวา” คอลัมน์เลือก “อัตโนมัติ”
- กดปุ่ม “ตกลง”

ตัวอย่างรูปแบบดัชนี เมื่อเลือกข้อความ “สารานุกรม” และ “โทรคมนาคม”

ตัวอย่าง โครงการสารานุกรม{ XE “สารานุกรม” } โทรคมนาคม{ XE “โทรคมนาคม” }ไทยได้จัดทำเว็บไซต์ภาษาไทย เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลที่สามารถค้นหาได้ง่ายนำไปใช้ได้สะดวก และสามารถตอบสนองความสนใจของผู้ศึกษาค้นคว้าเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีโทรคมนาคมไทยได้ และสามารถปรับปรุงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ในยุคปัจจุบัน โดยไม่เน้นการนำไปใช้เฉพาะกลุ่ม สามารถตอบสนองให้กับบุคคลที่

เกี่ยวข้อง ทั้งผู้มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยี และบุคคลทั่วไป ซึ่งการจัดทำเว็บไซต์เพื่อสนับสนุนการทำหนังสือสารานุกรมโทรคมนาคมไทย เพื่อเป็นการติดต่อประสานงาน ประชาสัมพันธ์การจัดทำโครงการ ขั้นตอนการทำงาน พร้อมทั้งเป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่รวบรวมจากผู้เชี่ยวชาญที่ร่วมถ่ายทอดความรู้ในโครงการนี้ นอกจากนี้ยังเป็นการเผยแพร่เว็บไซต์สารานุกรมโทรคมนาคมไทยที่จัดทำขึ้น เพื่อให้สามารถปรับปรุงข้อมูลต่างๆให้ทันสมัย ได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

#### สิ่งที่จะไปปรากฏอยู่ในส่วนดัชนีท้ายเล่ม (เมื่อรวมบทสารานุกรมกับบทอื่น ๆ แล้ว)

หน้า

ท

โทรคมนาคม.....1

ส

สารานุกรม.....1

#### ๑๕) ความยาวของเอกสาร

เอกสารจะมีขนาดเท่ากับ ๒๐x๒๖ ซม. x ซม. และควรตั้งค่าน้ำกระดาษตามที่กำหนด โดยกำหนดเป็นแบบ ๒ สดมภ์ มีความกว้างสดมภ์ ๗.๖ ซม. ระยะห่างสดมภ์ ๐.๘ ซม. หรือใช้ต้นแบบตัวอย่างในการจัดทำด้วยการพิมพ์แทรกในส่วนของเนื้อหา ไม่ควรมากเกินกว่า ๑๐ หน้า

#### ๑๖) หมายเลขกำกับหัวข้อ

ไม่ควรเกิน ๓ หัวข้อย่อย และมีตำแหน่งย่อหน้าไม่เท่ากันตามลำดับ ดังตัวอย่าง

x) หัวข้อหลัก [ขนาด ๑๖ ตัวหนา]

x.x หัวข้อย่อยหลัก [ขนาด ๑๔ ตัวหนา]

x.x.x หัวข้อย่อยเสริม [ขนาด ๑๔ ตัวหนา]

### ๑๗) ระบบตัวเลขในบทสารานุกรม

ในสารานุกรม ใช้ตัวเลขไทยทั้งหมด ยกเว้นสมการ คณิตศาสตร์ หรือสูตรสำคัญทางเทคนิค ชื่อหรือมาตรฐานเทคโนโลยีต่างประเทศที่อนุโลมให้ใช้เลขอารบิกที่เป็นสากลและเป็นที่ยอมรับ

### ๑๘) การตั้งรูปแบบของจุดตั้งระยะ (Tab)

ให้ตั้งค่ารูปแบบของจุดตั้งระยะ หยุดเริ่มต้น (Tab) เป็นค่า ๐.๗๕ ซม. ตลอดเอกสาร

### ๑๙) การส่งบทสารานุกรม

ผู้เรียบเรียงสามารถส่งไฟล์ข้อมูลได้ตามที่อยู่หรืออีเมลที่ได้แจ้งไว้ทางเว็บไซต์ของโครงการจัดทำสารานุกรม  
โทรคมนาคมไทย URL: <http://www.ecti.or.th/TTE>