



---

# เทคนิคการสืบค้นข้อมูล

---

ผศ.บรรพต พิจิตรกำเนิด



# Google


มหาวิทยาลัยสวนดุสิต


## เทคนิคการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ

การสืบค้นข้อมูลเป็นวิธีการให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เราต้องการ การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีแหล่งสารสนเทศมากมายที่จัดเก็บข้อมูลไว้ ทำอย่างไรเราจึงจะได้สารสนเทศเหล่านั้นมาใช้งาน นับว่าเป็นความท้าทายอยู่พอสมควร และด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาระบบการสืบค้นข้อมูลขึ้นมาอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน ทั้งนี้เครื่องมือหนึ่งที่ได้รับคามนิยมมากในขณะนี้คือ Google แต่ถ้าต้องการสืบค้นข้อมูลในเชิงวิชาการ ฐานข้อมูลออนไลน์ก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่จะช่วยในการสืบค้นข้อมูลที่สำคัญ

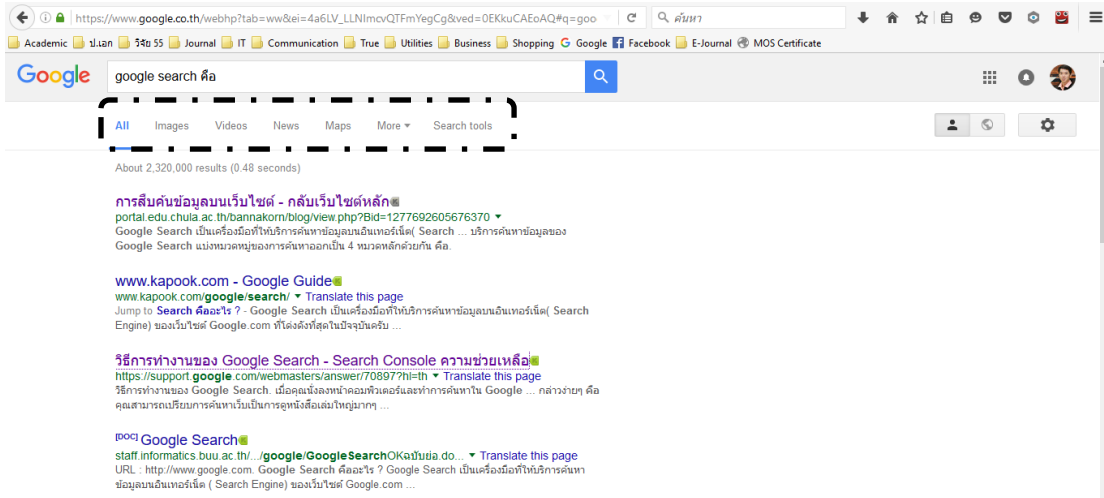
ดังนั้นในบทเรียนนี้จะนำนักศึกษาไปเรียนรู้การสืบค้นข้อมูลโดยใช้เว็บไซต์ Google และการสืบค้นข้อมูลเชิงวิชาการด้วยฐานข้อมูลออนไลน์ และสุดท้ายมาทำความเข้าใจกับเทคนิควิธีการค้นหาที่จะทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น

### การสืบค้นข้อมูลด้วยเว็บไซต์ Google

การสืบค้นข้อมูลด้วยเว็บไซต์ Google เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของเว็บไซต์ Google ที่เรียกว่า Google Search ที่มีผู้ใช้งานมากที่สุดในโลกในเวลานี้ สำหรับการสืบค้นข้อมูลพื้นฐานสามารถทำได้โดยการเข้าไปที่เว็บไซต์ Google พิมพ์คำที่ต้องการสืบค้นข้อมูลลงไป แล้วกด  เพียงเท่านี้รายการผลการค้นหาที่เกี่ยวข้องกับคำนั้นจะแสดงให้เห็นในเวลาไม่นาน นอกจากการค้นหาข้อมูลในรูปแบบเว็บไซต์ Google Search ยังสามารถสืบค้นข้อมูลรูปภาพ (image) กลุ่มข่าว (news group) หรือสารบบเว็บ (web directory) ได้อีกด้วย

การใช้งานเว็บไซต์ Google Search นั้น สามารถทำได้ง่าย ๆ เพียงเข้าไปยังเว็บไซต์ <http://www.google.co.th> - พิมพ์คำที่ต้องการค้นหา - กด  ก็จะได้รายการผลการค้นหาอย่างมาก แต่อาจจะตรงหรือสอดคล้องความต้องการหรือไม่ขึ้นอยู่กับที่ดุลยพินิจของผู้ใช้งานแต่ละบุคคล

อย่างไรก็ตามเว็บไซต์ Google Search ยังมีเครื่องมือเสริมที่ช่วยให้การสืบค้นข้อมูลบนเว็บไซต์ Google Search ที่ควรเรียนรู้ คือในหน้าแสดงผลการสืบค้นข้อมูล จะมีแท็บเมนูย่อยที่สามารถกำหนดทางเลือกของผลการสืบค้นข้อมูลได้ เช่น



ภาพที่ 1 หน้าจอแสดงผลการสืบค้นข้อมูล

1. ผู้ใช้สามารถเลือกลักษณะผลการสืบค้นตามที่ต้องการ อาทิ

1) All - เป็นผลการสืบค้นข้อมูลภาพรวมทั้งหมด ทางเลือกนี้จะแสดงเป็นค่าพื้นฐาน (default) ของเว็บไซต์ Google Search อยู่แล้ว

2) Image - เป็นการกำหนดให้แสดงผลการสืบค้นข้อมูลเป็นรูปภาพ

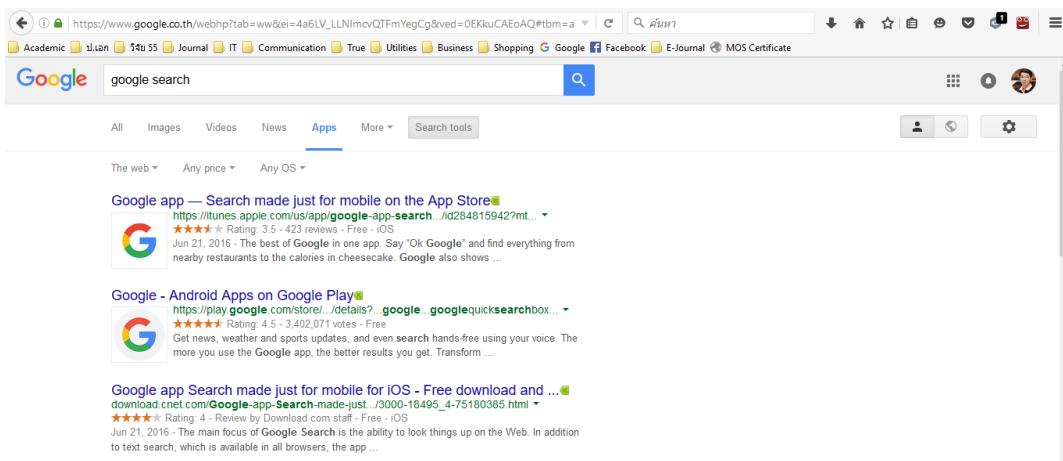
3) Video - เป็นการกำหนดให้แสดงผลการสืบค้นข้อมูลเป็นวิดีโอ

4) News - เป็นการกำหนดให้แสดงผลการสืบค้นข้อมูลเป็นกลุ่มข่าว

5) Map - เป็นการกำหนดให้แสดงผลการสืบค้นข้อมูลเป็นแผนที่

6) More - เป็นการกำหนดให้แสดงผลการสืบค้นข้อมูลเป็นหนังสือ หรือแอปพลิเคชัน

ต่าง ๆ



ภาพที่ 2 หน้าจอแสดงผลการค้นหาข้อมูลที่ใช้ Search tools

2. ผู้ใช้สามารถใช้เครื่องมือช่วยการค้นหา (Search tools) ที่เครื่องมือเสริมความสามารถ การสืบค้นข้อมูลให้มีความตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น โดยเครื่องมือช่วยการค้นหาจะมีเมนูย่อย แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับการเลือกลักษณะผลการสืบค้น (ในข้อ 1) ได้แก่

1) The Web - สำหรับเลือกผลการค้นหาทั้งหมดที่มีบนเว็บไซต์ Google หรือเลือก เฉพาะผลการค้นหาที่มีในประเทศไทยเท่านั้น

2) Any price - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่มีค่าใช้จ่าย (paid) หรือไม่มีค่าใช้จ่าย (free)

3) Any OS - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่เหมาะสมกับระบบปฏิบัติการ IOS หรือ Adroid

4) Size - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่ต้องการขนาดของภาพที่ต้องการ

5) Color - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่ต้องการโทนสีของภาพที่ต้องการ

6) Type - สำหรับเลือกผลการสืบค้นตามลักษณะของภาพ เช่น ภาพหน้า ภาพถ่าย คลิปอาร์ต ภาพวาดลายเส้น หรือเป็นภาพแอนิเมชัน

7) Time - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่สามารถกำหนดช่วงเวลาที่ผ่านมาไป เช่น 24 ชั่วโมง 1 สัปดาห์ หรือกำหนดช่วงเวลาตามต้องการ

8) Usage rights - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่ต้องการทราบว่าภาพนั้นนำไปใช้ได้ ในลักษณะใดได้บ้าง

9) Duration - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่ต้องการความสั้น/ยาวของวิดีโอ

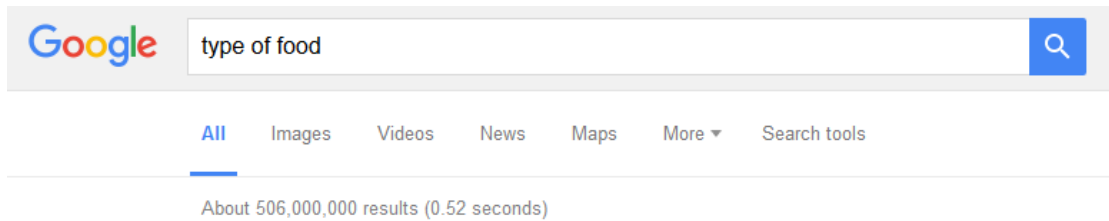
10) Quality - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่ต้องการคุณภาพของวิดีโอ

11) Source - สำหรับเลือกผลการสืบค้นที่เจาะจงเว็บไซต์ที่อยู่ของวิดีโอ

## เทคนิคการค้นหาเว็บไซต์ Google Search

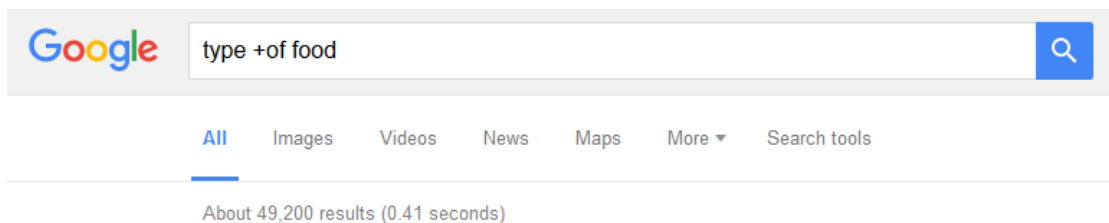
การค้นหาโดยทั่วไปจะใช้คำสำคัญ (keyword) คำใดคำหนึ่งในการนำทางการสืบค้นข้อมูล แต่ยังมีเทคนิคการค้นหาที่จะทำให้ผู้ใช้ได้ผลการค้นหาที่ตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น เรียกว่า ตรรก บูลีน (boolean logic) ที่นำหลักคิดเรื่องเซตและเครื่องหมายในคณิตศาสตร์มาใช้ ซึ่งจะเป็นการขยาย/ ลด/จำกัดขอบเขตการค้นหาของ Google เนื่องจากปกติเว็บไซต์ Google Search จะไม่สนใจคำทั่วไป (common word) เช่น is, am, are, what, when, where, why, how, at, with, on, the, to, of, by ดังนั้นหาผู้ใช้ต้องการผลการสืบค้นที่มีค่าเหล่านี้จึงจำเป็นต้องเรียนรู้เพิ่มเติม สำหรับเทคนิคที่นำมาช่วยใน การค้นหา ได้แก่

1. การใช้เครื่องหมาย + เป็นเครื่องมือที่ใช้ในลดจำนวนผลการสืบค้นข้อมูล ใช้เมื่อต้องการคำที่เป็นคำทั่วไปด้วย เช่น



ภาพที่ 3 ผลการสืบค้นจากวลี type of food

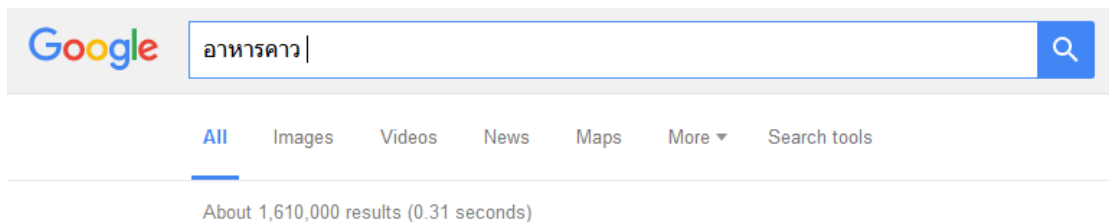
เมื่อใช้เครื่องหมาย + ได้ผลการสืบค้น



ภาพที่ 4 ผลการสืบค้นจากวลี type +of food

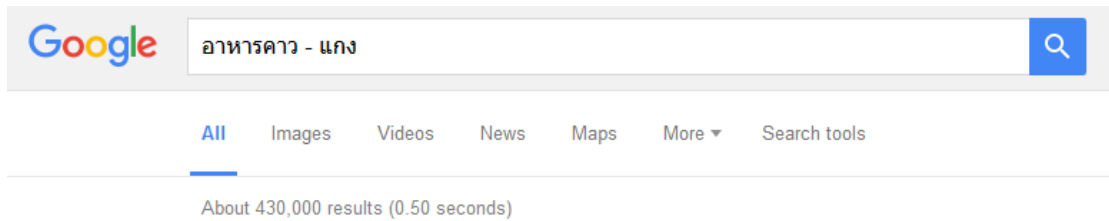
จากภาพตัวอย่างจะเห็นว่า การใช้เครื่องหมาย + ในการสืบค้น จะช่วยลดจำนวนผลการสืบค้นข้อมูลได้ ซึ่งส่งผลให้ผู้ใช้ได้ผลการสืบค้นที่ตรงต่อความต้องการมากขึ้น

2. การใช้เครื่องหมาย - เป็นเครื่องมือที่ใช้จำกัดผลการสืบค้น กล่าวคือผลการสืบค้นที่ได้จะตัดคำที่ไม่ต้องการออกไป เช่น ต้องการค้นหาเกี่ยวกับ อาหารคาวของภาคต่าง ๆ แต่ไม่ต้องการอาหารคาวของภาคเหนือ



ภาพที่ 5 ผลการสืบค้นจากคำว่า อาหารคาว

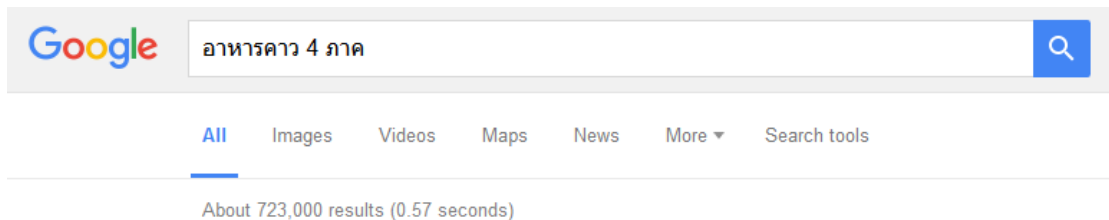
เมื่อใช้เครื่องหมาย - ได้ผลการสืบค้น



ภาพที่ 6 ผลการสืบค้นจากคำว่า อาหารคาว - แกง

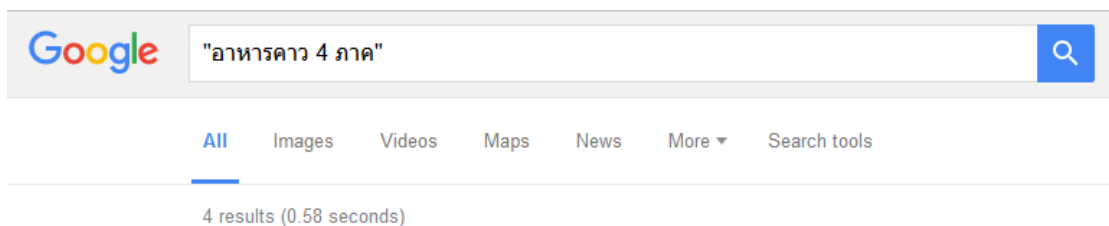
จากภาพจะเห็นว่าการใช้เครื่องหมาย - เป็นเครื่องมือที่สามารถลดจำนวนผลการค้นหาได้อีกวิธีหนึ่ง ต่างจากการใช้เครื่องหมาย + ตรงที่มันช่วยจำกัดคำหรือเรื่องที่ไม่ต้องการออกไป

3. การใช้เครื่องหมาย “ ” เป็นเครื่องมือที่ช่วยค้นหาวลีหรือกลุ่มคำ โดยผู้ใช้ต้องพิมพ์ลีหรือกลุ่มคำภายใต้เครื่องหมาย “ ” เช่น



ภาพที่ 7 ผลการสืบค้นจากวลี อาหารคาว 4 ภาค

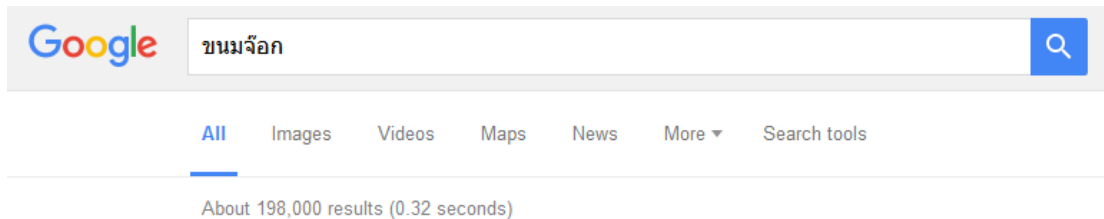
เมื่อใช้เครื่องหมาย “ ” ได้ผลการสืบค้น



ภาพที่ 8 ผลการสืบค้นจากวลี “อาหารคาว 4 ภาค”

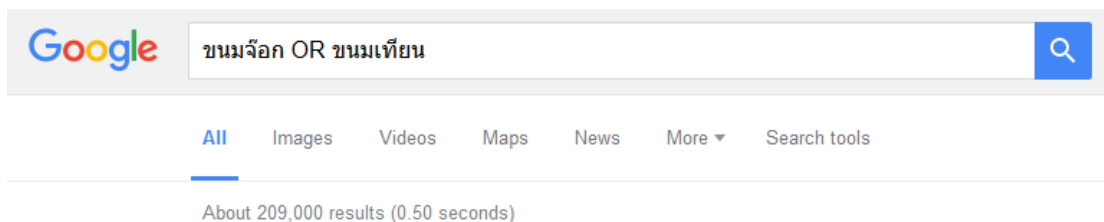
จากภาพจะเห็นว่า การใช้เครื่องหมาย “ ” ก็ช่วยลดจำนวนผลการสืบค้นข้อมูลได้เช่นกัน

4. การใช้คำว่า OR เป็นเครื่องมือช่วยขยายขอบเขตการสืบค้นข้อมูล เหมาะกับการสืบค้นข้อมูลที่มีจำนวนน้อย แต่ผู้ใช้มีความต้องการข้อมูลในจำนวนมาก เช่น



ภาพที่ 9 ผลการสืบค้นจากคำว่า ขนมจ็อก

เมื่อใช้คำว่า OR ได้ผลการสืบค้นข้อมูล



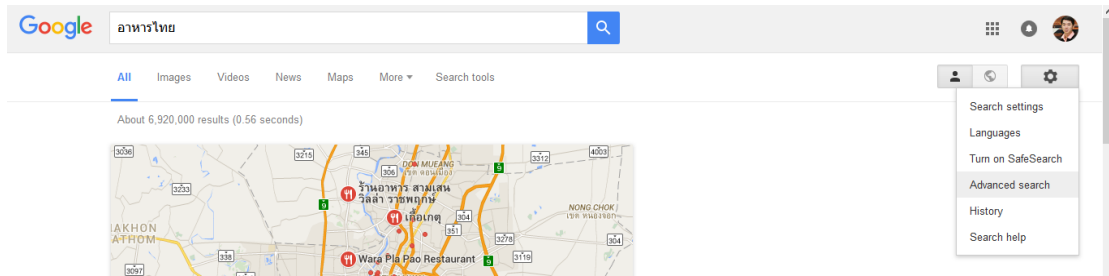
ภาพที่ 10 ผลการสืบค้นจากคำว่า ขนมจ็อก OR ขนมเทียน

จากภาพจะเห็นว่า การใช้คำว่า OR จะทำให้ผลการสืบค้นข้อมูลมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น นั่นคือการสืบค้นข้อมูลจะมีคำใดคำหนึ่ง หรือมีทั้ง 2 คำก็ได้

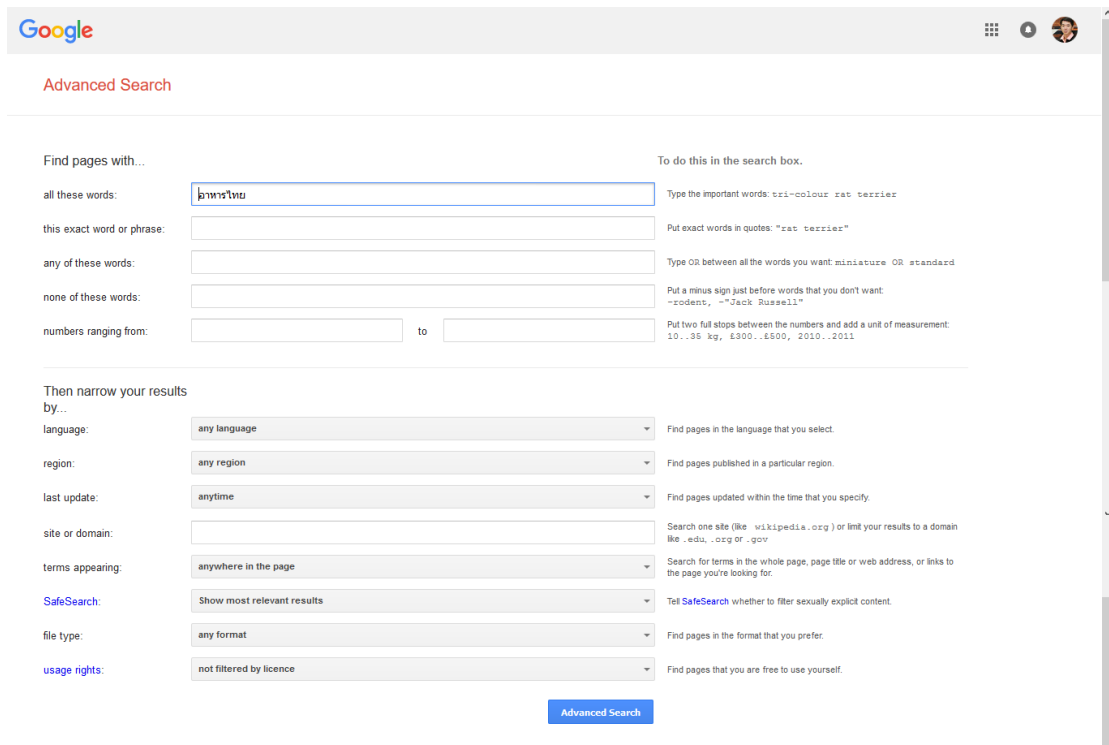
## เทคนิคอื่น ๆ ที่น่าสนใจในการใช้เว็บไซต์ Google Search

นอกจากการสืบค้นแบบทั่วไปและการใช้เทคนิคการสืบค้นที่เสนอไปในหัวข้อก่อนหน้านี้ เว็บไซต์ Google Search ยังมีความสามารถในอีกหลายด้าน ได้แก่

1. การสืบค้นขั้นสูง (advanced search) เป็นเครื่องมือที่สามารถกำหนดให้ผลการสืบค้นตรงตามความต้องการมากที่สุด โดยสามารถกำหนดคำสืบค้น (word or phrase) ภาษา (language) ประเทศ (region) การอัปเดต (last update) เว็บไซต์หรือโดเมนเนม (site or domain) ตำแหน่งที่ปรากฏคำสืบค้น (term appearing) ชนิดของไฟล์ (file type) สิทธิการใช้งาน (usage right)



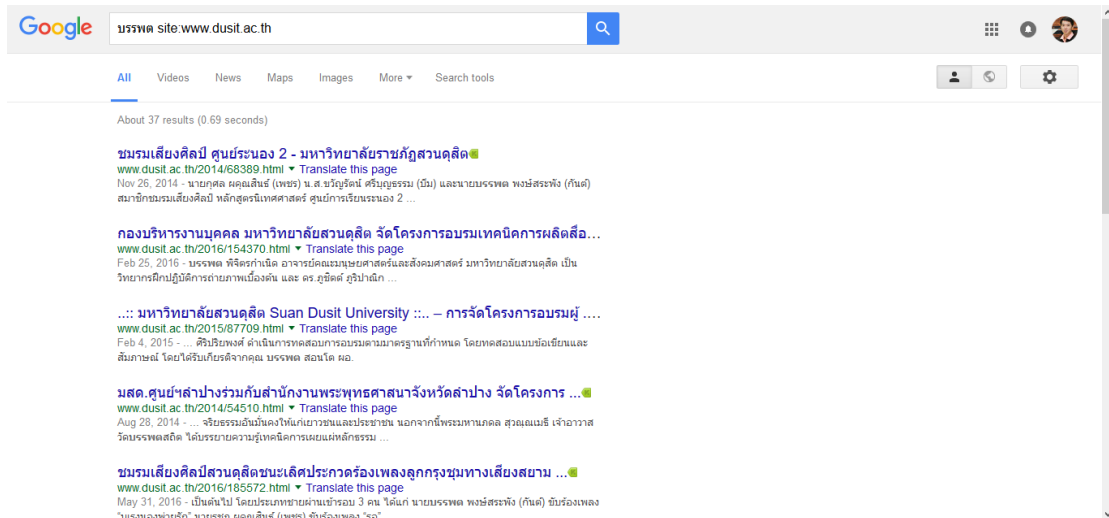
ภาพที่ 11 คำสั่งการสืบค้นขั้นสูง



ภาพที่ 12 หน้าจอการสืบค้นขั้นสูง

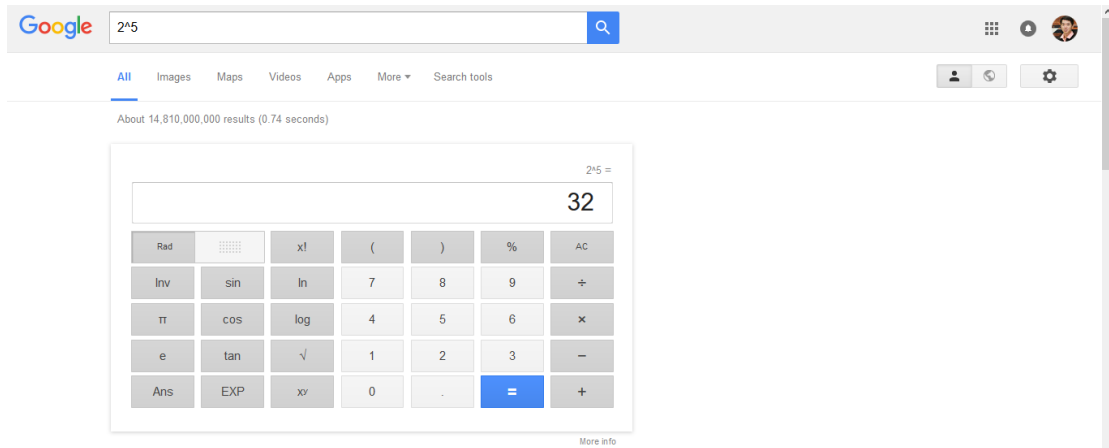
2. การสืบค้นจากโดเมนเฉพาะ เป็นวิธีการระบุโดเมนเพื่อการสืบค้นแบบเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น เช่น บรรพต site:www.dusit.ac.th





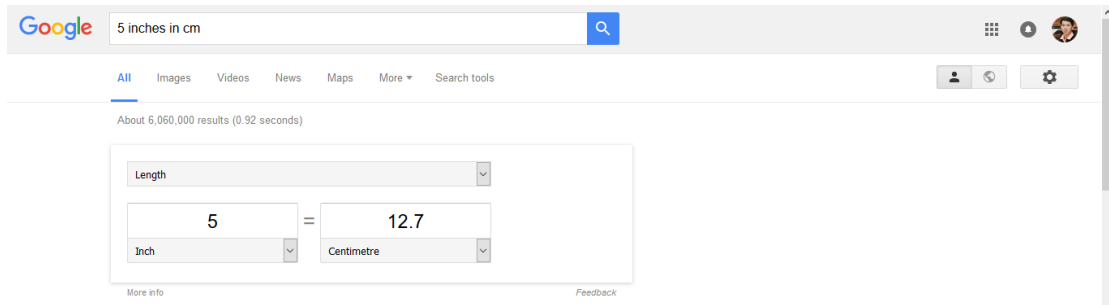
ภาพที่ 13 ผลการสืบค้นจากโดเมน

### 3. การใช้เว็บไซต์ Google Search แทนเครื่องคิดเลข เช่น



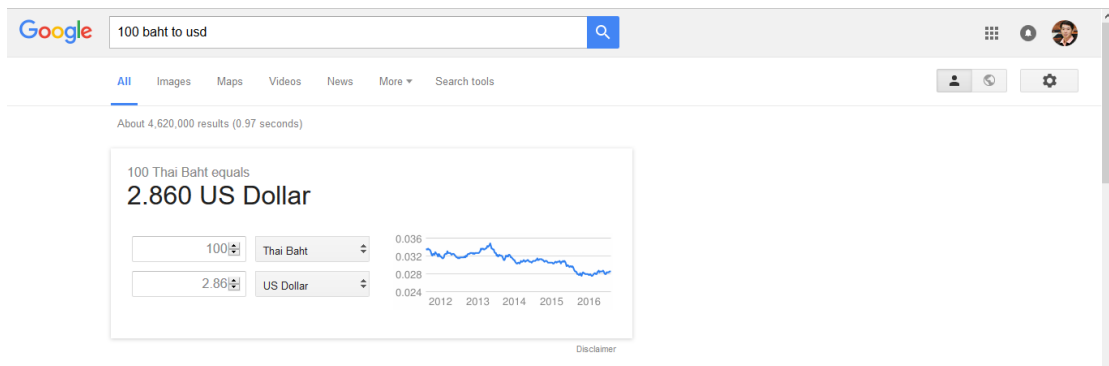
ภาพที่ 14 การใช้เว็บไซต์ Google Search แทนเครื่องคิดเลข

4. การแปลงหน่วยวัดต่าง ๆ เป็นเครื่องมือช่วยในการแปลงหน่วยวัดที่มีลักษณะเดียวกันจากหน่วยหนึ่งไปยังอีกหน่วยหนึ่ง เช่น



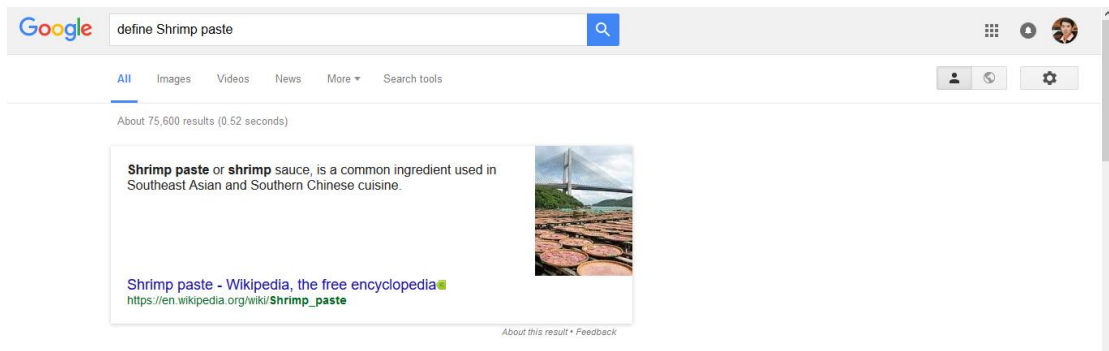
ภาพที่ 15 การแปลงหน่วยวัดต่าง ๆ

5. การแปลงค่าเงินสกุลต่าง ๆ เป็นเครื่องมือช่วยแปลงค่าเงินจากสกุลเงินหนึ่งไปเป็นอีกสกุลเงินหนึ่ง เช่น



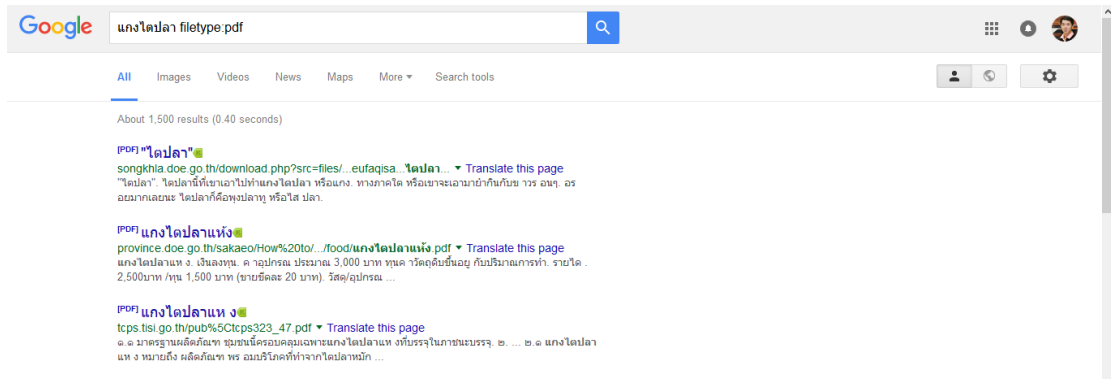
ภาพที่ 16 การแปลงค่าเงินสกุลต่าง ๆ

6. การหาความหมายของคำศัพท์ เป็นเครื่องมือช่วยในการแปลความหมายของคำศัพท์ โดยต้องใช้คำสั่ง define ตามด้วยคำศัพท์ที่ต้องการแปลความหมาย เช่น



ภาพที่ 17 การหาความหมายของคำศัพท์

7. การสืบค้นข้อมูลโดยระบุชนิดของไฟล์ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบไฟล์ที่ต้องการ โดยต้องใช้คำสั่ง filetype: แล้วตามด้วยนามสกุลของไฟล์ เช่น



ภาพที่ 18 การสืบค้นข้อมูลโดยระบุชนิดของไฟล์