

## สื่อสารไร้พรมแดนด้วย Google Translate Borderless Communications with Google Translate

สุรินทร์ เพชรไทย<sup>1</sup>  
Surin Petchthai<sup>1</sup>

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

### บทคัดย่อ

Google Translate เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการแปลภาษา ในรูปแบบเว็บไซต์และแบบแอปพลิเคชัน สามารถแปลข้อความ บทความ รูปภาพ เสียงพูด ได้หลากหลายภาษาโดยใช้โทรศัพท์มือถือส่องข้อความบนหน้าจอ แสดงผลหรือกระดาษ เช่น หนังสือพิมพ์ สามารถแปลคำหรือประโยคที่อยู่บนป้ายเหล่านั้นให้เป็นภาษาที่ต้องการได้ทันที บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกล่าวถึงความสำคัญของการสื่อสารด้วยภาษาต่างๆ โดยใช้ Google Translate เป็นผู้ช่วยเรื่องแปลภาษาให้สามารถเข้าใจการสื่อสารกับคนต่างชาติอย่างไร้พรมแดน

**คำสำคัญ:** สื่อสาร / ไร้พรมแดน / กูเกิล / แปลภาษา

### Abstract

Google Translate is an important tool for the translation as well as the website and application. It can be translated text, article, picture, and speech in to various languages. We can use a mobile phone to scan text on a page or paper such as newspaper. A these words or sentences as their preferred language are translated immediately. This article aims to discuss the importance of communication in different languages using Google Translate. It is a translation helps to understand the communication with foreign borders.

**Keywords:** communication / borderless / Google / translate

### บทนำ

อดีตการแปลภาษาจำเป็นต้องเปิดดิกชันนารีแล้วแปลทีละตัวๆ นำคำศัพท์มารวบรวมกัน ซึ่งเสียเวลาแปลนาน รวมถึงต้องอาศัยทักษะทางภาษาพอสมควร ไม่ว่าจะแปลจากไทยไปอังกฤษ หรือ ภาษาไทยไปภาษาอื่นๆ หรือจากภาษาใดภาษาหนึ่งไปอีกภาษา ก็ต้องหาความรู้ทางภาษาเพิ่มเติม หรือบางคนจำเป็นต้องไปเรียนคอร์สภาษาเพื่อพัฒนาความรู้ของตนเอง ซึ่งการติดต่อสื่อสารกับต่างชาติและการเดินทางไปต่างประเทศจำเป็นต้องมีความพร้อมทั้งทางด้านภาษาและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับประเทศที่จะไปนั้น เช่น ข้อมูลเบื้องต้นที่ควรทราบก่อนการเดินทางและในระหว่างการเดินทาง การเดินทางไปต่างประเทศจำเป็นต้องมีทักษะภาษาของประเทศนั้นๆ หรือต้องมีความรู้ด้านภาษาอังกฤษเพื่อที่จะสื่อสารได้ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ที่เดินทางไปทางจะมีกังวลในเรื่องของการสื่อสาร จึงต้องมีการเตรียมตัว

Google Translate เครื่องมือแปลภาษาที่เปิดให้ใช้ฟรี โดยสามารถแปลได้ตั้งแต่ข้อความที่เป็นประโยคไปจนถึงเอกสารทั้งหน้า หรือแม้แต่ทั้งเว็บไซต์ สามารถแปลออกมาได้ค่อนข้างถูกต้องในบางภาษา สำหรับการแปลภาษาของ Google Translate จะมาจากการประมวลผลของคอมพิวเตอร์หลายเครื่องด้วยกัน โดยคอมพิวเตอร์เหล่านี้จะใช้กระบวนการแปล ที่เรียกว่า "Statistical Machine Translation" หรือ "ระบบการแปลภาษาเชิงสถิติ" ซึ่งเป็นวิธีที่คอมพิวเตอร์ใช้แปลความหมายของประโยค โดยอ้างอิงจากรูปแบบของข้อความจำนวนมาก เพื่อให้ข้อความที่แปลมีความใกล้เคียงกับภาษามนุษย์ เมื่อย้อนไปในสมัยก่อนภาษาอื่นๆ หากต้องการสอนให้สามารถพูดภาษาใหม่ได้ อาจจะเริ่มต้นด้วยการสอนคำศัพท์ และกฎไวยากรณ์ที่จะบอกว่าโครงสร้างประโยคของภาษาเป็นอย่างไร คอมพิวเตอร์สามารถเรียนรู้ภาษาต่างๆ ของมนุษย์ได้ด้วย วิธีเดียวกัน นั่นก็คือ การอ้างอิงจากความหมายของคำศัพท์ และกฎไวยากรณ์ แต่ในความเป็นจริง ภาษาต่างๆ จะมีความซับซ้อน ซึ่งครูสอนภาษาหลายคนมักบอก

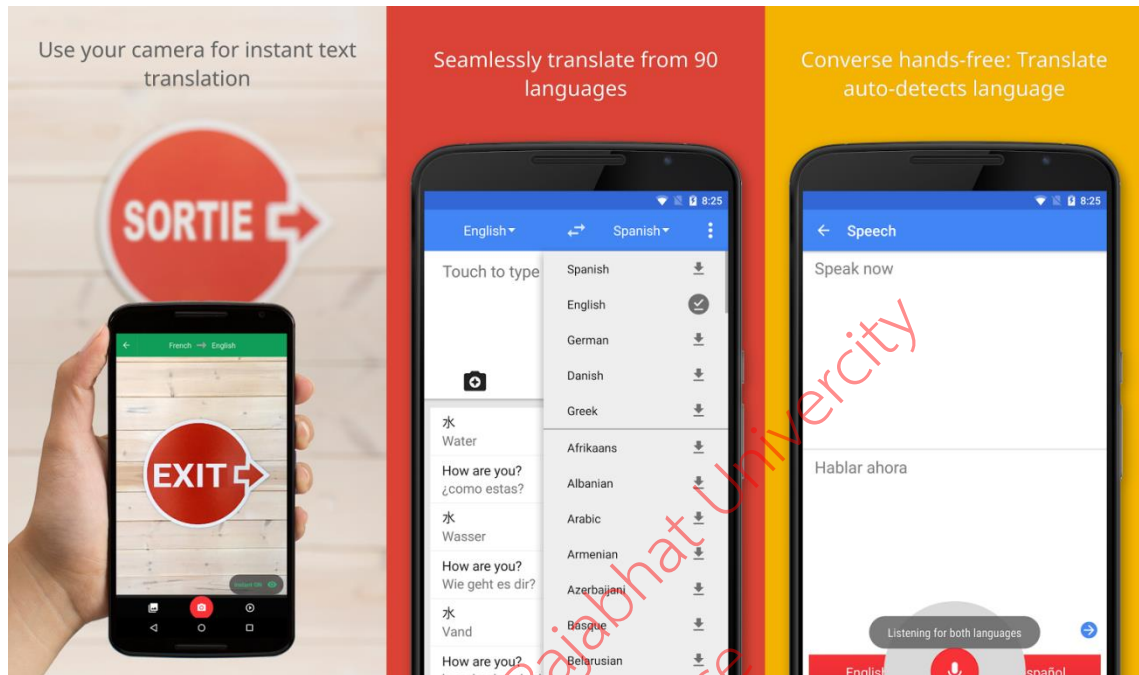
ตรงกันว่า มักมีข้อยกเว้นสำหรับการใช้กฎต่างๆ ด้วย เมื่อพยายามใช้ข้อยกเว้นเหล่านั้นทั้งหมด ก็จะมีข้อยกเว้นของข้อยกเว้นขึ้นมาอีก จึงไม่น่าแปลกใจว่า คุณภาพของโปรแกรมแปลภาษาด้วยคอมพิวเตอร์จึงไม่เป็นที่น่าพอใจเท่าที่ควร แต่สำหรับ Google Translate จะใช้วิธีแปลที่แตกต่างจากโปรแกรมทั่วไป แทนที่ Google Translate จะใช้วิธีสอนให้คอมพิวเตอร์รู้จักกฎไวยากรณ์ของภาษา ที่พัฒนาใช้วิธีทำให้คอมพิวเตอร์สามารถค้นพบรูปแบบ หรือกฎการแปลภาษาด้วยตัวเอง ซึ่งคอมพิวเตอร์ทั้งระบบสามารถทำสิ่งนี้ได้โดยวิเคราะห์จากเอกสารหลายล้านชุดที่มีการแปลออกมาแล้วโดยมนุษย์ ซึ่งข้อความที่แปลแล้วมาจากหนังสือและเว็บไซต์จากทั่วโลก โดยคอมพิวเตอร์สามารถสแกนข้อความต่างๆ เพื่อค้นหาสถิติที่สามารถให้ข้อสรุปที่ชัดเจนของรูปแบบการแปลเทียบกับการแปลคำต่อคำจนสามารถตัดสินใจได้ว่า ประโยคนั้นๆ ควรจะแปลว่าอย่างไร เมื่อคอมพิวเตอร์พบรูปแบบของการแปลที่ชัดเจน ระบบจะใช้รูปแบบนั้นแปลข้อความที่คล้ายกันออกมาได้ เมื่อคอมพิวเตอร์ผ่านกระบวนการแปลซ้ำๆ ไปเรื่อยๆ ด้วยรูปแบบต่างๆ โปรแกรมจะมีความฉลาดในการแปลเพิ่มขึ้นตามไปด้วย (Duankhao, 2553)

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบางภาษามีเอกสารให้โปรแกรมได้เรียนรู้ค่อนข้างน้อย นั้นเป็นสาเหตุให้คุณภาพการแปลภาษาของ Google Translate มีความแตกต่างกันไป ซึ่ง Google ยอมรับว่าระบบการแปลยังไม่สมบูรณ์ แต่ด้วยการที่ระบบได้รับข้อความแปลใหม่ๆ ตลอดเวลา ทำให้คอมพิวเตอร์ฉลาดขึ้น และการแปลดีขึ้นเรื่อยๆ ตามไปด้วย ดังนั้นทุกครั้งที่แปลประโยค หรือเว็บเพจด้วย Google Translate จะเห็นว่าเป็นการแปลที่เห็นนั้นเกิดจากการประมวลผลเอกสารการแปลหลายล้านชุด และหลายพันล้านรูปแบบการแปล ซึ่งหลายต่อหลายครั้งผู้ใช้จะพึงกับผลลัพธ์การแปลที่ได้ ซึ่งการใช้ Google Translate จึงสามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้เป็นอย่างดี

#### การทำงานของ Google Translate

Google Translate เป็นบริการแปลภาษาด้วยเครื่อง (machine translation) สามารถแปลได้ทั้งคำ ประโยค และทั้งเว็บไซต์ (Wikipedia, 2016) ระหว่างภาษาที่สนับสนุนในการทำงานของ Google Translate นั้น เมื่อสร้างคำที่ต้องการจะแปลลงไป โปรแกรมจะทำการค้นหาข้อมูลในเอกสารนับร้อยล้านฉบับเพื่อเลือกคำแปลที่ดีที่สุด หลังจากตรวจพบคำแปลที่เหมาะสมแล้ว Google Translate จึงคาดเดาคำแปลที่เหมาะสมออกมา โดยกระบวนการค้นหารูปแบบข้อความจำนวนมากนี้เรียกว่า "ระบบการแปลภาษาเชิงสถิติ" โดยคำแปลที่สร้างขึ้นด้วยคอมพิวเตอร์อาจจะไม่สมบูรณ์แบบเสมอไป ยังมีเอกสารในภาษาหนึ่งๆ ที่แปลโดยมนุษย์มากเท่าใด คุณภาพของการแปลจะยิ่งดีขึ้นเท่านั้น ซึ่งเป็นเหตุผลว่าบางครั้งทำไมความถูกต้องของการแปลจึงแตกต่างกันไปในแต่ละภาษา (Chitu, 2010)

Google Translate มีทั้งที่เป็นรูปแบบเว็บไซต์และแบบแอปพลิเคชัน (Wikipedia, 2016) โดยเว็บไซต์สามารถใช้ได้ที <http://translate.google.com> ส่วนแอปพลิเคชัน Google translate นั้น สามารถดาวน์โหลดติดตั้งได้ฟรีได้ที่ App Store และ Play Store



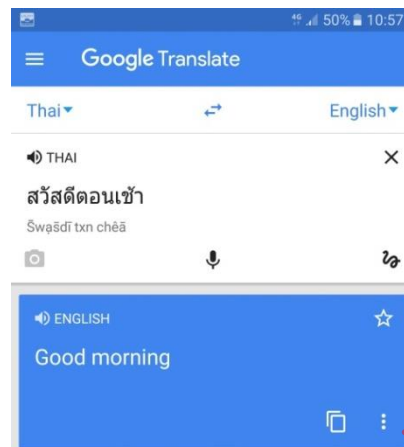
ภาพที่ 1 การใช้งาน Google Translate  
(ที่มา: Pritchard, 2015)

จากภาพที่ 1 เป็นการใช้งาน Google Translate เพียงเลือกภาษาต้นทางและเลือกภาษาปลายทาง เช่น ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ฯลฯ จากนั้นพิมพ์คำที่ต้องการ Google Translate จะปรากฏคำแปลภาษาที่พิมพ์ไว้ตามที่เลือก หรือนำกล้องในโทรศัพท์มือถือสองข้อความบนป้ายบอกทาง หน้าจอแสดงผล กระดาษ หรืออื่นๆ ตามที่มีตัวหนังสือพิมพ์อยู่

สามารถแปลคำหรือประโยคไปมาด้วยการพิมพ์ได้ 103 ภาษา แปลคำหรือประโยคที่อยู่บนป้ายให้เป็นภาษาที่ต้องการได้ทันที โดยใช้กล้องแปลข้อความเป็นภาษาอื่น 29 ภาษา หรือถ่ายภาพนิ่งของตัวหนังสือแล้วนำมาแปลทีหลังแปลได้ 37 ภาษา แปลคำพูดจากคู่สนทนาทั้ง 2 ฝ่ายทันทีได้ 32 ภาษา แปลโดยการเขียนด้วยลายมือเขียนตัวอักษรแทนการใช้แป้นพิมพ์แปลได้ 93 ภาษา และสามารถแปลได้ 52 ภาษาแม้ไม่ได้เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (มติชนออนไลน์, 2559)

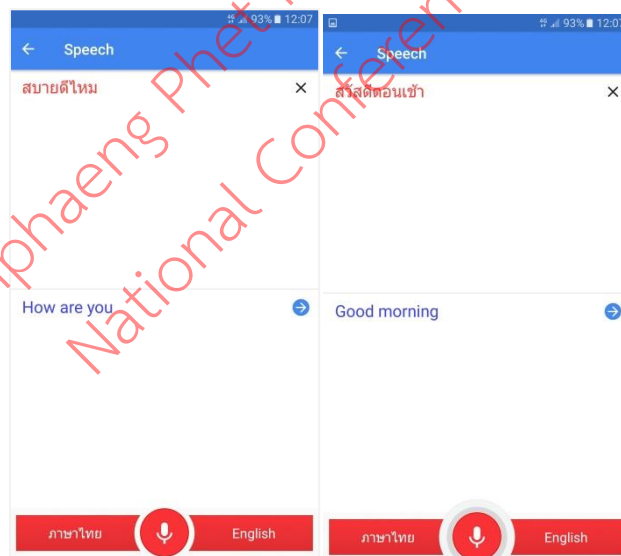
#### รูปแบบการใช้งาน Google Translate

1. พิมพ์คำหรือประโยคลงไปบนช่องพิมพ์ของเครื่องมือแปลภาษาทั้งสองผู้ให้บริการโดยที่เลือกเป็นการตรวจสอบคำและประโยคแบบอัตโนมัติ สามารถแปลคำศัพท์ต่างๆ จากภาษาหนึ่งไปอีกภาษาหนึ่งได้ เวลาพิมพ์คำศัพท์ต่างๆ Google Translate สามารถอ่านออกเสียงคำที่พิมพ์ออกมาได้ หากไม่แน่ใจว่าคำศัพท์ที่พิมพ์นั้นออกเสียงอย่างไร ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แปลภาษาโดยพิมพ์คำหรือประโยคลงในช่องพิมพ์

2. นอกจากนี้ Google Translate ยังมีส่วนของ Voice conversation หรือการรับรู้เสียงสนทนา ช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้ Google Translate แปลบทสนทนาที่มีผู้พูด 2 คน พูดคนละภาษาได้โดยอัตโนมัติ สามารถพูดไปเรื่อยๆ ระบบจะจับเสียงออกมาเป็นตัวหนังสือและทำการแปล

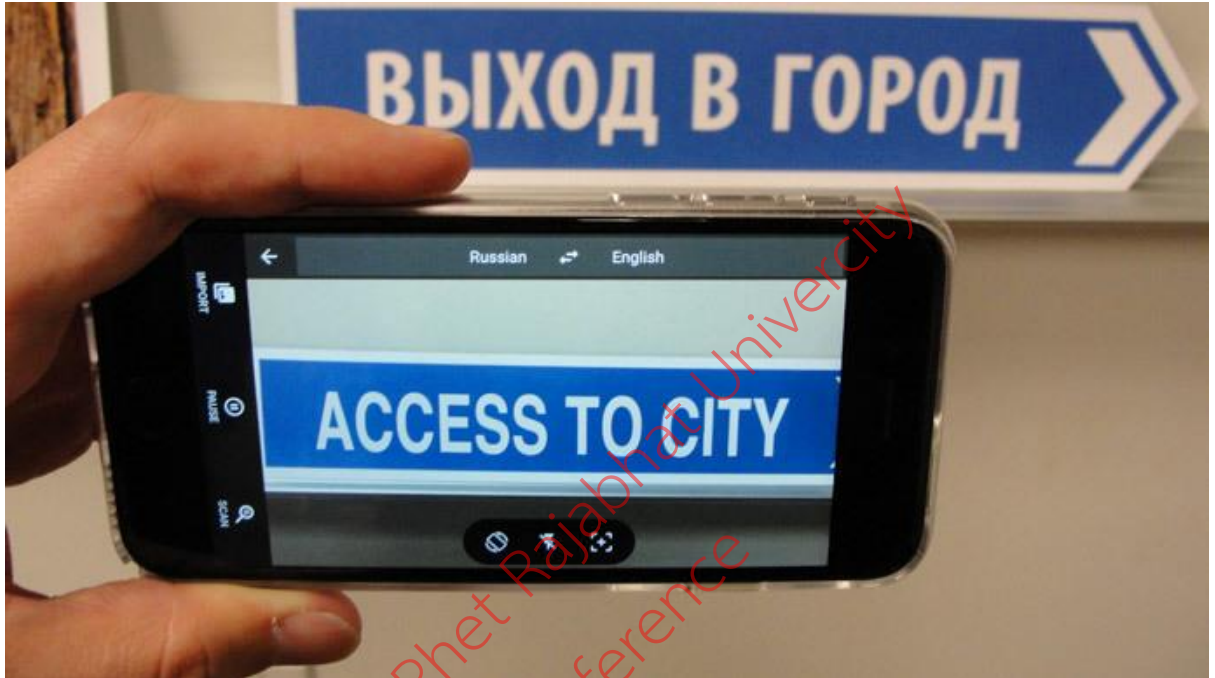


ภาพที่ 3 แปลภาษาโดยใช้ Conversation Mode

จากภาพที่ 3 เป็นการแปลภาษาโดยใช้ Conversation Mode แปลภาษาระหว่างการสนทนาโดยตั้งค่าภาษาที่กำลังพูดคุยกันอยู่ เช่น Thai ---> English แล้วกดปุ่ม Conversation และพูดระบบจะทำการแปลภาษาแบบ real time และส่งออกมาเป็นเสียงของอีกภาษาที่ตั้งค่าไว้ พร้อมออกเสียงเป็นภาษาไทยให้ทันที จากนั้น Google Translate ซึ่งมีประโยชน์มากสำหรับคุยกับชาวต่างชาติแต่ไม่รู้จะสื่อสารอย่างไรให้ชาวต่างชาติเข้าใจ

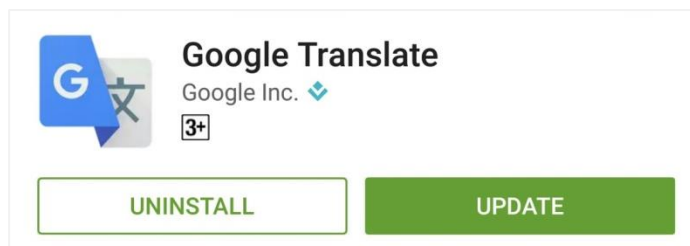
3. นอกจากโหมดของการแปลจากคำพูดและการแปลคำศัพท์ต่างๆ ที่ถูกพัฒนาให้ดีขึ้นแล้ว Google Translate ยังสามารถที่จะแปลคำศัพท์ต่างๆจากรูปภาพและการเขียนด้วยลายมือได้อีกด้วย เนื่องจาก Google ใช้รูปแบบของ Word Lens คือระบบที่สามารถอ่านภาษาในรูปแบบแล้วแปลซ้อนลงไปได้เลย ซึ่ง ณ ตอนนี้อยู่รองรับภาษาอังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี โปรตุเกส รัสเซีย และสเปน โดยวิธีการใช้งานเพียงตั้งค่าภาษาให้เป็น 1 ในภาษาที่ระบบรองรับ ณ ตอนนี้อยู่ เช่น เลือกภาษา รัสเซีย ---> อังกฤษ เสร็จแล้วนำมือถือที่ส่องที่ป้ายตัวหนังสือภาษา รัสเซีย ระบบจะทำการแปลตัวป้ายนั้นออกมา เหมาะสำหรับนักท่องเที่ยวหรือผู้ที่ต้องเดินทางไปต่างแดนบ่อยๆ

เพราะเพียงแค่อัปโหลดซอฟต์แวร์ไปทางซ้ายหรือข้อความที่ต้องการรู้ความหมาย ระบบจะทำการแปลให้โดยอัตโนมัติไม่จำเป็นต้องถ่ายหรือพิมพ์คำต่างๆ ลงไปใน Google Translate ดังภาพที่ 4 (Petrovan, 2015)



ภาพที่ 4 ใช้ Google Translate แปลภาษาป้ายบอกทาง  
(ที่มา: Petrovan, 2015)

4. การใช้งานในโหมดออฟไลน์สำหรับการใช้งาน Google Translate ที่เรียกว่า “Tap to Translate” ที่ถูกออกแบบมาให้ผู้ใช้งานเลือกภาษาได้รวดเร็วกว่าขึ้น โดยที่ไม่ต้องเปิดแอปพลิเคชันสลับไปมา สามารถดาวน์โหลดภาษาต่างๆ ที่ต้องการใช้มาเก็บไว้ในเครื่องโทรศัพท์ ซึ่งทำให้สามารถใช้งานการแปลโดยไม่ต้องมีการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตและนอกจากนี้ยังสามารถทำงานร่วมกับคุณสมบัติ (feature) Live Camera หรือการแปลจากรูปภาพ สำหรับขั้นตอนในการแปลภาษาแบบออฟไลน์ เริ่มต้นจากการอัปเดต Google Translate เป็นเวอร์ชันล่าสุดและติดตั้ง ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 อัปเดต Google Translate เป็นเวอร์ชันล่าสุด

ส่วนของความถูกต้องของการแปลภาษาของ Google Translate นั้น หากทำการทดสอบโดยพิมพ์คำศัพท์ลงไปเพียงคำเดียว สำหรับผลลัพธ์ที่ได้มาจะให้ความถูกต้อง เนื่องจาก Google Translate มาพร้อมกับพจนานุกรม (dictionary) แต่บางครั้งอาจมีปัญหาการแปลที่ผิดพลาดหรือแปลไม่สมบูรณ์ ดังนั้น Google จึงเปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจสามารถปรับปรุงและช่วยสอนแปลเพื่อให้คำและประโยคที่แปลมีความถูกต้องที่สมบูรณ์มากขึ้น

## สรุป

Google Translate เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับใช้งานแปลภาษาต่างๆ มีการพัฒนาไปอีกขั้น โดยสามารถแปลได้สะดวกขึ้นจากเดิมที่เมื่อก่อนต้องคัดลอกข้อความไปวางหรือพิมพ์ข้อความลงใน Google Translate โดยตรงถึงจะแปลได้ แต่ปัจจุบันเพียงแค่คัดลอกข้อความเอาไว้ก็จะปรากฏตัวอย่างเพื่อให้เราดูคำแปลได้ทันที นอกจากนี้ยังสามารถแปลข้อความจากรูปภาพ จากเสียง จากการเขียนด้วยลายมือและยังสามารถโหลดภาษาเพื่อใช้แปลโดยไม่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งทำให้ปัจจุบันการสื่อสารไม่มีข้อจำกัดเรื่องภาษาทุกคนสามารถสื่อสารกันได้อย่างไร้พรมแดนและเข้าใจโดยใช้ Google Translate

ทั้งนี้คาดว่าในอนาคต Google Translate จะสามารถแปลประโยคทั้งประโยคแทนที่จะแปลทีละคำแล้วนำมาเรียงต่อกันเหมือนในปัจจุบัน การแปลบทสนทนาโต้ตอบกันแบบ real time มีความถูกต้อง รวดเร็ว สามารถแปลภาษาได้ทุกภาษาและดูเป็นธรรมชาติคล้ายการแปลของมนุษย์ การใช้ Google Translate จะเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของทุกคนที่ขาดไม่ได้ ทั้งใช้ในการเดินทาง การสื่อสาร การศึกษา เป็นต้น จึงคิดว่าอนาคตอาจไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ล่ามแปลภาษาหรือเปิดพจนานุกรมแปลภาษาอีกต่อไป

## เอกสารอ้างอิง

- มติชนออนไลน์. (2559). 10 ปี กูเกิล ทรานส์เลต 103 ภาษา ที่แปลได้!! [Online]. Available: <https://www.yaklai.com/featured/google-translate/> [2559, กันยายน 20].
- Chitu, A. (2010). **How Google Translate Works**. [Online]. Available: <http://googlesystem.blogspot.com/2010/08/how-google-translate-works.html> [2016, September 22].
- Duankhao, R. (2553). **Google Translate ทำงานอย่างไร**. [Online]. Available: <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=19951&Key=itnews> [2559, กันยายน 20].
- Petrovan, B. (2015). **Google Translate just got smarter: Word Lens and instant voice translations in latest update**. [Online]. Available: <http://www.androidauthority.com/google-translate-word-lens-voice-translations-580312/> [2016, September 22].
- Pritchard, T. (2015). **Google Translate**. [Online]. Available: <http://media.gizmodo.co.uk/wp-content/uploads/2015/11/Untitled32.png> [2016, September 22].
- Wikipedia. (2016). **Google Translate**. [Online]. Available: [https://en.wikipedia.org/wiki/Google\\_Translate](https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Translate) [2016, September 23].