

โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยรังสิต

ประจำปีการศึกษา 2562

1. ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) <u>การพัฒนาข้อสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ</u>

อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา

(ภาษาอังกฤษ) The Development of Electronic-Based English Proficiency

Test for Tertiary-Level Students

2. ประเภทนักวิจัย 🗹 มีประสบการณ์ เคยได้รับทุนจาก

ศูนย์พัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต

3. ประเภทของงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

ประเภทหลัก การวิจัยเพื่อสร้างสื่อการสอนหรือนวัตกรรม

ประเภทย่อย สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ สื่อการสอน e-Learning

4. รายวิชา/สาขาวิชาที่ทำการวิจัย General English/การสอนภาษาอังกฤษ

5. ผู้ดำเนินงานวิจัย

(หัวหน้าโครงการ)

ชื่อ (ภาษาไทย) ดร. นิภาพร เฉลิมนิรันดร

(ภาษาอังกฤษ) Ms. Nipaporn Chalermnirundorn, Ed.D.

คุณวุฒิ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

สถานที่ทำงาน วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต

โทรศัพท์ 086-8846226

(ผู้ร่วมวิจัย)

ชื่อ (ภาษาอังกฤษ) Mr. Gary Torremucha

คุณวุฒิ M.Ed. (Educational Administration)

ตำแหน่งทางวิชาการ Lecturer

สถานที่ทำงาน Rangsit English Language Institute (RELI)

โทรศัพท์ 089-5332535

6. ผู้เชี่ยวชาญที่ปรึกษาโครงการ

ชื่อ (ภาษาไทย) รศ.ดร. มารุต พัฒผล

(ภาษาอังกฤษ) Associate Professor Marut Patphol, Ed.D.

คุณวุฒิ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัย

และพัฒนาหลักสูตร

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนคริทรวิโรฒ

โทรศัพท์ 081-2996882

7. สถานที่ทำการทดลองหรือเก็บข้อมูล

สภาบันภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit English Language Institute (RELI)

8. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

Rangsit University (RSU) is one of the universities in Thailand aiming to bridge the technology gap by integrating the use of modern technology into learning, teaching, as well, as testing. With its modern educational facilities, it has been introducing innovative practices to modernize the education. However, one area where technological innovation is still lagging behind is in testing.

Testing becomes an even more important topic after the Thai Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation requires all undergraduate and graduate students to reach the English proficiency level of CEFR-B1and CEFR-B2/C1 respectively. CEFR, stands for Common European Framework of Reference, has set six global levels, describing users as Basic (A1, A2), Independent (B1, B2) or Proficient (C1, C2). It has fundamentally impacted English language teaching and assessment (Figueras, 2012). Later, it was adapted by Thailand to standardize language policies, language curricula, and most especially, the language tests.

However, paper-based tests are still widely used in RSU. This traditional method of testing adds to the low English proficiency of university students. Paper-based testing always presented some inconveniences for both the university and the learners. Some of those are; the test data and results takes a while to check and announce; the test does not allow learners to take their assessments at any time when they are ready to be assessed; the test uses a lot of paper in addition to administration time which adds to the cost of organizing the test.

On the other hand, recent studies prove that using Learning Management Systems (LMS) in assessments has been widely recognized. LMSs play a major role in the realization

of e-testing. These systems enable the university to deliver e-testing. Thus, this study is designed to provide vital information on developing an electronic-based English proficiency test and its possible efficiency as well as impacts to the tertiary-level or university and its students.

9. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 9.1. To develop an electronic-based English proficiency test for tertiary-level students.
- 9.2 To assess the usability of the electronic-based English proficiency test for tertiary-level students.

10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 10.1 The electronic-based English proficiency test for tertiary-level students can be more flexible and more reliable type of assessment appropriate to 21st-century innovative approaches to learning.
- 10.2. The electronic-based English proficiency test can provide a more authentic assessment of tertiary-level students' proficiency.

11. ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Electronic-Based English Proficiency Test **or** Electronic testing (exam or e-testing), also referred to as computer-based testing, is a test conducted using a personal computer or an equivalent electronic device. It is one of the alternative assessments involving the delivery of examinations and assessments on screen, either using local systems or webbased systems. This involves the transfer of paper tests to computer with little or no change to their appearance on paper. Test created in this way can be used for formative or summative assessment (Sewell, et al, 2010).

E-testing may also include variations that could not be easily replicated on paper, such as video or audio clips, and animated quizzes. Research on testing via computer goes back several decades and suggests that for multiple-choice tests, administration via computer yields about the same results as via paper and pencil (Bunderson, C. V., Inouye, D. K., & Olsen, J. B., 1989). However, as computer-assisted learning was becoming increasingly popular and standardized language tests taken on paper severely underestimated the performance of students accustomed to working on computer (Russell, 1999).

At present, there are a number of influences on current thinking related to e-testing. These influences derive from technological developments, as well as from demands for more flexibility and innovation in the offer and conduct of assessment, as appropriate to 21st-century approaches to learning. Furthermore, since e-learning has been introduced in the learning process, learners' preference for e-testing has also increased (Eljinini & Alsamarai,

2012). The traditional passive learning paradigm of information delivery by the lecturer to his students is no longer adequate for adept functioning in a knowledge-based economy (Laxman, 2011). Some of the benefits of e-testing are reduction of paper usage and decreased fears over security of transporting test papers. E-tests also provide added flexibility in terms of timings and location of test conduction as well as at what time feedback is provided to the students. Randomization of exam questions and the possibility of repeating the test several times add to the advantages of online assessments (Betlej, 2013).

In education, it is important to pay more attention on assessments as part of educational process. Assessments are required to determine if learning outcomes are achieved. Aside from grading the learners, its main purpose is to provide feedback that will influence learners' motivation and help them to take control of their own learning (Nicol and Macfarlane-Dick, 2006). Assessments also improve teaching by helping the teachers plan appropriately based on learners' level of proficiency. Therefore, assessments play a very significant role in determining what goes on in the classroom in terms of what, and how teachers teach and students learn and can have impact on both teaching and learning.

The fast advancement of Information and Communication Technology (ICT) in education has resulted in an increasing necessity to enhance assessment and feedback practices through technology. It is shifting the paradigm from paper-pencil-based to computer-based system of assessments. There are many names and forms to computer-based assessments: Computer-Assisted Testing (CAT), Computerized Assessment, Computer Based Testing (CBT), Computer Aided Assessment (CAA), Computer-Based Assessment (CBA), Online Assessment, E-Assessment and Web-Based assessment and others.

At present, the use of computer-based assessment is increasing because of its advantage over the paper-based type. Bodmann & Robinson (2004) contended that Technology-based assessments provide opportunities to measure complex form of knowledge and reasoning that is not possible to engage and assess through traditional methods. In addition, Conole & Warburton (2005) explained that computerized-adaptive testing items are written to test particular levels of ability and to deliver more accurate and reliable results than traditional tests.

When it comes to perception, Al-Mashaqbeh, I.F & Al- Hamad (2010) explained in their study that there was a positive perception towards adopting online exams. They measured students' perceptions toward the use of an online exam as an assessment tool on university campus. The use of electronic-based assessment was generally accepted by computer-friendly youth. Watson (2001) stressed that learners could easily adapt to the new assessment and quickly developed test-taking strategies that benefit from the new

approach. The prominent features that they value were simplicity of testing, comfort, speed, simplicity of editing and alterations, effective measure of learning outcomes, and reduction of anxiety.

At present, Rangsit University offers its online courses using a learning management system platform called MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment). MOODLE is an internet-based designed to provide learners with a robust, secure and integrated system to create personalized learning environments. It is a free open-source software learning program supported by a global community. The version is updated constantly and highly flexible. MOODLE has been around since 1999. It has over 98 million users and over 50 million sites worldwide.

As far as e-testing platform is concerned, MOODLE has a very comprehensive assessment engine. It provides various options that make the process of creating assessments very flexible. For example, MOODLE enables the development of tests that feature different types of questions, randomly generate tests from question banks, and allow examinees to take the tests several times. Aside from having a video-audio support option, MOODLE can also allow the submission of document files within the test itself which means that a wide range of software applications can be deployed as problem solving tools within the same system. The most versatile feature of MOODLE is that it can be delivered e-tests via desktops, laptops, tablets, and smartphones (moodle.org). All of these relevant studies underpin the research questions and suggest that developing an electronic-based English proficiency assessment via MOODLE will give offer more appropriate and authentic assessment which has a great impact on learners' achievement.

12. ระเบียบวิธีวิจัย

12.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

In this study, an electronic-based English Proficiency Test using MOODLE will be developed as an alternative efficient way of testing (CEFR) other than the paper-based test which has been used as normal in a research setting institute. Three sessions of pilot tests will be carried out for reliability, quality and efficiency of the test before the test is conducted for data collection. Freshmen university students will be involved in the study since they are required to have an English proficiency test according to the current university requirement. The data to be collected through every research procedure are to be analyzed, synthesized, interpreted and subsequently answer the research objectives.

12.2 ประชากรและ กลุ่มตัวอย่าง

This study will be conducted using an electronic-based English Proficiency Test. The population includes approximately 3,000 freshmen university students both male and

female with mixed proficiency levels in English language from various faculties in a private university in Pathum Thani, Thailand. These students are required to enroll in English courses according to the requirements set by their own faculties in Semester 1 of academic year 2020.

The clustered random sampling will be applied and 350 freshmen students will be selected as a sample group. By determining the sample size, the formula by Krejcie &Morgan (1970) is to be used in this study. This consists of the students from various faculties, with mixed genders and mixed English language ability. According to the regulations, all teachers are normally assigned to teach groups by the university's Language Institute. In Semester 1 of academic year 2020, one of the researchers is to be assigned to teach around 4 groups. Therefore, selecting any specific group is not an option.

In addition, 3 sessions of pilot study will be carried out for reliability, quality and efficiency of electronic-based English Proficiency Test. Each session involves different groups of 40 students from various faculties, with mixed genders and mixed English language ability.

Each participant will be asked to complete a bio-data form to gather information about their backgrounds, English language studies, English proficiency, and frequency of English language use, problems with English, and their course expectations at the beginning of the study.

12.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

This study involves the development of electronic-based English proficiency test (CEFR). Both quantitative data and qualitative data will be used with carefully constructed research instruments to secure both types of data. The research instruments which will be used to collect the data are as follow:

- 1) MOODLE Platform
- 2) Electronic-based English proficiency test (CEFR)
- 3) Questionnaire
- 4) Focus group interview

All the above research instruments will be validated for by three experts in English language teaching, in educational technology, and in curriculum & instruction for content validity. Afterwards, Index of the Item Objective Congruency (IOC) of the instruments will be calculated to check whether each of every item aligns with the research objectives. IOC will be computed and analyzed for electronic-based English proficiency test questions using MOODLE, the questionnaires and the interview questions except the MOODLE Platform which is required to be checked and approved by Cyber University of the Rangsit University.

The following is content validity analysis criteria by the experts and each item of the research instruments will be evaluated according to these rating scales:

+1= the item clearly matches the research objectives and the measures meet the research objectives stated.

0= unclear or unsure whether the measures meet the objectives or not.

-1 = item does not match the research objectives or the measure does not meet any stated objectives' reality.

As expected, the value for each item will be in between 0.67 to 1.00 which can be considered valid and acceptable. Nevertheless, any item with the value below 0.67 to -1, that item will be edited before using for the real application.

Three English language instructors who are teaching in a tertiary-level will be invited as the test writers. All of them have had the experience in English language teaching for more than 10 years and also in CEFR.

The test items will be piloted for 3 sessions before they are applied for the data collection. Each session can be explained as follows:

Pilot 1 - Forty freshmen students from various faculties with mixed genders and English language ability will be asked to do the test. Then, the results will be computed and analyzed for difficulty value and discrimination value. The test items will be adjusted.

Pilot 2 - Another group of 40 freshmen students from various faculties with mixed genders and English language ability will be asked to do the adjusted test. Here, the results will be computed and analyzed for reliability.

Pilot 3 - All test items with acceptable difficulty values, discrimination values, and reliability values will be uploaded on MOODLE Platform. After that, another group of 40 freshmen students from various faculties with mixed genders and English language ability will be asked to do the electronic-based test. The results will be computed. Also, questionnaires will be distributed to and focus group interview will be conducted with these students to check for the reliability of these research instruments.

12.4 วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

In this study, the researchers will carry out every research procedure in order to pay close attention to cautions made by earlier researchers. As planned, the data collection starts in Semester 1 of Academic year 2020. All the data including students' test scores, questionnaire responses as well as focus group interview responses will be collected to subsequently answer the research objectives.

To ensure the ethics and morality of the study, before conducting the data collection, the researchers will submit the required documents to Rangsit University Research Center to appeal for the approval of research ethical consideration.

In addition, all participants will be required to sign a consent form to ensure their legal and ethical rights. To ensure data confidentiality and security, each of the participants of the focus group interview in this study will be assigned an alphanumeric number in place of their names. Thus students' names become Interviewee1, Interviewee2, Interviewee3, and so on and these designations will be used throughout the study.

12.5 การดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

The data of this study will be collected by researchers from all research instruments as in-depth sources to ensure the study credibility and validity. The data analysis procedures to be applied in this study are listed as follows:

- To examine the test scores of the sample group, descriptive statistical analysis methods e.g. mean, frequency, and standard deviation will be applied.
- To obtain the data of the participants' questionnaire responses in the regarding the efficiency of electronic-based English proficiency test using MOODLE, mean, and standard deviation will be used.
- To obtain reliable sources of qualitative data from the participants (approximately 15 interviewes) in a focus group interview, the interviews will be videotaped and photographed. Their response data will be transcribed, translated, analyzed, and interpreted by using thematic analysis to gain the data which will be qualitative in nature.

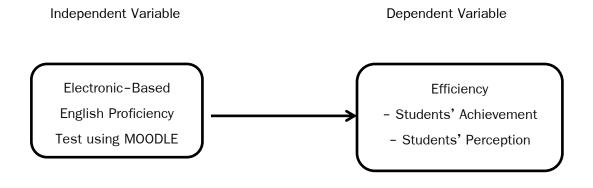
12.6 วิธีการดำเนินงานตลอดโครงการ

Regarding the research procedures, the researchers will be responsible for each procedure which can be shown in the table below.

Activities	Dr. Nipaporn	Aj. Gary
Preparation: Literature Review and Related Studies	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Preparation: Instrument Design		\checkmark
Preparation: Editing of Instrument Design	$\sqrt{}$	
Data Collection: Pilot Study		$\sqrt{}$
Data Collection: Teaching Experiments	$\sqrt{}$	
Data Collection: Data Collection		$\sqrt{}$
Data Analysis: Data Analysis	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Data Analysis: Interpretation of Data		$\sqrt{}$
Research Writing	√	√
Academic Publication		

13. ขอบเขตของการวิจัย

Regarding the framework of study, there are two types of variables: independent variable and independent variable. Electronic-based English proficiency test using MOODLE is the independent variable whereas the efficiency of the Electronic-based English proficiency test is the dependent variable. All of these are shown in a diagram below.



14. แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ

								Month							
Activities	Apr 20	May 20	June 20	July 20	Aug 20	Sept 20	0 ct 20	Nov 20	Dec 20	Jan 21	Feb 21	Mar 21	Apr 21	May 21	June 21
1. Preparation	20	23													
1.1 Literature Review and Related Studies	<	>													
1.2 Instrument Design			<	→											
1.3 Editing of Instrument Design				\longleftrightarrow											
2. Data Collection															
2.1 Pilot Study				\longleftrightarrow											
2.2 Data Collection					<			 >							

3. <u>Data Analysis</u>						li de la companya de				
3.1.Data Analysis					•	\longleftrightarrow				
3.2.Interpretation of Data					•	\longleftrightarrow				
4. Research Writing and Academic Publication					2					
4.1. Research Writing							<			\rightarrow
4.2. Academic Publication			<							\rightarrow

15. งบประมาณ

รายการ	ราคา (บาท)
1. หมวดค่าตอบแทน	
1.1 ค่าตอบแทนที่ปรึกษาโครงการ 1 คน (บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย)	2,000
2. หมวดค่าวัสดุ	
2.1 ประเภท e-Learning	
2.1.1 ค่าเขียน Script and Storyboard (จ่ายให้หัวหน้าโครงการ)	5,000
2.1.2 ค่า Courseware 8 ชั่วโมง	40,000
(จ่ายให้ผู้ผลิต โปรแกรม Adobe/ Flash) ชั่วโมงละ 5,000 บาท	
2.1.3 ค่าเขียนข้อสอบ	30,000
(จ่ายให้ผู้เชี่ยวชาญผลิตข้อสอบ 3 ท่านๆละ 10,000 บาท)	
3. หมวดค่าใช้สอย	
3.1 ค่าจัดทำแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูล	
(20บาท x 350 คน x 1 ชุด ใช้ประเมินประสิทธิภาพของข้อสอบแบบ electronic	7,000
3.2 ค่าจ้างพิมพ์งาน สำเนาเนื้อหา และเข้าเล่ม (เหมาจ่าย)	5,000
3.3 ค่าถอดเทป และพิมพ์เนื้อหา (การสัมภาษณ์ 15 คนๆละ ครึ่งชั่วโมง รวม 8	2,400
ชั่วโมง)	
3.4 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (เหมาจ่าย)	1,000
รวมเป็นเงินที่หัวหน้าโครงการได้รับ	92,400
4. อื่น ๆ (จ่ายในหาม ศสพ. รวม 16,200 บาท)	
4.1 ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน (Reader บทความวิจัย)	2,000
4.2 ค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิ อ่านข้อเสนอโครงการวิจัย	1,000
4.3 ค่าตอบแทนผู้ตรวจสอบบทคัดย่อไทย-อังกฤษ	200
4.4 ค่าสมนาคุณโครงการวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์ (จ่ายให้หัวหน้าโครงการ)	3,000
4.5 ค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่และนำเสนอผลงานวิจัย (จ่ายให้หัวหน้าโครงการ)	10,000
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	108,600

16. เอกสารอ้างอิง

Betlej, P. (2013). E-examinations from student's perspective – The future of knowledge evaluation. *Studia Ekonomiczne*, 152, 9–22.

Bodmann, S. M., & Robinson, D. H. (2004). Speed and performance differences among computer-based and paper-pencil tests. *Journal of Educational Computing Research*. 31(1), 151–60.

Bunderson, C. V., Inouye, D. K., & Olsen, J. B. (1989). The four generations of computerized educational measurement, In Linn, R. L.(Ed.) *Educational Measurement* (3rded.), Washington, DC: American Council on Education, 367-407.

D.J. Nicol, & D. Macfarlane-Dick (2006). Formative assessment and self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*. 31(2) 199-218.

Figueras, N. (2012). The impact of the CEFR. ELT Journal. 66/4: 477-85.

G. Conole, & B. Warburton, (2005). A Review of computer assisted assessment, ALT-J. Research in Learning Technology. 13 (1) 17-31.

I. F. Al-Mashaqbeh and A. Al Hamad (2010). Student's perception of an online exam within the decision support system course at Al al Bayt University. *I Conference Publication*. May 7-10, 2010, 131-135.

Krejcie, R, V, & Daryle W. Morgan. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. First Published September 1, 1970.

https://doi.org/10.1177/001316447003000308

Laxman, K. (2011). A study on the adoption of clickers in higher education. Australasian Journal of Educational Technology. 27(8) 1291–1303.

M. Eljinini, & S. Alsamarai (2012). The impact of e-assessments system on the success of the implementation process, *Mod. Educ. Comput. Sci.* 4 (11) 76–84. Moodle.org. Open-source community-based tools for learning, http://moodle.org (accessed on January 21, 2020)

Sewell, J. P., Frith, K. H., & Colvin, M. M. (2010). Online Assessment Strategies. *A Primer* 2010. 6(1) 297-305.

Russell, M. (1999). Testing writing on computers: A follow-up study comparing performance on computer and on paper. *Educational Policy Analysis Archives*. 7(20).

Watson, B. (2001). Key factors affecting conceptual gains from CAL. *British Journal of Educational Technology*. 32(5) 587–593.

ลงนาม	ผู้เสนอโครงการ
()

	ลงนาม	
	()
	ວວຣະໄຊແລ້ວວວນ (ວະນວນໂລຍວວນ ວັນ	
. ความเห็นของคณะกรรม	การประจำคณะ (ลงนามโดยคณบดี)	
. ความเห็นของคณะกรรม	การประจำคณะ (ลงนามโดยคณบดี)	
3. ความเห็นของคณะกรรม	การประจำคณะ (ลงนามโดยคณบดี)	
8. ความเห็นของคณะกรรม	การประจำคณะ (ลงนามโดยคณบดี)	



ประวัตินักวิจัย

โครงการวิจัย

การพัฒนาข้อสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา (The Development of Electronic-Based English Proficiency Test for Tertiary-Level Students)

(The Developme	HIL OF Electronic-based Eng	ilsii Fiolicielicy le	st for Tertiary-Lever Stud	ents)			
ชื่อ – สกุล	นางสาวนิภาพร เฉลิมนิรันด	ร					
·	Miss Nipaporn Chalermniru	undorn					
วัน เดือน ปีเกิด	25 ตุลาคม 2517						
ตำแหน่ง	🗹 อาจารย์ 🔲 ผศ.	□ ъศ.	□ ศ. □	อื่นๆ			
การศึกษา	🗹 ไม่ได้อยู่ระหว่างศึกษาต่อ 🔲 อยู่ระหว่างศึกษาต่อ						
สถานะ							
สถานภาพในโค	ร งการวิจัย 🗹 หัวหน้า	าโครงการ 🔲	ผู้ร่วมวิจัย 🔲 ผู้ช่วยวิจั	9			
ที่อยู่ (ที่ทำงาน) วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต							
-	จังหวัด ปทุมธานี รห		00				
	โทรศัพท์ 02-997-2222	ต่อ 1275 โท	รสาร 02-997-2222 ต่อ	1277			
ที่อยู่ (ที่บ้าน)	เลขที่ 761 ถ.สามเสน แขว	งถนนนครไชยศรี เร	២៣០ុុតិ៣				
	จังหวัด กรุงเทพมหานคร ร	หัสไปรษณีย์ 1030	0 โทรศัพท์ 086-884-	-6226			
E-mail Address	·						
ประวัติการศึกษ	า						
วุฒิการศึกษา	สาขา	คณะ	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ			
ศษ.ด.	วิชาการศึกษา	ศึกษาศาสตร์	มหาวิทยาลัยรังสิต	2559			
			ประเทศไทย				
Master of Arts	English Language	Faculty of Arts	Assumption University,	2545			
	Teaching		Thailand				
Bachelor of Arts	Business Chinese,	Faculty of Arts	Assumption University,	2538			
	,	1 4 5 4 1 5 7 1 1 5	' '	2000			
	(Honors: Cum Laude)		Thailand	2000			
ท่างขีเวลาใงเภา	(Honors: Cum Laude)			2300			
ท่านมีเวลาในกา				2500			
ท่านมีเวลาในการ	(Honors: Cum Laude)	20 ชั่วโมง		2500			



ประวัตินักวิจัย

โครงการวิจัย

การพัฒนาข้อสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา (The Development of Electronic-Based English Proficiency Test for Tertiary-Level Students)

ชื่อ – สกุล				
	Mr. Gary Torremucha			
วัน เดือน ปีเกิด	09 February 1975			
ตำแหน่ง	🗹 อาจารย์ 🔲 ผศ. [่ ี รศ.	□ ศ.	🔲 อื่นๆ
การศึกษา	🗹 ไม่ได้อยู่ระหว่างศึกษาต่อ	🗌 อยู่ระหว่างศึก	ษาต่อ	
สถานะ	🗹 ผ่านการทดลองงาน	🗌 อยู่ระหว่างกา	รทดลองงาน	
สถานภาพในโคร	รงการวิจัย 🗖 หัวหน้าโครงกา	าร 🗹 ผู้ร่วม	งวิจัย 🛮 ผู้ช่ว	ยวิจัย
ที่อยู่ (ที่ทำงาน)	Rangsit English Language Insititu	ıte		
	จังหวัด ปทุมธานี รหัสไปรษ	ู •ณีย์ 12000		
	โทรศัพท์ 02-997-2200 ต่อ 40	45 โทรสาร	02-997-2222	2 ต่อ 4047
ที่อยู่ (ที่บ้าน)	เลขที่ 100/393 Pruesksa Ville, N	Moo 4, Soi 6, Ti	wanon Road, Ba	angkadi
	District, Pathumthani 12000 โ	์ทรศัพท์ 089-5	33-2535	
E-mail Address	garyrsu@gmail.com			
ประวัติการศึกษา	า			

วุฒิการศึกษา	สาขา	คณะ	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
Master of	Education	Faculty of	Polytechnic University	1999
Education	Administration	Education	of the Philippines	
Bachelor of	English	Faculty of	Polytechnic University	1995
Education		Education	of the Philippines	

ท่านมีเวลาในการทำวิจัย ประมาณสัปดาห์ละ 20 ชั่วโมง

ลงชื่อ	
(
วันที่	