



โปรแกรมช่วยเขียนจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษ

โดย
นิตานาถ อิงคดาภา

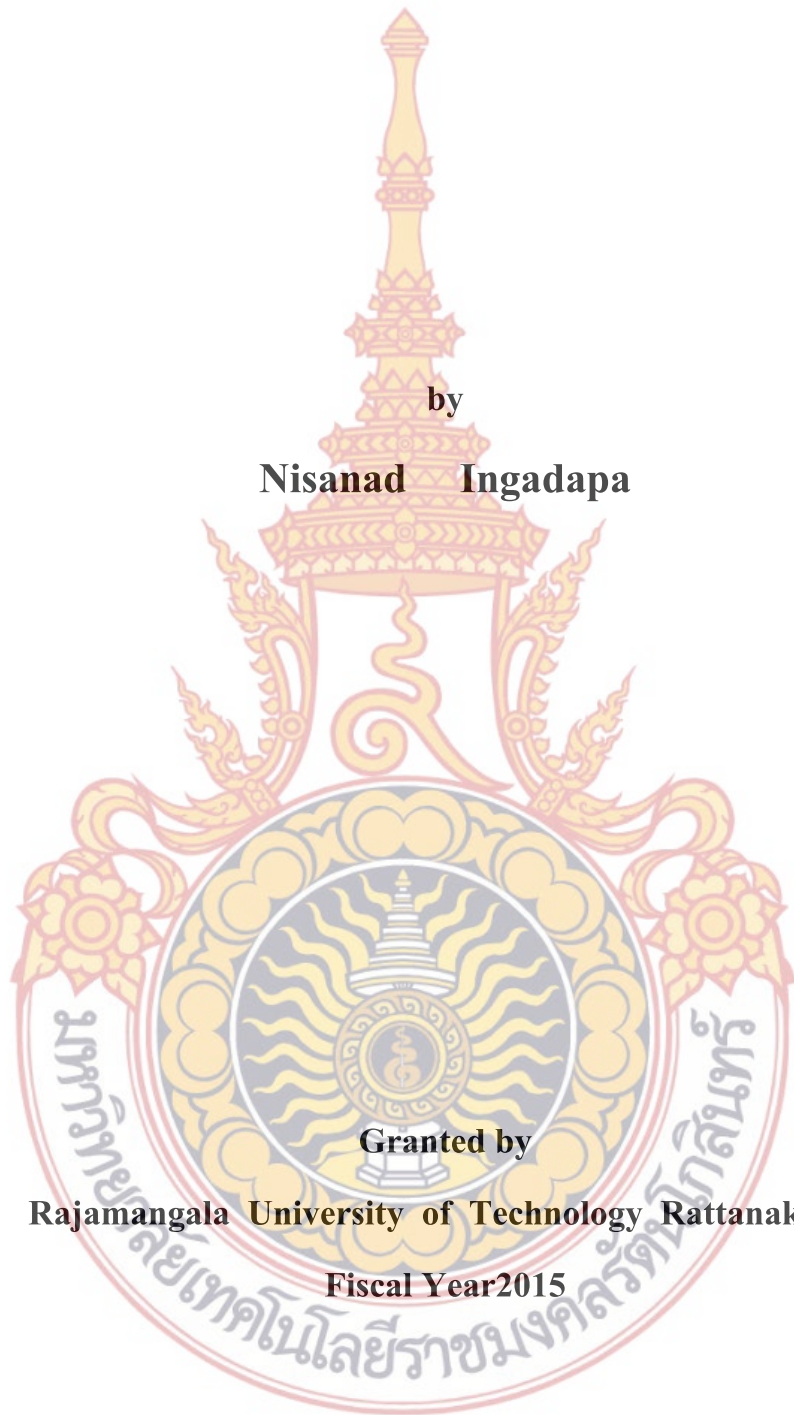
สนับสนุนงบประมาณโดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

งบประมาณ ปี 2558

English Inquiry Email Writing Assistant Program

by
Nisanad Ingadapa



Granted by
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Fiscal Year 2015

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวมทั้งการสนับสนุนจาก ครอบครัวของผู้วิจัย

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่ให้การสนับสนุนในด้าน งบประมาณ

ผู้วิจัย

30 กันยายน 2559



บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : RD

ชื่อโครงการ : โปรแกรมช่วยเขียนจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษ

ชื่อนักวิจัย : นางนิศานาถ อิงคดาภา

โครงการวิจัยนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ธุรกิจภาษาอังกฤษ โดยอาศัยความรู้และข้อมูลทางด้านการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ธุรกิจภาษาอังกฤษทางด้าน สอบถาม

ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมดังกล่าวสามารถสร้างจดหมายที่อยู่ในระดับดี-ดีมากประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ อยู่ในระดับพอใช้ 45 เปอร์เซ็นต์ และระดับที่แย่มาก 5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ทางด้าน ภาษาอังกฤษของผู้ใช้ และข้อมูลที่มีอยู่ในโปรแกรม

E-mail Address : -

ระยะเวลาโครงการ : 1 ตุลาคม 2557 – 30 กันยายน 2559



Abstract

Code of project : RD 0032

Project name English Inquiry Email Writing Assistant Program

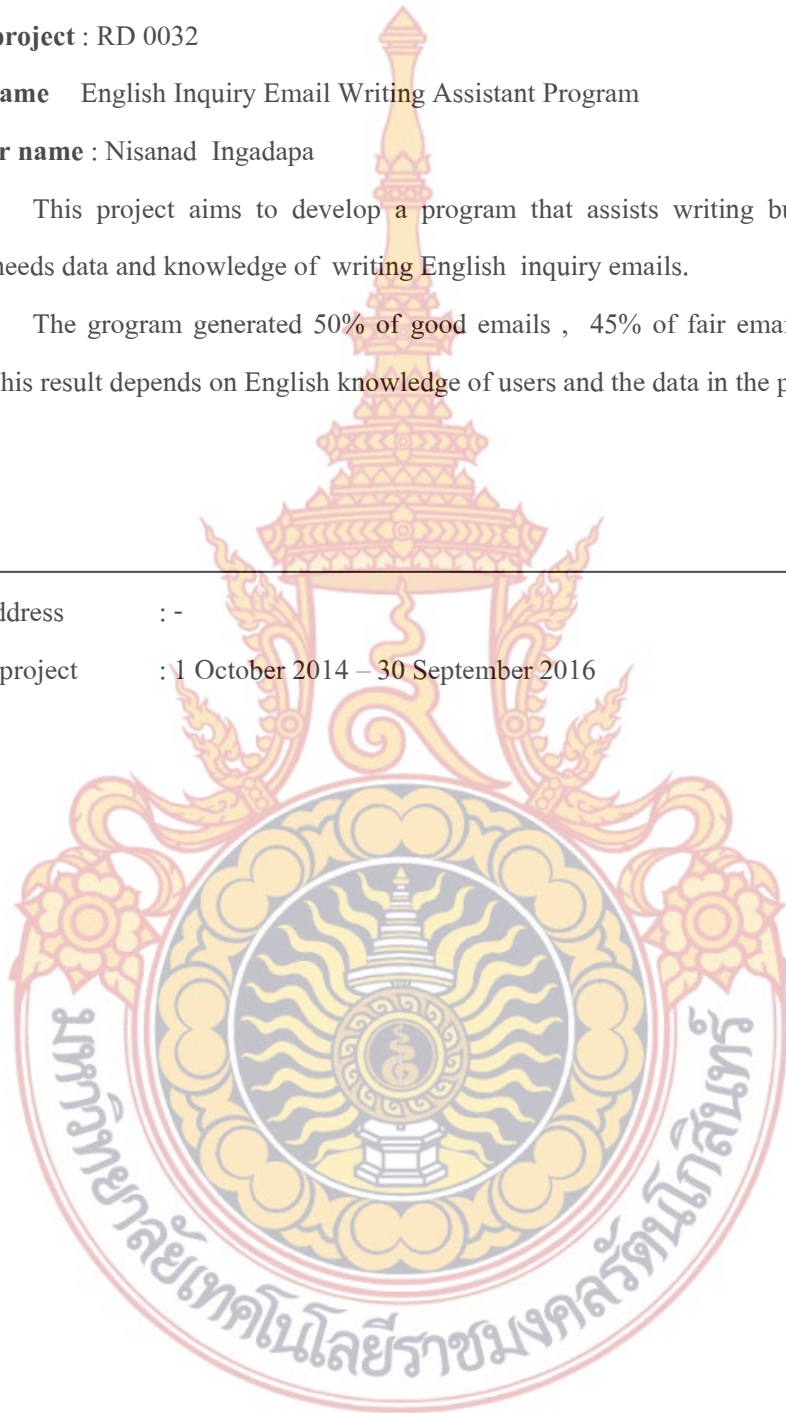
Resercher name : Nisanad Ingadapa

This project aims to develop a program that assists writing business emails. The program needs data and knowledge of writing English inquiry emails.

The program generated 50% of good emails , 45% of fair emails and 5 % of bad emails. This result depends on English knowledge of users and the data in the program.

E-mail Address : -

Period of project : 1 October 2014 – 30 September 2016



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
สารบัญ	ง
บทที่	
1 บทนำ	1
1.ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
2.วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
3.คำถามการวิจัย.....	2
4.ขอบเขตการวิจัย	2
5.ผลการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ	2
6.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	2
7.แนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	2
2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
1.โครงสร้างของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษ.....	3
2. การเขียนจดหมายสอบถามภาษาอังกฤษ.....	9
3 วิธีดำเนินการวิจัย	12
4 ผลการศึกษาและการอภิปรายผล.....	16

บทที่	หน้า
5 สรุปลผล และข้อเสนอแนะ.....	18
1. สรุปลผล	18
2. ข้อเสนอแนะ.....	18
บรรณานุกรม	20
ประวัติผู้วิจัย.....	22



บทที่ 1

บทนำ

ในปัจจุบันภาษาอังกฤษมีความสำคัญเพราะข้อมูล ข่าวสาร และการติดต่อในโลกปัจจุบันนี้ ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเป็นส่วนใหญ่ และมีการสถานการณ์นับไม่ถ้วนที่ต้องการการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อดำเนินธุรกิจ เนื่องจากการพูดอาจจะถูกลืมได้ง่าย ถูกจำกัด เข้าใจผิด หรือบางครั้งอาจถูกบิดเบือนได้ เช่น การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเสนอสินค้า หรือ การตอบจดหมายของลูกค้า ซึ่งบางสถานการณ์ต้องกระทำอย่างเร่งด่วนทันทีทันใด ประกอบกับภาษาอังกฤษนั้นไม่ใช่ภาษาประจำชาติของไทย การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ที่ไม่เชี่ยวชาญจึงอาจต้องใช้เวลานานในเขียน เพราะเมื่อมีการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ธุรกิจนั้นเปรียบเสมือนกับผู้เขียนนั้นสร้างภาพของทั้งตัวผู้เขียนเองและของทั้งบริษัทให้ปรากฏขึ้นในใจของผู้อ่าน ดังนั้นการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษนั้นจะต้องเขียนให้ถูกต้องเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้เกิดขึ้นกับบริษัท

1.ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในปัจจุบันการสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็วเนื่องมาจากอินเทอร์เน็ต และเป็นที่ปฏิเสธไม่ได้ว่าปัจจุบันการติดต่อสื่อสารในการดำเนินธุรกิจที่ต้องการความรวดเร็วมักจะอาศัยการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

โดยปกติลักษณะของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์นั้นจะมีโครงสร้างของรูปแบบค่อนข้างตายตัว และภาษาที่ใช้ในการเขียนนั้นต้องสั้น กระชับ ได้ใจความ ง่ายต่อการอ่าน น่าเชื่อถือ แต่อย่างไรก็ตามผู้เขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มักไม่ได้ตระหนักถึงสิ่งดังกล่าวมักจะใช้สำนวนที่วกไปวนมา หรือ เป็นทางการมากเกินไป หรือยากแก่การอ่านและเข้าใจ

ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเขียนจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์เป็นภาษาอังกฤษจึงสามารถช่วยให้การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นไปอย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น และ รวดเร็วยิ่งขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งภาคราชการและธุรกิจ

2.วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสร้างและพัฒนาโปรแกรมที่ใช้ช่วยเขียนจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์จากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ

2. เพื่อช่วยในการดำเนินธุรกิจและติดต่อสื่อสารให้สะดวกรวดเร็ว

3.คำถามการวิจัย (Research question)

จะอย่างไรจะทำให้ช่วยเขียนจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ธุรกิจภาษาอังกฤษให้ถูกต้องและรวดเร็ว

4.ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น และขอบเขตของโปรแกรมเป็นโปรแกรมที่ช่วยในการเขียนและตอบจดหมายเท่านั้น โดยไม่รวมถึงการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (โดยในการส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ผู้ใช้ต้องมีบัญชีจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เช่น hotmail หรือ gmail ของตนเอง)

5.ผลการวิจัยที่คาดว่าจะได้รับ (output)

5.1.ทำให้ทราบ วิธี และสำนวนที่ใช้ในการเขียนจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษ

5.2.โปรแกรมช่วยในการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

6.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ (outcomes)

6.1.ส่งเสริมให้เกิดงานวิจัยใหม่ๆ ในประเทศไทย

6.2.ลดระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และตอบสนองความต้องการของธุรกิจในการสื่อสารกับต่างประเทศ

7.แนวทางในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยนี้คือ โปรแกรมช่วยในการเขียนจดหมายธุรกิจภาษาอังกฤษ ซึ่งหน่วยงานที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้คือหน่วยงานในภาคธุรกิจทั้งของเอกชนและของรัฐ

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ มีลักษณะคล้ายคลึงกับการเขียนจดหมายทั่วไป ดังนั้นจึงในการวิจัยนี้จึงนำวิธีการเขียนจดหมายภาษาอังกฤษมาปรับใช้ กล่าวคือการเขียนจดหมายภาษาอังกฤษโดยทั่วไป อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. จดหมายติดต่อกันระหว่างบุคคล จดหมายส่วนตัว จดหมาย เชิญ
2. จดหมายธุรกิจ ซึ่งใช้ติดต่อกันระหว่างบุคคลกับสำนักงานธุรกิจ หรือระหว่างสำนักงานธุรกิจด้วยกัน

ในการวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะการเขียนจดหมายสอบถามซึ่งถือว่าเป็นแบบประเภทหนึ่งของจดหมายธุรกิจ

โครงสร้างของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

To: Jennifer Ranford <j.ranford@firm.com>

From: Niisanad Ingadapa <nisanad@hotmail.com>

Date: 24 December 2013

Subject: Checking On Reliable Landscapes Proposal

Dear Jennifer,

I just wanted to check that you have received the landscaping proposal I emailed to you last week. I haven't heard back and wanted to make sure it went through.

Can you please call me by Thursday so we can discuss? This is when our discount offer expires, and I want to make sure you don't miss it!

The quickest way to contact me is by cell phone.

Thanks!

ตัวอย่างจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

โครงสร้างของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษมีลักษณะส่วนใหญ่ดังต่อไปนี้

1. to หมายถึง ผู้รับ ซึ่งต้องใส่ email address ของผู้รับ
2. From หมายถึง ผู้ส่ง โดยปกติระบบจะใส่ให้เองอัตโนมัติไม่จำเป็นต้องใส่
3. Date หมายถึง วันที่ส่งซึ่งระบบจะใส่ให้เองอัตโนมัติ
4. Subject หมายถึง เรื่อง ผู้เขียนต้องใส่เรื่องซึ่งคือหัวข้อของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนั้นฉบับนั้นหลักในการเขียน ถ้าเป็น Subject ใหม่ ควรเขียนเป็นวลี หรือประโยคสั้นๆที่ เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เราต้องการสื่อสาร เช่น

- Request for ...
- Meeting on date ...
- Seminar on
- Dinner Talk by Mr. P. Brown
- Good to Learn

ถ้ากรณี Subject ของการตอบเรื่องที่เขาเขียนมา

- Re : ชื่อเรื่องเดิม

5. Salutation หรือ Greeting หมายถึงคำขึ้นต้นจดหมายภาษาอังกฤษ ซึ่งเปรียบเสมือนคำทักทายเพื่อเริ่มต้นจดหมาย คำขึ้นต้นจดหมายอาจเขียนได้หลายแบบ ขึ้นอยู่กับบุคคลที่เราเขียนถึงว่ามีความสัมพันธ์กับผู้เขียนอย่างไร สำหรับจดหมายธุรกิจ โดยทั่วไปแล้ว จะใช้คำขึ้นต้นด้วยคำเหล่านี้

- Dear Ms. / Miss / Mrs. / Mr. / Dr. + Surname เช่น
- Dear Louise:
- Dear Ms. Chu:
- Dear Ms. Chu,
- Dear Mr. and Dr. Paige:
- Dear Professor Amato:
- Dear Patrick:

การใช้คำขึ้นต้นจดหมายกรณีอื่นๆ มีดังต่อไปนี้

ในกรณีที่ เป็นบุคคลที่ไม่รู้จัก จะใช้คำขึ้นต้นต่อไปนี้

- Dear Sir, Dear Sir: ใช้กับผู้ชายที่ไม่ทราบ Dear Sirs, ใช้กับบริษัท

(แบบอังกฤษ)

- Gentlemen: ใช้กับบริษัท (แบบอเมริกัน)

-Ladies and Gentlemen: ใช้กับบริษัท (แบบอเมริกัน)

-Dear Madam, ใช้กับผู้หญิงที่ไม่ทราบชื่อ

-Dear Sir or Madam, ไม่ทราบชื่อและเพศ (แบบอังกฤษ)

ในกรณีไม่ทราบชื่อและเพศ

-Dear Sir or Madam:

-Dear Madam or Sir:

-To Whom It May Concern:

ในกรณีที่ทราบชื่อแต่ไม่ทราบเพศ สามารถเขียนชื่อเต็มลงไปเลย เช่น

-Dear Marion Parker:

-Dear R. V. Moore:

กรณีไม่ทราบชื่อแต่ทราบเพศ

-Dear Madam: (ผู้หญิง)

-Dear Sir: (ผู้ชาย)

กรณีทราบชื่อและเพศ

-Dear Mr. Smith: (ใช้กับผู้ชาย)

-Dear Mrs. Fray: (ใช้กับผู้หญิงที่แต่งงานแล้ว)

-Dear Ms. Simpson: (ใช้กับผู้หญิง โดยใช้กับคนที่เราไม่รู้ว่าแต่งงานหรือยัง)

-Dear Miss Wells: (ใช้กับผู้หญิงที่ยังไม่แต่งงาน, ผู้หญิงโสด)

กรณีเขียนถึงบุคคล 2 คน ใส่ชื่อทั้งสอง

-Dear Mr. Trujillo and Ms. Donne:

-Dear Alex and Drenda:

-Dear Ms. Kent and Mr. Winston:

-Dear Mr. Fong and Miss Landis:

-Dear Mrs. Kay and Mr. Fox:

-Dear Mr. and Mrs. Green:

กรณีเขียนถึงหลายคน

-Dear Mr. Anderson, Mrs. Brodsky, Ms. Carmino, Mr. Dellums, and Miss Eustace:

-Dear Friends (เพื่อนมหาลัย, ชมรม, หรือกลุ่มก๊วน):

กรณีที่เรารู้จักบุคคลที่เราเขียนถึงเป็นการส่วนตัวหรือรู้แค่ชื่อ หรือเพิ่งเขียนติดต่อกัน เป็นครั้งแรก ให้ใช้

-Dear Ms / Miss / Mrs / Mr / Dr + Surname (last name = นามสกุล) เช่น

-Dear Mr. Sancheza:

-Dear Dr. Amanci:

แต่ถ้ารู้จักกันดีแล้วใช้แค่ชื่อ (first name) ก็พอ เช่น

-Dear Karen:

6. เนื้อหา (ตัวจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษ) ตัวจดหมาย คือ ข้อความของจดหมายซึ่งเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของจดหมาย เนื่องจากการสื่อสารให้ทราบถึงความต้องการ โดยข้อความในจดหมายนั้นปกติจะแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความนำ แสดงการแนะนำตัว ในกรณีเขียนเป็นครั้งแรก

ส่วนที่ 2 บอกสาเหตุการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ตัวอย่างเช่น

- การอ้างเหตุผลที่เขียนมา เช่น

- I am writing in connection with

- I am writing with regard to

- I'm writing about

- Your name was given to me by ...

- I got your name from ..

- We would like to point out that ..

- Please note that

- การอ้างถึงเรื่องที่เขาเขียนมา เช่น

- Please refer to your email regarding + ชื่อเรื่อง

- Regarding หรือ Concerning (เกี่ยวกับ) + ชื่อเรื่อง

- Thank you for your email of....

- Re your email

- กรณีตอบซ้ำ

- I apologize for not getting in contact with you before now.

- Sorry for late reply – กรณีตอบซ้ำ

- การแนบเรื่อง/ส่งfile (Attachment) เช่น

- Please find the attachment.

-Please find the attachment herewith.- ความหมายคล้าย “ตามเรื่อง/เอกสาร แนบพร้อมนี้”

-I am pleased to attach herewith the annual report for....

-Please kindly find out attached file of....

-Please find attached report.

-Please see attached file.

-I've attached....

-I'm sending you as a pdf file.

-Here is the you wanted.

-See attached.

● การขอข้อมูล (Asking for information) เช่น

- Could you give me some information about...

- I would like to know ...

- I'd be grateful if you could ...

- Could you please send me...

- Could you please hand/ forward me...

- Please send me

- I'd appreciate your help on this.

● การให้/แจ้งข้อมูล เช่น

- I'm writing to let you know that

- I would like to inform you that ...

- Just a note to say ...

- Please be informed that

-I am delighted to tell you that

-We regret to inform you that ...-กรณีบอกข่าวไม่ดี/ปฏิเสธ

ส่วนที่3 สรุป เขียนสรุปเรื่องหรือความมุ่งหวังในอนาคต

- I am looking forward to seeing you in the near future.

- I will prepare it accordingly.-กรณีบอกว่าจะเตรียมการตามที่เขาขอหรือที่สัญญาไว้

- Thank you for your cooperation.

- Thank you for your kind assistance.
- Thank you for your help.
- Please do not hesitate to contact us again if you require any further information.
- Please feel free to contact me.
- Talk to you soon.
- I've got to end it now.
- I have to go.
- Got to go now.
- Keep in touch.
- Have a nice weekend.
- See you later.
- See you soon.
- Bye for now.

7. Complimentary Close (คำลงท้ายจดหมายภาษาอังกฤษ) เมื่อทำการเขียนจดหมายจบแล้ว เราต้องมีการเขียนคำลงท้ายด้วย ซึ่งมีการเขียนอยู่หลายแบบขึ้นอยู่กับผู้รับจดหมายนั้นเป็นใคร

ส่วนใหญ่ที่นิยมในการลงท้ายจดหมายแบบทางการ คือ

- Yours faithfully,
- Very truly yours,
- Your very truly,
- Sincerely yours,
- Respectfully,
- Respectfully yours,

ลงท้ายจดหมายส่วนบุคคล

- Your sincerely,
- Sincerely,
- Yours,
- Sincerely yours,
- Best regards,

-Regards,

-Cordially,

-With best regards,

8. ลงชื่อมีหรือไม่มีนามสกุลก็ได้ แต่ ถ้าเป็นทางการ และต้องการให้เขาทราบ รายละเอียดเกี่ยวกับตัวเรา จะใส่ชื่อ ตำแหน่ง ที่อยู่ โดยพิมพ์ชัดเจนซ้ายท้ายการลงชื่อ เช่น

Ratri Srinuan

Plant Manager

Tel: +66 2456789

Fax: +66 2456789

email :dano@gmail.com

http://www.danoplant.com

การเขียนจดหมายสอบถาม

จดหมายสอบถาม (Enquiry Letter) คือ จดหมายที่ผู้เขียนได้เขียนขึ้นเพื่อขอคูตัวอย่างสินค้า หรือเพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้าและบริการที่คนสนใจ ดังนั้นการเขียนจดหมายจึงควรระบุให้ชัดเจนว่าต้องการทราบข้อมูลส่วนไหนเพิ่มเติม เช่น เงื่อนไขและส่วนลด เงื่อนไขการส่ง วิธีขนส่ง การประกันสินค้า การชำระเงิน เป็นต้น การเขียนเนื้อหาควรกระชับ ตรงประเด็นและอ่านเข้าใจง่าย

ส่วนประกอบของการเขียนจดหมายสอบถาม

1. Replying to an advertisement หรือ Opening

เป็นส่วนของการเขียนเปิดประเด็น หรือเปิดจดหมาย ซึ่งจะอยู่ส่วน ย่อหน้า แรกของการเขียนจดหมาย มักใช้เขียนบอกที่มาที่ไปว่าเราทราบข่าวหรือรู้จักสินค้านี้จากไหน ตัวอย่างประโยคที่ใช้ เช่น

We have seen your advertisement in Bangkok Post of 20 May, 2010.

เราได้เห็นโฆษณาของคุณในหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2010

I have come across your advertisement in Bangkok Post about your LCD TV.

ผมได้เจอโฆษณาของคุณที่ลงในหนังสือพิมพ์บางกอกโพสต์โดยบังเอิญเกี่ยวกับทีวี LCD

We have seen your sample ofตัวสินค้า... at theที่แสดงสินค้า...

Thank you for the brochure and price list you have sent to us about your ...^{ซื้อสินค้า...}
product.

We have seen your advertisement in Bangkok Post and learn that you are one of the major manufacturers of home furniture.

2.Introducing your company or your work

ส่วนนี้จะเขียนต่อจากส่วนแรก เป็นการเขียนแนะนำบริษัทของตนเอง หรือแนะนำงานของตนเอง นิยมเขียนเฉพาะเป็นการติดต่อกันเป็นครั้งแรก แต่หากมีการติดต่อกันต่อไปไม่จำเป็นต้องเขียนส่วนนี้ก็ได้อีกเพราะรู้จักกันดีแล้ว ตัวอย่างประโยค เช่น

We are one of the largest importers of software in Thailand, and we would like to stock the latest manufactures of this type.

เราเป็นหนึ่งในผู้นำเข้าซอฟต์แวร์รายใหญ่ของประเทศไทย และเราอยากเก็บสินค้าซอฟต์แวร์รุ่นล่าสุดไว้ในสต็อกของเรา

We are one of the largest dealers in quality furniture in Bangkok and wish to expand our rang of stocks.

เราเป็นผู้จำหน่ายเฟอร์นิเจอร์คุณภาพรายใหญ่ที่สุดในกรุงเทพ และทางเรามีความประสงค์จะขยายจำนวนสินค้าให้มากขึ้นด้วย

3.Requesting

เป็นส่วนที่ใช้บอกว่า เราต้องการทราบรายละเอียดอะไรบ้างเกี่ยวกับสินค้าที่เราสนใจนั้นๆ เช่น สี ราคา เงื่อนไข การขนส่ง เป็นต้น เราต้องเขียนในสำนวนแบบขอข้อมูล ไม่ใช่คำสั่ง การเขียนภาษาอังกฤษต้องระวังเรื่องนี้ด้วยนะครับ ตัวอย่างประโยคเช่น

Would you please send me information on the ...^{สินค้า..?} I would like to know when ...
สินค้า.. will be available and how much it will cost.

กรุณาส่งข้อมูลเกี่ยวกับ..^{สินค้า...}มาให้ทางผมด้วยได้ไหมครับ ผมต้องการทราบด้วยว่า
เมื่อไหร่..^{สินค้า..}จะวางจำหน่าย และราคาจะประมาณเท่าไรครับ

Could you please provide us with more details about their size, quality, prices etc. and please send us samples through your representative?

กรุณาจัดส่งรายละเอียดเกี่ยวกับขนาด คุณภาพ ราคา เป็นต้น ของสินค้า และกรุณาส่งตัวอย่าง
สินค้านำกับตัวแทนฝ่ายขายของคุณด้วยนะครับ

Could you please send us information on your ...**ข้อเสนอค้า..?** Would you also include a price list and details of quantity discounts?

4. Closing หรือ Polite Expression

เป็นส่วนของการทักทายจดหมาย ซึ่งต้องใช้ประโยคที่สุภาพ ตัวอย่างเช่น

We look forward to hearing from you soon.

เรากำลังรอคำตอบจากคุณอยู่

Thank you for your attention. I look forward to your prompt reply.

ขอขอบคุณที่ให้ความสนใจ ผมกำลังรอคอยคำตอบจากคุณอยู่

Your early reply would be appreciated.

คำตอบของคุณยิ่งเร็วยิ่งทำให้เราดีใจ

I look forward to receiving your reply.

ผมกำลังรอคำตอบจากคุณอยู่

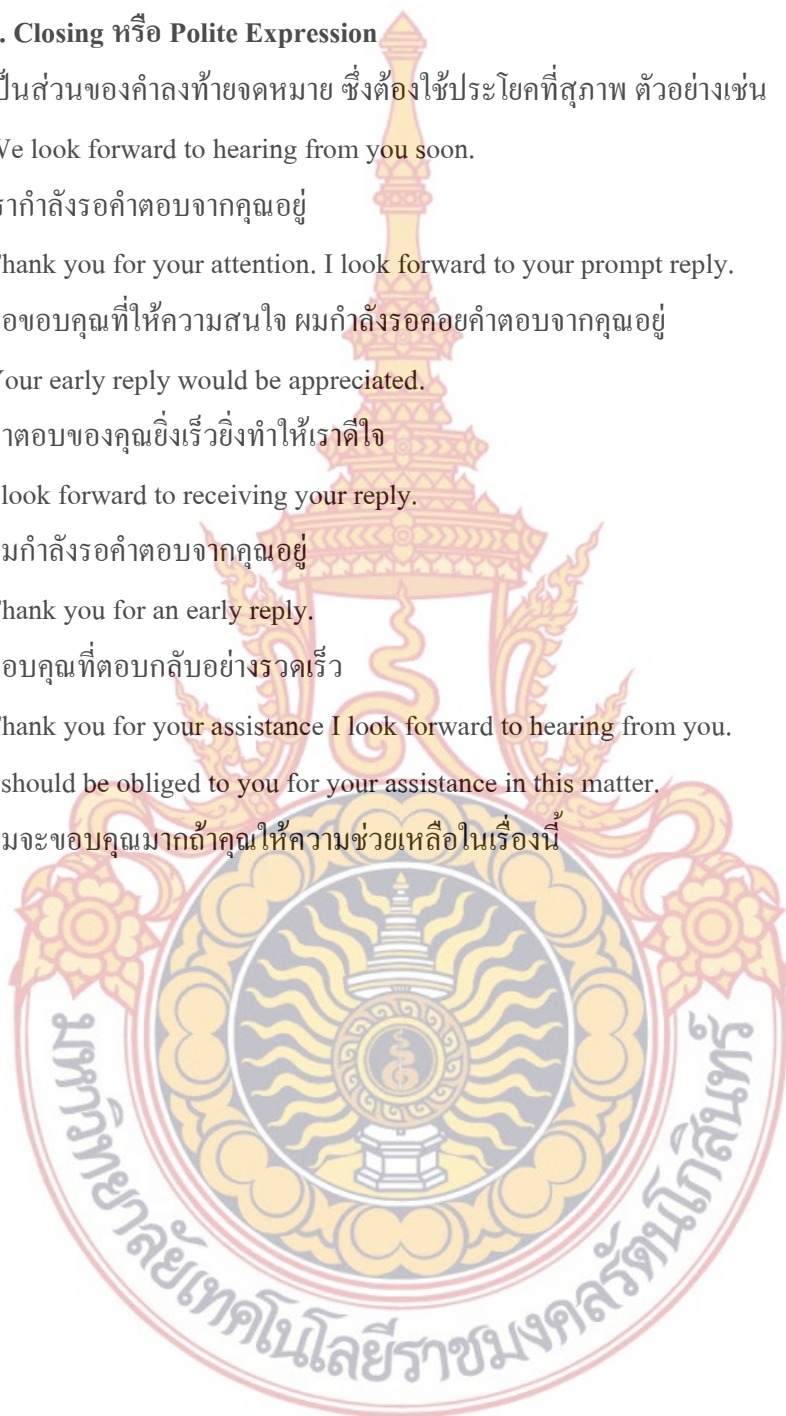
Thank you for an early reply.

ขอบคุณที่ตอบกลับอย่างรวดเร็ว

Thank you for your assistance I look forward to hearing from you.

I should be obliged to you for your assistance in this matter.

ผมจะขอบคุณมากถ้าคุณให้ความช่วยเหลือในเรื่องนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะจดหมายจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษเท่านั้น
การดำเนินการวิจัยมี 3 ขั้นตอนหลัก ๆ ได้แก่

1. เก็บรวบรวมข้อมูลภาษาในการใช้เขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
2. ออกแบบโปรแกรม
3. ทดลองการใช้โปรแกรม

1.การเก็บรวบรวมข้อมูลภาษา

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคือ Microsoft Word 2010 ในการสร้างแบบฟอร์มและเก็บข้อมูล โดยในแบบฟอร์มจะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. to หมายถึง ผู้รับ ซึ่งต้องใส่ email address ของผู้รับ
2. Subject หมายถึง เรื่อง ผู้เขียนต้องใส่เรื่องซึ่งคือหัวข้อของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
3. Salutation หรือ Greeting คำขึ้นต้นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
4. เนื้อหา
5. คำลงท้ายจดหมายจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
6. ชื่อและนามสกุลผู้เขียน

องค์ประกอบในส่วนที่ 1 และ ที่ 2 นั้นผู้เขียน email ต้องเป็นผู้ใส่เอง โดยในแบบฟอร์มจะกำหนดให้ผู้เขียนทราบว่าต้องใส่ข้อมูลเอง ส่วน ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่ตายตัว คือในแบบฟอร์มกำหนดให้ใช้คำขึ้นต้นว่า Dear และหลังจากนี้กำหนดให้ใส่ชื่อผู้รับจดหมาย ส่วนที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนเนื้อหาซึ่งขึ้นอยู่กับผู้เขียนว่าจะเลือกหัวข้อใดบ้าง โดยในส่วนของเนื้อหานั้นเป็น drop down list ให้ผู้เขียนได้เลือกประโยคภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้อง โดยบางประโยคผู้เขียนต้องกรอกข้อมูลเพิ่มเติม ตัวอย่างเช่น I am wiring with regard to..... ในส่วนที่.....นั้นผู้เขียนต้องใส่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเอง ในส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่ผู้เขียนต้องเลือกอีกเช่นกัน โดยข้อมูลที่ให้เลือกอยู่ณรูปของ drop down list ในส่วนที่ 6 เป็นชื่อและนามสกุลผู้เขียนซึ่งผู้เขียนต้องใส่เอง

Email Form

To : ใส่ email ของผู้รับจดหมาย

Subject : ใส่หัวข้อเรื่องจดหมาย

Dear ใส่ชื่อผู้รับจดหมาย

เหตุผลของการเขียน Choose an item.

อ้างอิงที่มา Choose an item.

กรณีตอบซ้ำ Choose an item.

การแนบเรื่องหรือส่งแฟ้มเอกสาร Choose an item.

การขอข้อมูล Choose an item.

การแจ้งข้อมูล Choose an item.

ความมุ่งหวังในอนาคต Choose an item.

ลงท้าย Choose an item.

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน

2. การออกแบบโปรแกรม

ในการวิจัยนี้ได้ออกแบบรูปแบบของแบบฟอร์มให้ มีภาษาไทยด้วยเพื่อช่วยให้ผู้เขียนเลือกหรือเขียนข้อความได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเมื่อผู้เขียนเลือกข้อความภาษาอังกฤษแล้วสามารถลบข้อความภาษาไทยออกไปได้ ในการวิจัยนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคือ Microsoft Word 2010 ในการสร้างแบบฟอร์ม โดยใช้ Developer ซึ่งวิธีการในการสร้างแบบฟอร์มมีดังต่อไปนี้

1. เรียก Developer ribbon โดยการ คลิก File คลิกคำสั่ง option จะปรากฏหน้าต่าง word option ขึ้นมา ต่อจากนั้นคลิกที่ปุ่ม customize ribbon ด้านซ้าย คลิกเช็คบ็อกซ์ Developer ที่ช่องด้านขวา จากนั้น คลิก ok

2. สร้างเอกสารจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีส่วนประกอบต่างๆ 6 ส่วนตามภาพด้านบน ส่วนที่ 1 ส่วนที่2 ส่วนที่ 3และส่วนที่6 จะให้ผู้เขียนกรอกข้อมูลเอง ส่วนที่ 4 และ 5 เป็นส่วนที่ให้ผู้เขียนเลือก โดยในส่วนที่ 4 ซึ่งเป็นส่วนเนื้อหาของจดหมายผู้เขียนเลือกเพียงบางหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเขียนจดหมายเท่านั้น หัวข้อที่ให้เลือกได้แก่

- เหตุผลของการเขียน
- อ้างอิงที่มา
- กรณีตอบซ้ำ
- การแนบเรื่องหรือส่งแฟ้มเอกสาร
- การขอข้อมูล
- การแจ้งข้อมูล
- ความมุ่งหวังในอนาคต

ขั้นตอนในการสร้างแบบฟอร์มดังนี้

2.1 ส่วนที่ 1 2 3 และ 6 ให้เลือกบริเวณที่ต้องการให้กรอกข้อมูล email ของผู้รับจดหมาย คลิกปุ่มข้อความ plain text บน Developer Ribbon จะปรากฏตัวควบคุมเนื้อหาข้อความ ซึ่งสามารถเปลี่ยนข้อความได้ ในที่นี้ได้เปลี่ยนเป็น ใส่ emailของผู้รับจดหมาย และ ใส่หัวข้อเรื่องจดหมาย ตามลำดับ

2.2 ส่วนที่ 4 และ 5 เป็นส่วนที่ให้ผู้เขียนเลือก ใช้ Drop down list โดยใส่ข้อมูลให้เลือกใน Drop down list โดยวางเคอร์เซอร์ในตัวควบคุมเนื้อหาคลิกที่ปุ่มคำสั่ง Properties จะปรากฏ dialogue box “Content control properties” ทำการแก้ไขหัวข้อที่เลือกโดยคลิกปุ่ม modify จะปรากฏหน้าต่าง modify choice ให้พิมพ์รายการที่ช่อง Display nameแก้ไขจาก choose and item เป็นข้อความอื่นได้ เช่น “เหตุผลของการเขียน” ต่อจากนั้นเพิ่มรายการประโยคภาษาอังกฤษที่เป็นเหตุผลในการเขียนลงไป Drop down list โดยคลิกที่ปุ่ม Add จะปรากฏหน้าต่างของ Modify Choice ให้พิมพ์ข้อความภาษาอังกฤษที่ต้องการให้แสดงในช่อง display name กดปุ่ม OK สามารถเพิ่มข้อความที่ต้องการได้ต่อไปเรื่อยๆ โดยการกดปุ่ม Add

ในการใช้โปรแกรมผู้เมื่อเลือก ข้อความภาษาอังกฤษเสร็จ สามารถลบข้อความภาษาไทย ออกได้เพื่อให้เหลือแต่ข้อความภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งเติมข้อมูลที่จำเป็นและนำจดหมายไปส่งใน email ปกติได้

3. การทดลองใช้โปรแกรม

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมไปให้ผู้ทดลองใช้ซึ่ง ได้แก่บุคคลที่จบปริญญาตรีแล้ว ซึ่งไม่ได้จบมา ทางด้านภาษาอังกฤษ จำนวน 20 คน ลองใช้ โดยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่เขียนโดยใช้โปรแกรมช่วย จะถูกส่งให้ผู้ที่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษอย่างดีเป็นผู้อ่าน ซึ่งจำเป็นต้องใช้เพียงบุคคลเดียวเพื่อจะได้มี มาตรฐานเดียวกันทั้งหมด ซึ่งจะเป็นผู้ประเมินว่า การใช้ภาษามีถูกต้อง ในด้านไวยากรณ์ และ ความหมาย การเลือกใช้คำได้อย่างถูกต้องเหมาะสม หรือไม่ โดยผู้อ่านจดหมายจะให้คะแนน จดหมายแต่ละฉบับซึ่งคะแนนจะมี 5 ระดับ ได้แก่

1. ดีมาก
2. ดี
3. พอใช้
4. แย่
5. แย่มาก

เกณฑ์การให้คะแนนในระดับต่างๆ

1. ดีมาก หมายความว่าไม่มีที่ผิดถูกต้องทั้งหมดทั้งรูปแบบจดหมาย ไวยากรณ์ ความหมาย การเลือกใช้คำ
2. ดี หมายความว่ารูปแบบจดหมายถูกต้อง ไวยากรณ์ผิดเล็กน้อย ความหมายถูกต้อง การเลือกใช้คำถูกต้อง
3. พอใช้ หมายความว่ารูปแบบจดหมายถูกต้อง ไวยากรณ์ผิดเล็กน้อย ความหมายผิด เล็กน้อย การเลือกใช้คำผิดเล็กน้อย
4. แย่ หมายความว่ารูปแบบจดหมายถูกต้อง ไวยากรณ์ผิดมาก ความหมายผิดมาก การ เลือกใช้คำผิดมาก
5. แย่มาก หมายความว่ารูปแบบจดหมายผิด ไวยากรณ์ผิดมาก ความหมายผิดมาก การ เลือกใช้คำผิดมาก

บทที่ 4

ผลการศึกษา และการอภิปรายผล

จากการที่ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมไปให้ผู้ใช้ทดลองใช้ซึ่ง ได้แก่นักบุคคลที่จบปริญญาตรีแล้ว ซึ่งไม่ได้จบมาทางด้านภาษาอังกฤษ จำนวน 20 คน ลองใช้

หลังจากนั้น จดหมายที่เขียนโดยใช้โปรแกรมช่วยจะถูกส่งให้ผู้ที่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษ อย่างดีเป็นผู้อ่าน ซึ่งจำเป็นต้องใช้เพียงบุคคลเดียวเพื่อจะได้มีมาตรฐานเดียวกันทั้งหมด ซึ่งจะเป็นผู้ประเมินว่า การใช้ภาษามีถูกต้อง ในด้านไวยากรณ์ และความหมาย การเลือกใช้คำได้อย่างถูกต้องเหมาะสม หรือไม่ โดยผู้อ่านจดหมายจะให้คะแนนจดหมายแต่ละฉบับซึ่งคะแนนจะมี 5 ระดับ ได้แก่

1.ดีมาก

2.ดี

3.พอใช้

4.แย่

5.แย่มาก

เกณฑ์การให้คะแนนในระดับต่างๆ

“ดีมาก” หมายความว่าไม่มีที่ผิดถูกต้องทั้งหมดทั้งรูปแบบจดหมาย ไวยากรณ์ ความหมาย การเลือกใช้คำ

“ดี” หมายความว่ารูปแบบจดหมายถูกต้อง ไวยากรณ์ผิดเล็กน้อย ความหมายถูกต้อง การเลือกใช้คำถูกต้อง

“พอใช้” หมายความว่ารูปแบบจดหมายถูกต้อง ไวยากรณ์ผิดเล็กน้อย ความหมายผิดเล็กน้อย การเลือกใช้คำผิดเล็กน้อย

“แย่” หมายความว่ารูปแบบจดหมายถูกต้อง ไวยากรณ์ผิดมาก ความหมายผิดมาก การเลือกใช้คำผิดมาก

“แย่มาก” หมายความว่ารูปแบบจดหมายผิด ไวยากรณ์ผิดมาก ความหมายผิดมาก การเลือกใช้คำผิดมาก

จากจดหมาย 20 ฉบับ ผู้อ่านได้ประเมิน ให้คะแนนดังนี้

1. 4 ฉบับอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็น 20 เปอร์เซ็นต์

2. 6 ฉบับอยู่ในระดับดี คิดเป็น 30 เปอร์เซ็นต์

3. 9 ฉบับอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็น 45 เปอร์เซ็นต์

4. 1 ฉบับอยู่ในระดับแย่ คิดเป็น 5 เปอร์เซ็นต์

จากผลการประเมินโดยผู้อ่านที่มีความรู้ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดีซึ่งจดหมายที่เขียนโดยอาศัยโปรแกรมช่วยที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับดี-ดีมาก คิดเป็น 50 เปอร์เซนต์ ระดับพอใช้คิดเป็น 45 เปอร์เซนต์ และระดับแย่ คิดเป็น 5 เปอร์เซนต์ สามารถตีความดังต่อไปนี้

1. โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมายังมีข้อบกพร่องซึ่งอาจเป็นเพราะมีวลีที่ให้ผู้เลือกใช้ได้น้อยไม่เพียงพอต่อสถานการณ์ต่างๆ

2. ความรู้ของผู้ใช้ ซึ่งการใช้โปรแกรมดังกล่าวต้องการผู้รู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับที่พอใช้ได้ คือจำเป็นต้องรู้หน้าที่ของคำประเภทต่างๆ ต้องรู้ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ พื้นฐานว่า ในกรณีที่ต้องเติมคำลงไปต้องรู้ว่าคำที่ต้องเติมลงไปควรจะเป็นคำประเภทไหน เช่นเป็น คำกริยา หรือ เป็นคำนาม เป็นต้น ตัวอย่างเช่น

ในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของกรแจ้งข้อมูล ถ้าผู้ใช้เลือกใช้วลี

I am writing to let you know that..... สิ่งที่ต้องเติมไปหลัง that คือ ประโยคย่อยอีก 1 ประโยคซึ่งถ้าผู้ใช้ไม่ทราบก็จะทำให้ผิดไวยากรณ์ได้

หรือในการอ้างเรื่องที่ผ่านมา ถ้าผู้ใช้เลือกใช้วลี

Thank you for your mail of สิ่งที่ต้องเติมหลัง of คือ ชื่อ วันที่ ของจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เรื่องต้นทาง หรือ หัวข้อ และวันที่ของ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนั้น



บทที่ 5

สรุปผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุป

ในปัจจุบัน โลกมีการพัฒนาการสื่อสารทางโทรคมนาคมได้สะดวก และรวดเร็ว แต่การสื่อสารอีกชนิดที่ยังมีความสำคัญอย่างยิ่งก็คือ การเขียนจดหมาย เพราะสามารถเขียนได้ทุกเวลา ทุกโอกาส เก็บไว้ได้นาน จดหมายของบุคคลสำคัญจะเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ในอนาคต และจดหมายที่เขียนดีมีคุณค่าก็อาจเป็นวรรณกรรมได้

โดยปกติลักษณะของจดหมายธุรกิจภาษาอังกฤษนั้นจะมีโครงสร้างของรูปแบบค่อนข้างตายตัว และภาษาที่ใช้ในการเขียนนั้นต้องสั้น กระชับ ได้ใจความ ง่ายต่อการอ่าน น่าเชื่อถือ

ดังนั้นการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยในการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษจึงสามารถช่วยให้การเขียนจดหมายธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เป็นไปอย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น และ รวดเร็วยิ่งขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งภาครัฐราชการและธุรกิจ

แต่อย่างไรก็ตามในการใช้โปรแกรมช่วยเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษนั้น ผู้ใช้โปรแกรมต้องมีความรู้ภาษาอังกฤษในระดับพอใช้ ที่สามารถเลือกใช้คำ สำนวนหรือประโยคได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งต้องมีความรู้ด้านไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษด้วย

สำหรับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นและทดลองใช้นี้ยังมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ออกมาอย่างถูกต้อง ด้วยเช่นกัน

2. ข้อเสนอแนะ

ปัญหาที่พบในการทำวิจัยได้แก่ ปัญหาในเรื่องข้อมูลซึ่งไม่เพียงต่อลักษณะสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งมีความหลากหลายมาก ซึ่งจดหมายสอบถามอาจแบ่งย่อยตามสถานการณ์ได้อีกหลายแบบ เช่น จดหมายสอบถามเรื่องข้อมูลสินค้า จดหมายสอบถามการส่งของล่าช้า จดหมายสอบถามเรื่องเอกสาร จดหมายสอบถามเรื่องการเข้าร่วมงาน ต่างๆ ซึ่งการพัฒนาโปรแกรมในการวิจัยนี้อาจทำให้ผู้ใช้เลือกใช้ประโยคและ วลีในการเขียนจดหมายสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ได้ไม่ถูกต้องเท่าที่ควร

ดังนั้นในการพัฒนาโปรแกรมต่อไปควรจะมีการแบ่งประเภทของจดหมายให้ละเอียดขึ้น และเก็บข้อมูลให้มากขึ้นเพื่อที่ผู้ใช้จะได้มีตัวเลือกในแต่ละสถานการณ์มากขึ้น

นอกจากนี้แล้วควรพัฒนาโปรแกรมให้ผู้ใช้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษที่อยู่ในระดับต่ำสามารถใช้ได้ด้วยโดยอาจจะมีข้อความบอกผู้ใช้ในส่วนที่ผู้ใช้ต้องเติมข้อมูลลงไปเองว่าควรเติมคำประเภท

ไหนลงไป เช่น คำนาม คำกริยา และมีตัวอย่างให้เห็นด้วย หรืออาจพัฒนาโปรแกรมให้สามารถตรวจสอบความถูกต้องของไวยากรณ์หลังจากที่ผู้ใช้เขียนเสร็จแล้ว

วลีและประโยคต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเขียน จดหมาย ประเภทอื่นๆ ได้อีกด้วย



บรรณานุกรม

- Allen, J. (1988) Natural Language Understanding. California : the Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc.
- Baluja, S., Mittal, V.O. and Sukthankar, R. (1999) “Applying Machine Learning for High Performance Named-Entity Extraction. In Proceedings, PACLING'99, Waterloo, CA.
- Burke, R. et al., (1997) “Question Answering from Frequently-Asked Question Files : Experiences with the FAQ Finder System”, Technical Report, University of Chicago, Computer Science Department, June
- Cardie, C. (1997) “Empirical Methods in Information Extraction”. AI Magazine, 18(4):65-79
- Catala, N., Castell, N. and Martin, M. (2000) “ESSENCE: a Portable Methodology for Acquiring Information Extraction Patterns” Proceedings of the 14th European Conference on Artificial Intelligence, Berlin.
- Cooper, R.J. and Ruger, S.M. (2000) “A Simple Question and Answering System” Proceedings of TREC-9, NIST, Gaithersburg, MD.
- Cucerzan, S. and Yarowsky, D. (1999) “Language Independent Named Entity Recognition Combining Morphological and Contextual Evidence” In Proceedings, 1999 Joint SIGDAT Conference on Empirical Methods in NLP and Very Large Corpora.
- Dyer, M.G. (1983) In-depth Understanding. MIT Press.
- Harabagiu, S. and Moldovan D. (1996), “ An Intelligent System for Question Answering”, in Proceedings of the 5th International Conference on Intelligent Systems, Reno NV.
- Harabagiu, S., Pasca, M. and Maiorano, S.(2000) “Experiments with Open-Domain Textual Question Answering.” In Proceedings of COLING-2000, Saarbruenen Germany.
- Huffman, S.B. (1995) “Learning Information Extraction Patterns from Examples”, IJCAI-95 joint workshop on new approach to learning for NLP.
- R. Gaizauskas and Y. Wilks (1998) “ Extraction: Beyond Document Retrieval” Journal of Documentation, Vol 54, no. 1, pp. 70-105.
- Tanhermhong, T., (2002) Program Word Segmentation [Online], Available : <http://www.siiit.tu.ac.th>

Wilks, Y. and Catizone R. (2000) "Can We Information Extraction more Adaptive" in
Information Extraction, Pazienza, M.T. (ed.), Springer.

Winograd, T. (1972) Understanding Natural Language. New York : Academic Press.



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ : นาง นิสานาด อิงคดาภา (Mrs. Nisanad Ingadapa)

ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์

หน่วยงาน : คณะศิลปศาสตร์ พื้นที่สาธาายา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญาโท M.S. สาขา Information Science

Syracuse University, New York, U.S.A. 2543

ระดับปริญญาโท ศศม. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2536

ระดับปริญญาตรี นบ. นิติศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2548

ระดับปริญญาตรี อบ. อักษรศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาอังกฤษ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531

ผลงานเผยแพร่

-Tannin, N., Chanchaoren, K. and Sirinaovakul, B., 1998, "Alignment for Thai-English Sentence", The 1998 IEEE Asia-Pacific Conference on Circuits and Systems, Nov. 24-27, Chiang Mai Plaza Hotel, Chiang Mai, Thailand

-Chanchaoren, K., Tannin, N. and Sirinaovakul, B., 1998, "*Sentence-based Machine Translation for English-Thai*", The 1998 IEEE Asia-Pacific Conference on Circuits and Systems, Nov. 24-27, Chiangmai Plaza Hotel, ChiangMai, Thailand.

- Chanchaoren, K., Tannin, N. and Sirinaovakul, B, 1999, "*Pattern-based Machine Translation for English-Thai*", In proceedings of the 13th Pacific Asia Conference on Language, Information and Computation, pages 329-336, February 10-11, Taiwan, R.O.C.

-SaengKae,S.m Ingadapa, N. and SirInaovakul B., 2003, “Question-
Answering in Thai Language using Syntactic-Semantic Analysis”, ITC-
CSCC , July 7-9, Korea

