

การใช้ภูมิลักษณ์เป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่าง

เภสัชกรไทยและผู้ป่วยพม่าในร้านยา

นริณี โพธิ์ศรี* วิรุทธิ์ เลิศนที**

วันที่รับบทความ : 07/03/2562

วันแก้ไขบทความ : 17/04/2562

วันตอบรับบทความ : 28/05/2562

บทคัดย่อ

ปัจจุบันจำนวนแรงงานชาวพม่าอพยพเข้ามาทำงานในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ค่าใช้จ่ายด้านการดูแลสุขภาพที่สูง และความแตกต่างด้านภาษาเป็นอุปสรรคต่อการไปรับบริการจากโรงพยาบาล ดังนั้นเมื่อเจ็บป่วยคนเหล่านี้มักจะเลือกซื้อยาจากร้านยามาใช้เอง อย่างไรก็ตามปัญหาด้านการสื่อสารระหว่างเภสัชกรกับผู้ป่วยชาวพม่ามีความยากลำบาก และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการให้บริการของเภสัชกร เพื่อแก้ปัญหานี้ ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะนำภูมิลักษณ์มาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างเภสัชกรไทยและผู้ป่วยชาวพม่า วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อประเมินความถูกต้องของภูมิลักษณ์ในการแปลข้อความที่ใช้สื่อสารในร้านยาระหว่างภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาพม่าก่อนนำไปใช้จริง การประเมินทำใน 2 ระดับตามโครงสร้างของภาษา ได้แก่ ระดับคำ ประเมินโดยการหาค่าเฉลี่ยความยอมรับได้ และระดับวลี หรือประโยค ประเมินด้วยค่า adequacy และ fluency ผลการวิจัย พบว่า ภูมิลักษณ์ยังไม่มีประสิทธิภาพในการแปลภาษาด้านเภสัชกรรม ซึ่งพบทั้งในระดับคำศัพท์และระดับวลีหรือประโยค ดังนั้นภูมิลักษณ์เหมาะกับการใช้เป็นเพียงเครื่องมือขั้นต้น และควรต้องแก้ไขผลลัพธ์จากการแปลให้ถูกต้องเสียก่อน เภสัชกรควรใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต้นทางแทนภาษาไทยในการแปลผ่านภูมิลักษณ์เป็นภาษาพม่า และหากผู้ป่วยใช้ภาษาพม่าเป็นภาษาต้นทางก็ควรเลือกใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาปลายทางในการแสดงผลแทนภาษาไทยให้กับเภสัชกรเช่นกัน

คำสำคัญ: ภูมิลักษณ์ ร้านยา เภสัชกรรม ภาษาไทย ภาษาพม่า

* วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดสุพรรณบุรี, E-mail: narinee.pho@phcsuphan.ac.th

** คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Google Translate using for a communication tool between Thai pharmacists and Myanmar patients in drugstores

Narinee Phosri* Varayuth Lertnattee**

Abstract

Recently, the number of Myanmar workers immigrating to Thailand has increased continuously. High health-care cost and language problems are relevant impediments for them to get access to services from hospitals. Therefore, drugstores have become a preferential health care service for these people when suffering from an ailment. Nevertheless, problems in communication between Thai pharmacists and Myanmar patients still persist. To alleviate this problem, we expected that Google Translate can be used as a communication tool. The aim of this study was to evaluate the accuracy of Google Translate in translating conversation texts used in drugstores among Thai, English and Burmese prior to being implemented in a real situation. Two levels of language structure were evaluated, i.e., the word level evaluated by the averages of acceptance rates and the phrase or sentence level evaluated by adequacy and fluency. The results demonstrated that the quality of the texts translated from Google Translate was varying in a pharmaceutical context. Inaccuracy occurred in both the word level and the phrase or sentence level. Thus, Google Translate might be only appropriately used as an initial tool and outputs of translation should be modified to be more accurate. Pharmacists should use English as a source language instead of Thai to translate into Burmese. Likewise, in case when patients use Burmese as a source language, the language displayed should be English.

Keywords: Google Translate, Drug store, Pharmacy, Thai, Burmese

* Sirindhorn College of Public Health Suphanburi, E-mail:narinee.pho@phcsuphan.ac.th

** Faculty of Pharmacy, Silpakorn University

บทนำ

จากสถิติแรงงานต่างด้าวประจำปี 2558 พบว่าแรงงานชาวพม่าเป็นเชื้อชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยมากที่สุดถึงร้อยละ 49.00 ของจำนวนแรงงานที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยทั้งหมด¹ แต่คนเหล่านี้ไม่สามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากส่วนหนึ่งอพยพเข้ามาอย่างผิดกฎหมาย ทำให้ไม่สามารถใช้สิทธิการรักษาพยาบาลในระบบบัตรประกันสุขภาพได้ ผู้ที่มีบัตรประกันสุขภาพบางส่วนไม่เข้าใจถึงสิทธิการใช้บริการจากปัญหาทางภาษาและมีความกังวลใจในเรื่องค่าใช้จ่าย เมื่อเจ็บป่วยเล็กน้อยจึงมักจะซื้อยามาใช้เอง² เกสัชกรชุมชนมีหน้าที่ให้บริการดูแลรักษาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้นและให้คำแนะนำอย่างเหมาะสมในการส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาล³ หากผู้ป่วยพม่าไม่สามารถสื่อสารกับเกสัชกรด้วยภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้องและเกสัชกรเองก็ไม่สามารถในการสื่อสารกับผู้ป่วยด้วยภาษาพม่า ทำให้เกสัชกรไม่เข้าใจถึงอาการเจ็บป่วยหรือความต้องการในการมารับบริการของผู้ป่วย เกสัชกรไม่สามารถให้คำแนะนำผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ด้านผู้ป่วยก็ไม่เข้าใจการรักษาวิธีการใช้ยาและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง⁴⁻⁷ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการบริการด้านเภสัชกรรมจะมีการพัฒนาหลากหลายรูปแบบ การใช้ฉลากยา วิดีโอหรือสื่อให้ความรู้ คำแนะนำในภาษาพม่าแต่ถึงเหล่านี้เป็นการสื่อสารในทิศทางเดียว และผู้ป่วยชาวพม่าที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เข้ามาทำงานในประเทศไทยเฉลี่ยนานกว่า 4 ปี² การใช้เกสัชกรที่สามารถสื่อสารภาษาพม่าได้จึง

ถือเป็นการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด อย่างไรก็ตามบุคลากรที่มีความสามารถเช่นนี้มีจำนวนน้อยมาก หากใช้ล่ามหรือบุคคลที่ 3 มาช่วยถ่ายทอดข้อมูลก็ ต้องคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วยและประเด็นด้านจริยธรรม อีกทั้งวิธีนี้ไม่สามารถรับรองได้ว่าข้อมูลที่ถ่ายทอดนั้นถูกต้องและครอบคลุมในประเด็นที่สำคัญของการรักษา⁷

ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่จะใช้กูเกิลแปลภาษา (Google Translate)⁸ มาเป็นเครื่องมือช่วยในการสื่อสาร เนื่องจากเป็นบริการที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย ใช้ง่ายและสะดวก ให้บริการครอบคลุมภาษาทั่วโลก รวมถึงภาษาไทยและภาษาพม่า นอกจากนี้กูเกิลแปลภาษายังมี Application Programming Interface (API) ซึ่งสามารถเชื่อมต่อการแปลภาษาเข้ากับโปรแกรมประยุกต์อื่นและสามารถปรับปรุงหรือแก้ไขผลลัพธ์จากการแปลได้ กูเกิลแปลภาษาใช้แบบจำลองทางสถิติ⁹⁻¹² เช่น แบบจำลองในการตัดคำ การจับคู่ความน่าจะเป็นและการเรียงคำ อย่างไรก็ตามหากนำกูเกิลแปลภาษามาใช้ ควรต้องมีการประเมินความถูกต้องในการแปลเสียก่อน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่สื่อสารมีความถูกต้อง เนื่องจากการสื่อสารทางเภสัชกรรมมีคำศัพท์เฉพาะและคำศัพท์เทคนิคจำนวนมากและการแปลมีผลต่อการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วย การศึกษาของDhakar, Sinha and Pandey¹³ ทำการแปลภาษาจากภาษาอังกฤษไปเป็นภาษาฮินดู ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวมบิงแปลภาษา (Bing Microsoft Translator) มีประสิทธิภาพดีกว่ากูเกิลแปลภาษา แต่หากพิจารณาเฉพาะการแปลเอกสารทางด้านการแพทย์กูเกิลแปลภาษามีประสิทธิภาพดีกว่าบิงแปลภาษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินความถูกต้องของคู่มือแปลภาษาในการแปลคำศัพท์ วลีและประโยคที่ใช้ในการสื่อสารในร้านขายระหว่างเภสัชกรไทยกับผู้ป่วยชาวพม่า

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ทำการเก็บรวบรวมคำศัพท์ วลีหรือประโยคที่เกี่ยวข้องกับการสนทนาในร้านยา ทำการแปลผ่านคู่มือแปลภาษาในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ.2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 และได้รับการยกเว้นการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เลขที่ 0004/2561

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นการป้อนข้อมูลของเภสัชกร เลือกใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นภาษาต้นทาง เลือกภาษาพม่าเป็นภาษาปลายทาง ส่วนที่ 2 เป็นการป้อนข้อมูลของผู้ป่วย มีภาษาพม่าเป็นภาษาต้นทาง ผลลัพธ์จากการแปลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมคำศัพท์ วลี และประโยคด้านเภสัชกรรมจากหนังสือและพจนานุกรม นำคำศัพท์ วลี และประโยคภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่รวบรวมได้แปลผ่านคู่มือแปลภาษาให้เป็นภาษาพม่า ให้ผู้ประเมินทำการประเมินความถูกต้อง หากมีการแปลผิด ผู้ประเมินจะทำการแก้ไขให้ถูกต้อง หลังจากนั้น

จึงนำคำศัพท์ วลี และประโยคพม่าที่ถูกต้องแปลกลับไปเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ผู้ประเมินเป็นเภสัชกรชาวพม่า 2 คนและชาวไทย 2 คนเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและภาษาของตนเอง เมื่อทำการประเมินความถูกต้องเสร็จแล้ว นำผลการประเมินมาเปรียบเทียบความถูกต้องของวิธีการแปล ได้แก่ การแปลภาษาไทยไปเป็นภาษาพม่า (ท→พ) เทียบกับการแปลภาษาอังกฤษไปเป็นภาษาพม่า (อ→พ) การแปลภาษาพม่าไปเป็นภาษาไทย (พ→ท) เทียบกับการแปลภาษาพม่าไปเป็นภาษาอังกฤษ (พ→อ)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การประเมินความถูกต้องในระดับคำใช้ค่าความยอมรับได้ซึ่งแสดงถึงความสามารถในการแปลภาษาออกมาแล้วเข้าใจหรือนำไปใช้ได้ ในทางเภสัชกรรม¹⁴ นำมาหาค่าเฉลี่ยของร้อยละจากการประเมินของเภสัชกรทั้ง 2 ท่าน ในระดับประโยคประเมินจากค่า Adequacy หมายถึงความสามารถในการแปลภาษาให้มีความหมายเหมือนกับภาษาต้นแบบและค่า Fluency หมายถึงความสามารถในการแปลภาษาให้มีความถูกต้องทางไวยากรณ์ ทั้ง 2 ค่าแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ^{11,15} โดยในแต่ละระดับมีความหมายดังแสดงในตารางที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดว่าคู่มือแปลภาษาจะมีประสิทธิภาพในการแปลภาษาด้านเภสัชกรรมเมื่อค่าเฉลี่ยความยอมรับได้มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80.00 ร่วมกับการมีค่าเฉลี่ยของค่า Fluency และ Adequacy มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 4

ตารางที่ 1 ความหมายของค่า Adequacy และ Fluency ในแต่ละระดับ

ระดับ	Adequacy	Fluency
1	ไม่เข้าใจ	ไม่มีความถูกต้องทางไวยากรณ์
2	เข้าใจได้น้อย	มีความถูกต้องทางไวยากรณ์น้อย
3	เข้าใจได้ค่อนข้างมาก	มีความถูกต้องทางไวยากรณ์ค่อนข้างมาก
4	เข้าใจได้มาก	มีความถูกต้องทางไวยากรณ์มาก
5	เข้าใจอย่างสมบูรณ์	มีความถูกต้องทางไวยากรณ์ทั้งหมด

การประเมินความถูกต้องในการแปลภาษาให้ผู้ประเมิน 2 คนจึงมีการวัดความเห็นที่สอดคล้องกันของผู้ประเมินด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แคปปา (Kappa coefficient, **K**) โดย $K = (p(A)-p(E))/(1-p(E))$ ¹¹ ค่า p(A) คือ สัดส่วน

ของโอกาสที่ผู้ประเมินมีความเห็นตรงกัน และค่า p(E) คือ สัดส่วนของโอกาสที่ผู้ประเมินมีความเห็นตรงกันโดยบังเอิญ โดยความหมายของค่าสัมประสิทธิ์แคปปาในแต่ละช่วง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความหมายค่า **K** ในแต่ละช่วงคะแนน

K	ความหมาย
<0	ไม่มีความสอดคล้อง
0.01 – 0.20	มีความสอดคล้องเล็กน้อย
0.21 – 0.40	มีความสอดคล้องพอใช้
0.41 – 0.60	มีความสอดคล้องปานกลาง
0.61 – 0.80	มีความสอดคล้องดีพอใช้
0.80 – 1.00	มีความสอดคล้องดีมาก

ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลคำศัพท์ทั้งหมด 2,880 คำ แบ่งเป็น 6 หมวดหมู่ เป็นภาษาไทย 984 คำ ภาษาอังกฤษ 968 คำ และภาษาพม่า 928 คำ ระดับวลี หรือประโยคมีจำนวนทั้งหมด 100 วลี หรือประโยค แบ่งตามประเภทของการสนทนาออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การซักประวัติ ผู้ป่วย 40 วลี หรือประโยค การบริหารยา 40 วลี หรือ

ประโยค และการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว 20 วลี หรือประโยค เนื่องจากการกระจายของข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ จึงใช้สถิติทดสอบวิลคอกชันในการเปรียบเทียบผลความถูกต้องของการแปลผลการเปรียบเทียบความถูกต้องในระดับคำ ดังแสดงในตารางที่ 3 พบว่าการแปลจาก อ→พ มีความถูกต้องมากกว่าแปลจาก ท→พ ค่าเฉลี่ยความยอมรับได้ของการแปลคำศัพท์

ทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 42.41 และ 38.87 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p = 0.007$) โดยคำศัพท์ในหมวดอวัยวะ และสารต่าง ๆ ในร่างกายและหมวดเครื่องมือแพทย์และเครื่องสำอาง การแปลจาก $ท \rightarrow พ$ มีความถูกต้องแตกต่างกับการแปลจาก $อ \rightarrow พ$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า p เท่ากับ 0.010 และ 0.028 ตามลำดับ) การแปลจาก $พ \rightarrow อ$ มีความถูกต้องมากกว่าแปล

จาก $พ \rightarrow ท$ และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p = 0.000$) คำศัพท์ในหมวดรูปแบบเภสัชภัณฑ์และหมวดเครื่องมือแพทย์และเครื่องสำอาง การแปลจาก $พ \rightarrow ท$ มีความถูกต้องแตกต่างกับการแปลจาก $พ \rightarrow อ$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า p -value = 0.010 และ 0.003 ตามลำดับ)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความถูกต้องในระดับคำ

ประเภทของคำศัพท์ ด้านเภสัชกรรม	% ค่าเฉลี่ยความยอมรับได้		p	% ค่าเฉลี่ยความยอมรับได้		P
	ท→พ	อ→พ		พ→ท	พ→อ	
อวัยวะและสารต่าง ๆ ในร่างกาย	46.95	57.03	0.010*	70.63	75.40	0.067
โรคและอาการ	35.56	35.91	0.636	58.19	60.38	0.163
ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ	22.00	18.58	0.158	45.36	51.43	0.057
การบริหารยา	67.67	72.56	0.059	76.19	80.56	0.114
รูปแบบเภสัชภัณฑ์	41.96	48.68	0.344	50.91	57.73	0.010*
เครื่องมือแพทย์และเครื่องสำอาง	23.47	33.73	0.028*	44.05	55.95	0.003**
รวมทั้งหมด	38.87	42.41	0.007	58.24	63.09	0.000***

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

การประเมินความถูกต้องในระดับวลีหรือประโยค ดังแสดงในตารางที่ 4 และ 5 การแปลจาก $อ \rightarrow พ$ มีความถูกต้องมากกว่า $ท \rightarrow พ$ สอดคล้องกับผลในระดับคำ ทั้งจากค่า Adequacy และ Fluency และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า p ของค่า Adequacy และ Fluency เท่ากับ 0.000) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเภทพบว่า วลี หรือประโยคที่เกี่ยวข้องกับการซักประวัติผู้ป่วย การแปลจาก $ท \rightarrow พ$ มีความถูกต้องต่างจาก $อ \rightarrow พ$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า p

ของค่า Adequacy และ Fluency เท่ากับ 0.000) การแปลวลีหรือประโยคจาก $พ \rightarrow อ$ พบว่ามีความถูกต้องมากกว่าการแปล $ท \rightarrow อ$ และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า p ของค่า Adequacy และ Fluency = 0.000) โดยวลีหรือประโยคที่เกี่ยวข้องกับการซักประวัติ (ค่า p ของค่า Adequacy และ Fluency = 0.004) และการบริหารยา (p -value ของค่า Adequacy และ Fluency = 0.007)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความถูกต้องในระดับวลีหรือประโยคระหว่างการแปล ท→พ และ อ→พ

ประเภทของวลีหรือประโยค ด้านเภสัชกรรม	Adequacy		P	Fluency		P
	ท→พ	อ→พ		ท→พ	อ→พ	
การชักประวัติผู้ป่วย	1.46	2.33	0.000***	1.49	2.29	0.000***
การบริหารยา	2.06	2.26	0.072	1.93	2.14	0.066
การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว	2.50	2.85	0.055	2.35	2.48	0.404
รวมทั้งหมด	1.91	2.41	0.000***	1.84	2.27	0.000***

*p < 0.05 **p < 0.01 ***p < 0.001

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความถูกต้องในระดับวลีหรือประโยคระหว่างการแปล พ→ท และ พ→อ

ประเภทของวลีหรือประโยค ด้านเภสัชกรรม	Adequacy		P	Fluency		P
	พ→ท	พ→อ		พ→ท	พ→อ	
การชักประวัติผู้ป่วย	1.21	1.74	0.004**	1.24	1.79	0.004**
การบริหารยา	1.76	2.20	0.007**	1.78	2.24	0.007**
การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว	3.58	3.58	0.595	3.40	3.63	0.191
รวมทั้งหมด	1.91	2.29	0.000***	1.89	2.34	0.000***

*p < 0.05 **p < 0.01 ***p < 0.001

จากตารางที่ 6 ค่า K ในระดับคำ มีค่ามากกว่า 0.80 แสดงถึงการประเมินของผู้ประเมินทั้ง 2 ท่านมีความสอดคล้องในระดับดีมาก แต่ในระดับวลี หรือประโยคค่า K มีค่าต่ำกว่าในระดับคำ และในแต่ละรูปแบบการแปลมีค่ากระจายกระจาย เนื่องจากในระดับวลี หรือประโยค มีช่วง

การให้คะแนนถึง 5 ระดับ และความเห็นที่สอดคล้องกันต้องเป็นระดับเดียวกัน เท่านั้นจึงจะนำมาคิดเป็นค่า K ดังนั้น โอกาสที่ผู้ประเมินจะเห็นพ้องต้องกันในระดับเดียวกันจึงเกิดขึ้นได้ยากกว่าเมื่อเทียบกับการประเมินในระดับคำ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ค่าสัมประสิทธิ์แคปปาในระดับคำ

ประเภทของคำศัพท์ ด้านเภสัชกรรม	ค่าสัมประสิทธิ์แคปปา			
	ท→พ	อ→พ	พ→ท	พ→อ
อวัยวะและสารต่าง ๆ ในร่างกาย	0.91	0.94	0.97	1.00
โรคและอาการ	0.89	0.91	0.93	0.94
ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ	0.84	0.88	0.96	0.94
การบริหารยา	0.80	0.80	0.90	0.86
รูปแบบเภสัชภัณฑ์	0.93	0.88	0.93	0.98
เครื่องมือแพทย์และเครื่องสำอาง	0.84	0.66	0.86	1.00
รวมทั้งหมด	0.87	0.87	0.93	0.95

ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์แคปปาในระดับวลีหรือประโยค

ประเภทของวลีหรือประโยค ด้านเภสัชกรรม	ค่าสัมประสิทธิ์แคปปาของค่า Adequacy Fluency			
	ท→พ	อ→พ	พ→ท	พ→อ
การซักประวัติผู้ป่วย	0.69 0.75	0.31 0.16	0.84 0.84	0.63 0.63
การบริหารยา	0.31 0.31	0.16 0.22	0.59 0.63	0.56 0.53
การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว	0.38 0.13	0.25 0.19	0.88 0.63	0.69 0.75
รวมทั้งหมด	0.48 0.45	0.24 0.19	0.75 0.71	0.61 0.61

อภิปรายผล

จากผลการศึกษากฎเกิดแปลภาษายังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ในระดับคำค่าเฉลี่ยความยอมรับได้ของการแปลคำศัพท์รวมทั้งหมดไม่ถึงร้อยละ 80.00 เช่นเดียวกับในระดับวลีหรือประโยคที่ค่าเฉลี่ยของค่า Adequacy และค่า Fluency ของการแปลวลี หรือประโยค รวมทั้งหมดไม่ถึง 4 คะแนน แสดงว่ากฎเกิดแปลภาษายังไม่มีความสามารถในการแปลภาษาให้มีความเข้าใจในด้านความหมายและความถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ หากมีความจำเป็นต้องใช้กฎเกิดแปลภาษาเภสัชกรควรใช้

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต้นทางเพื่อแปลเป็นภาษาพม่าให้กับผู้ป่วยมากกว่าภาษาไทย ในขณะเดียวกันทางผู้ป่วยซึ่งใช้ภาษาพม่าเป็นภาษาต้นทาง ภาษาปลายทางควรเป็นภาษาอังกฤษดีกว่าแสดงผลเป็นภาษาไทย เนื่องจากผลการวิจัยชี้ว่าการใช้ภาษาอังกฤษมีความถูกต้องมากกว่าภาษาไทย สิ่งที่ต้องหลีกเลี่ยงคือการสื่อสารด้วยคำศัพท์ในหมวดหมู่ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ และหมวดหมู่เครื่องมือแพทย์และเครื่องสำอางเพราะมีความถูกต้องน้อย สาเหตุเนื่องจากหมวดหมู่ดังกล่าวมีคำศัพท์เฉพาะ ซึ่งผลลัพธ์จากการแปลนอกจากจะ

ไม่ถูกต้องแล้วยังให้ความหมายที่เข้าใจยากขึ้น อีกด้วย

การแปลภาษาไม่ว่าจะเป็นจากภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษไปเป็นภาษาพม่ามีความถูกต้องน้อย ข้อสังเกตจากการวิจัยพบว่า คำศัพท์บางคำ โดยเฉพาะในหมวดหมู่ยา และผลิตภัณฑ์สุขภาพ กูเกิลแปลภาษาไม่สามารถแสดงผลให้เป็นภาษาพม่า แต่ให้ผลลัพธ์เป็นภาษาอังกฤษหรือเป็นภาษาพม่าปนกับภาษาอังกฤษแทน ตัวอย่างเช่น “ยาขับปัสสาวะ” ผลลัพธ์ของกูเกิลแปลภาษาจากการแปลภาษาไทยเป็นภาษาพม่าแสดงเป็น “Diuretics ဝါး” จึงเป็นไปได้ว่าคลังข้อมูลของกูเกิลแปลภาษาระหว่างคำศัพท์คำเดียวกันในภาษาไทยและภาษาพม่าหรือภาษาอังกฤษ และภาษาพม่า นั้นยังมีคำไม่ครบถ้วนทั้งหมด การเริ่มสร้างคลังข้อมูลเพื่อเก็บคำศัพท์ที่ใช้ในการแปลภาษาน่าจะเริ่มจากภาษาอังกฤษ เพราะภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ใช้เป็นภาษากลางในการสื่อสารของคนทั่วโลก ซึ่งในปัจจุบันโปรแกรมแปลภาษาสามารถเก็บข้อมูลการแปลผ่านการใช้อินเทอร์เน็ต เนื่องจากมีความสะดวกรวดเร็ว สามารถเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก ฉะนั้นภาษาที่ถูกใช้มากและมีข้อมูลการแปลในอินเทอร์เน็ตมากจะถูกนำมาสร้างแบบจำลองซึ่งมีความสลับซับซ้อนได้มากกว่าภาษาที่มีข้อมูลการแปลน้อย ข้อมูลจาก Internet world stats¹⁶ พบว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ใช้มากที่สุดบนอินเทอร์เน็ต ในขณะที่ภาษาไทยและภาษาพม่ามีผู้ใช้น้อยมาก เมื่อเทียบกับใช้อินเทอร์เน็ตทั่วโลก วลี หรือประโยคที่เกี่ยวกับการซักประวัติผู้ป่วยมีค่า Adequacy และ Fluency ต่ำที่สุด สาเหตุเกิดจากรูปแบบประโยคเป็นประโยคคำถาม ในขณะที่วลีหรือประโยคประเภทอื่นเป็นประโยคที่ไม่ใช่

ประโยคคำถาม กูเกิลแปลภาษาไม่สามารถแปลประโยคคำถามให้มีความหมายและโครงสร้างทางไวยากรณ์ให้อยู่ในรูปเชิงคำถามได้ แต่กลับให้ผลลัพธ์เป็นประโยคบอกเล่าแทน การแปลผิดหลักไวยากรณ์จึงส่งผลกระทบต่อความหมายที่ผิดเพี้ยนหรือไม่สามารถเข้าใจได้ การแปลวลีหรือประโยคที่เกี่ยวกับการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวมีความถูกต้องมากที่สุด เนื่องจากโครงสร้างประโยคไม่ซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Chen Acosta and Barry¹⁵ ที่พบว่า กูเกิลแปลภาษา มีความสามารถในการแปลประโยคที่มีโครงสร้างง่ายไม่ซับซ้อน แต่เมื่อประโยคมีความซับซ้อนมากขึ้น การแปลจะมีความถูกต้องน้อยลงและพบข้อผิดพลาดทางไวยากรณ์เพิ่มขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

การนำกูเกิลแปลภาษามาใช้แปลภาษาด้านเภสัชกรรมระหว่างการสื่อสารของเภสัชกรไทยกับผู้ป่วยชาวพม่ายังไม่มีความถูกต้องเพียงพอ หากจำเป็นต้องใช้ควรใช้เป็นเครื่องมือเบื้องต้น ต้องมีการตรวจสอบความถูกต้อง และมีการปรับปรุงผลลัพธ์ก่อนที่จะนำคำแปลไปใช้จริง งานวิจัยครั้งต่อไปควรมีการประเมินความถูกต้องในภาษาอื่นของอาเซียนที่คนไทยมีการติดต่อสื่อสารบ่อยครั้ง เช่น กัมพูชา หรือเลือกประเมินความถูกต้องโดยใช้เครื่องมือแปลภาษาอื่น เช่น บิงหรือยานเดกซ์แปลภาษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนอุดหนุนการวิจัยประเภทนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากกองทุนวิจัยและสร้างสรรค์คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

และทุนวิจัยจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดสุพรรณบุรีสำหรับทุนสนับสนุนการตีพิมพ์

เอกสารอ้างอิง

1. Foreign Workers Administration Office. Stat in the number of foreigners who are allowed to work in the Kingdom [Internet]. 2015 [cited 2016 Aug 2]; Available from: https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/alien_th/cea979ea00fbb2f2ad2b6d5e53d5dde8.pdf. (in Thai).
2. Tharathep C, Thamroj N, Jaritake P. A study of service seeking and service using behaviour to improve health financial system and provide suitable services corresponding with requirement of foregin labors: Cases study from Samutsakorn Province and Rayong Province. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2011. (in Thai).
3. Korsanan S. Roles, characteristics and abilities of pharmacists working in accredited drug stores. *Journal of HR Intelligence*. 2012;7(2): 47-52. (in Thai).
4. Giese A, Uyar M, Uslucan HH, Becker S, Henning BF. How do hospitalised patients with Turkish migration background estimate their language skills and their comprehension of medical information - a prospective cross-sectional study and comparison to native patients in Germany to assess the language barrier and the need for translation. *BMC Health Serv Res*. 2013;13:196.
5. Karliner LS, Hwang ES, Nickleach D, Kaplan CP. Language barriers and patient-centered breast cancer care. *Patient Educ Couns*. 2011;84(2):223-8.
6. Li C, Son N, Abdulkerim BA, Jordan CA, Son CGE. Overcoming communication barriers to healthcare for culturally and linguistically diverse patients. *N Am J Med Sci*. 2017;10(3):103-9.
7. Meuter RF, Gallois C, Segalowitz NS, Ryder AG, Hocking J. Overcoming language barriers in healthcare: A protocol for investigating safe and effective communication when patients or clinicians use a second language. *BMC Health Serv Res*. 2015;15:371.
8. Google Incorporated. Google Translate [Internet]. 2006 [cited 2016 Aug 15]; Available from: <https://translate.google.com?hlth>
9. Boitet C, Blanchon H, Seligman M, Bellyneck V. Evolution of MT with the web. Proceedings of International conference "Machine translation 25 years on". 21st-22nd November 2009; England. Bedfordshire: Cranfield University; p. 1-13.
10. Ghasemi H, Hashemian M. A comparative study of "Google Translate" translations: An error analysis of English-to-Persian and Persian-to-English translations. *English Language Teaching*. 2016;9(3):13-7.
11. Koehn P. Statistical machine translation. Cambridge, England: Cambridge University Press; 2009.

12. Li H, Graesser AC, Cai Z. Comparison of Google Translation with human translation. In: Eberle W, Denecke CB, editors. Proceedings of the twenty-seventh international Florida artificial intelligence research society conference. 21st-23rd May 2014; Pensacola Beach, Florida. Palo Alto, California: The AAAI Press; p. 190-5.
13. Dhakar BS, Sinha SK, Pandey KK. A survey of translation quality of English to Hindi online translation systems (Google and Bing). *International Journal of Scientific and Research Publications*. 2013;3(1):1-4.
14. Costa-jussà MR, Farrús M, Pons JS. Machine translation in medicine. In: Mokryš M, Lieskovský A, editors. Proceedings of The 1st virtual international conference on advanced research in scientific fields (ARSA-2012). 3rd-7th December 2012; Slovakia. Žilina, Slovakia: Institution of the University of Zilina; p.1995-8.
15. Chen X, Acosta S, Barry AE. Evaluating the accuracy of Google Translate for diabetes education material. *JMIR Diabetes*. 2016;1(1):e3. doi: 10.2196/diabetes.5848.
16. Internet World Stats. Internet world users by language [Internet]. 2017 [cited 2018 Apr 26]; Available from: <https://www.Internetworldstats.com/stats7.htm>.