

## การใช้กลวิธีอภิปัญญาเพื่อปรับปรุงความเข้าใจในการอ่านบทอ่าน ภาษาอังกฤษธุรกิจของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

### Using Metacognitive Strategies to Improve Business Reading Comprehension of Buriram Rajabhat University Students

รุ่งนภา เมินดี<sup>\*</sup>  
เสาวรจ เรืองไพศาล  
นวมินทร์ ประชานันท์

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลวิธีอภิปัญญาที่นักศึกษาใช้ในการอ่านบทอ่านภาษาอังกฤษธุรกิจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 36 คน ที่ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามทางด้าน อภิปัญญาและการสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ใช้กลวิธีการอ่านภาษาอังกฤษด้านอภิปัญญาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยใช้กลวิธีการอ่านแบบแก้ปัญหาามากที่สุด รองลงมาคือใช้กลวิธีการอ่านแบบสนับสนุนและใช้กลวิธีการอ่านแบบองค์รวมน้อยที่สุด งานวิจัยชิ้นนี้ชี้ให้เห็นเด่นชัดว่า กลวิธีอภิปัญญามีความสำคัญสำหรับนักศึกษาไทยในการอ่านบทอ่านภาษาอังกฤษธุรกิจ

กลวิธีอภิปัญญาควรนำไปใช้ในการอ่าน และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่ย่านบทอ่านภาษาอังกฤษธุรกิจของนักศึกษาไทย

ในการนำประโยชน์จากการวิจัยไปใช้ในการเรียนการสอน ครูผู้สอนการอ่านภาษาต่างประเทศ ควรมีการจัดอบรมกลวิธีการอ่านด้านอภิปัญญาโดยตรงและอย่างชัดเจนแก่นักศึกษา และนำเครื่องมือต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการประเมินการใช้กลวิธีการอ่านของนักเรียน ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยขั้นต่อไปคือ ควรนำกลวิธีการอ่านด้านอภิปัญญาไปใช้ในการวัดอย่างหลากหลาย เลือกบทอ่านทางธุรกิจที่มีความหลากหลายในด้านหัวข้อเรื่อง และลำดับความยากง่ายของเรื่อง และควรศึกษาจากนักศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกัน

**คำสำคัญ :** กลวิธีอภิปัญญา, การอ่านเพื่อความเข้าใจ, บทอ่านภาษาอังกฤษธุรกิจ

<sup>\*</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาภาษาอังกฤษ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



## ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the metacognitive reading strategies which the third year students majoring in Business English used in reading business texts. 36 third year Business English major students at Buriram Rajabhat University were purposively selected. MARSIS survey questionnaire and the semi-structured interview were employed to collect quantitative and qualitative data. The statistics for data analysis included means and standard deviations.

The quantitative results showed that Buriram Rajabhat University students used all three groups of metacognitive reading strategies at the moderate level. More specifically, problem solving reading strategies were reported as the most frequently used strategies; the support reading strategies

were the next most used strategies, and the global reading strategies were the least often employed. This study revealed the significant evidence that metacognitive strategies are important to Thai students in their reading English business texts.

Finally, pedagogical implications were suggested, such as L2 reading teachers might train metacognitive reading strategies directly and explicitly to native speakers of students and also employ other instruments for assessing students' reading strategy used. Implications for further study, such as employing multiple measurements, selecting a variety of reading business texts or in term of topic and levels of difficulty, and examining a different student in contexts were also addressed.

**Key words :** Metacognitive Strategies, Reading Comprehension, Reading English Business Texts,

### Background of the Study

In recent years, academic matter has seen a growing body of research in regards to learning strategies that help students improve their acquisition of the English language. For English reading, learning strategies play an important role, as EFL (English as a Foreign Language) students may encounter difficulties reading in English and trying to comprehend its content for meaning. Students at the university level need to understand textbooks, articles, magazines or business texts written in English to acquire knowledge and gather information for both their careers and their academic studies (Wei. 2005). For these reasons, the ability to read and understand English effectively is regarded as the most important

skill for university students at all levels.

The educators in Thailand investigated the reading ability of Thai students and employees at the workplaces and found that the reading ability of Thais were at a low level. Wongsuwan (1992), for example, found that Mathayomsuksa 6 (Grade 12) students in demonstration schools affiliated to the Ministry of University Affairs both in Bangkok and in the provinces had reading problems in the following areas: (a) sentence structure, (b) vocabulary in context, and (c) paragraph organization. The results of the study conducted by Sucompa (1998) also indicated that Rajamangala Institute of Technology (RIT) language teachers and students in tourism had difficulties with reading English business texts

because they could not read and write English correspondence or e-mail business texts properly.

The results of the cited studies revealed that Thai students and employees had difficulties in reading English business texts. The major reading difficulties are low understanding of sentence structure, poor vocabulary in context, weak paragraph organization, and limited background knowledge in what they read. All of these impede Thais' reading achievement.

Metacognitive strategies are simply memorable plan or approaches students use to solve the problem. A good reader use effective tactics that skilled learners use to enhance their reading ability. These strategies combine planning, monitoring, and checking the process of reading. All of these strategies may help readers understand a text being read and help them apply metacognitive strategies to control their own learning and learn how to learn for their life such as self-awareness and self monitoring. Readers are to be developed to be independent learners. (Papaleontiou-Louca, 2008).

At Buriram Rajabhat University, students' reading comprehension skills are low, especially in regards to business reading. However, students are unable to decode the written words, a very important aspect of the reading act. In addition, when reading aloud, students recite words and phrases with no feeling, no changes in tone, no logical phrasing, and without proper rhythms and paces. (Registration Office of Buriram Rajabhat University: 2012)

Consequently, the researcher as a teacher of English at Buriram Rajabhat University would like to develop and improve the business reading comprehension skills of the researcher's students. The researcher would like to focus on the students

enrolling in "English for Business" and "Reading for Business" courses. These courses are designed for the third year Business English Major Students. This research focuses on business reading comprehension and shows the Metacognitive Strategies used by the third year Business English Major Students to improve their business reading comprehension.

In addition, this research investigates the implication of Metacognitive strategies to improve the business reading comprehension skills of the third year students. The results of this study will be useful for teachers who want to improve students' reading comprehension skills and for people who work or want to work in environments where business reading skills are important.

### Research Objectives

To investigate the metacognitive strategies the third year students majoring in Business English use in reading English business texts.

### Research Questions

What metacognitive strategies do the third year students majoring in Business English use in reading English business texts?

### Research Design

In order to complete the purpose, this study adopted both qualitative and quantitative research designs for analyzing the collected data. The qualitative design was used according to interview of structured and instructed interaction. The quantitative design was also adopted according to the frequency used. Therefore, mixed research designs were the most appropriate for the objective of this study



## Subjects of the Study

The subjects of this study were 36 third year Business English major students studying in the first semester, academic year 2012, Faculty of Humanities and Social Sciences, Buriram Rajabhat University.

### 1 The Thirty-six Surveyed Students

The participants selected by purposive sampling were 36 third year Business English majors studying in the first semester, of the academic year 2012. For reading composition, the writers should have prior knowledge of reading process. Thus, the researcher used this technique to choose the subjects because all of them had already attended the reading course entitled “Reading in Business in the first semester of the academic year 2012. Therefore, they were supposed to have the previous knowledge of reading compositions.

### 2 Eight Case-study Participants

A total of 36 surveyed students agreed to take the survey. The selected students were asked to take the TOEIC Test to determine their actual reading proficiency. Eight of these students participated in additional in-depth interviews. These interviews were given so the researcher could obtain a picture of the participants’ awareness of and their use of metacognitive reading strategies. Also, determined were the situations when metacognitive reading strategies were utilized. Based on their TOEIC reading test scores, two groups of four students were categorized as high reading proficiency students (HRPSs) and low reading proficiency students (LRPSs).

## Data Collection

The data were collected during the period

of October – December 2012. The data were semi-interview and Metacognitive Strategies questionnaire and then analyzed. The researcher collected all data by herself.

## Data Analysis and Statistical Procedures

### 1. Analysis of Data from the MARSIS

#### 1.1 Frequency, Mean ( $\bar{X}$ ), and Standard Deviation (S.D.)

To achieve the research purpose in terms of analysis and interpretation of the data obtained through the study, different statistical methods with the assistance of SPSS program were employed. These included : 1) frequency ; 2) means ( $\bar{X}$ ), and 3) standard deviations (S.D.) What follows are the statistical methods used to analyze the data obtained.

Each group’s frequency, means ( $\bar{X}$ ), and standard deviations (S.D.) of thirty strategies were calculated. Then, they were ranked according to the mean values of these items. Also, the three broad categories of MARSIS were used by these statistical procedures. All data were entered into Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) to run the above-mentioned statistics for analysis. However, the three levels of strategy use : “high use”, “moderate use”, and “low use” based on the holistic mean scores of frequency of strategy used by the research subjects under the present investigation were defined.

Based on the three levels of interpretation of reading strategy used by Oxford and Burry – Stock (1995, cited in Sarom, 2010), these means can be divided into three groups to understand the average scores of the questionnaires. The three levels of interpretation of reading strategy are presented as follows:

Table 1.1

Three Levels of Interpretation Proposed by Oxford and Burry – Stock (1995)

The Key to Understand Average of Usage Group		
High	Always Use	3.50 or above
	Often Use	
Moderate	Occasionally Use	2.50 to 3.49
Low	Seldom Use	Below 2.50
	Never Use	

In order to explain the students' awareness of metacognitive reading strategies easily, the researcher decided to do the qualitative research rather than quantitative research when interpreting the scores that were obtained from the questionnaire.

## 2. Analysis of Quality of Procedures for Coding

Coding is an effective method to analyze the data of verbal protocols such as interviews and observations (Green, 1998). Coding is "the relationship between what are termed task-independent process categories and performance on the task in question" (Green, 1998,p.69). Subsequently, the researcher qualitatively discussed the emerging themes from the interviews and self-reports of English reading strategies. In other words, the background information and detailed accounts of each individual

student's metacognitive reading behavior during actual reading tasks were reported. Furthermore, to facilitate the linkage between the strategy items on the MARSIS and those conspicuously observed in the think-aloud sessions, the strategy numbers which appeared on the MARSIS were also mentioned when discussing the use of each particular strategy. To establish interpreter reliability, the co-coder and the researcher separately coded the data. Disagreements were resolved by discussion.

As mentioned earlier, the present study was guided by this research question: to investigate what metacognitive reading strategies students use for academic purposes

Table 2.1 below shows the measure and data analysis that was used for each research question:

Table 2.1

Outline of Data Source and data Analysis for Research Question

Research Question	Data Source	Data
What metacognitive strategies do the third year students majoring in Business English use in reading English business texts?	Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory Survey (MARSIS)	Descriptive statistical analysis of metacognitive awareness of English reading strategies, divided into global, problem solving, and supporting strategies





## Finding

This study focused on main point: to investigate what metacognitive strategies the third year students majoring in Business English use in their reading business texts. The total number of the participants were 36 business English students, Faculty of Humanities and Social Sciences at Buriram Rajabhat University. The data for the study were derived from these sources, namely the MARSIS and semi-structured interviews. In the interview, open – ended questions were used as guidelines for each participant to investigate her and his reading strategies. The data from the questionnaire and interviews are consistency.

Metacognitive Strategies of Business Reading Comprehension used the third year students' majors in Business English. Means, standard deviations, level of use and rank of metacognitive strategies of business reading comprehension used the third year students' majors in Business English. It indicates that the average score of the overall use of metacognitive reading strategies employed by 36 business English students was at the moderate level ( $\bar{X}=3.49$ , S.D.=0.99). Observationally, fourteen strategies were reported as high usage, and sixteen strategies were reported as moderate usages. There were not any strategies used at a low level. The mean scores of individual strategy items ranged from high to low were 4.46 to 2.67. The degrees of frequency of reading strategies vary; the most frequently reported strategy was no. 10 "I underline or circle information in the text to help me remember it." ( $\bar{X}= 4.46$ , S.D. = 0.86), followed by strategies no. 9 "I try to get back on track when I lose concentration." ( $\bar{X}= 4.25$ , S.D. = 0.79), and no. 14 "when reading business text become difficult I pay closer attention to what I am reading" ( $\bar{X}= 4.18$ , S.D.= 0.85) respectively. The strategy

with the lowest mean was no. 26 "I ask myself questions that I'd like to have answers in the text." ( $\bar{X}= 2.67$ , S.D. = 1.13), followed by No. 3 "I think about what I have already known to help myself understand what I read." ( $\bar{X}= 2.70$ , S.D. = 1.33) and no. 21 "I ask myself questions which I'd like to have answered in the business text." ( $\bar{X}= 2.77$ , S.D.= 0.99) respectively.

As for categories of metacognitive strategies, in this study indicates that problem solving reading strategies at the high level with the means of 3.80. The students employed the supporting reading strategies and global reading strategies were used at the moderate levels with the means of 3.45, and 3.41 respectively.

As for subcategories of self-reported strategies, the most frequently reported strategy was the strategies no. 10 "Underlining information in the text" ( $\bar{X}=4.46$ , S.D.=0.86), followed by the strategies no. 9 "Trying to stay focused on reading" ( $\bar{X}=4.25$ , S.D. = 0.79), and the strategies no. 14 "Paying closer attention to reading" ( $\bar{X}= 4.18$ , S.D. = 0.85), respectively. The strategy with the lowest mean score was the strategies no. 26 "Asking myself questions" ( $\bar{X}= 2.67$ , S.D. = 1.13), followed by the strategies no. 3 "Using prior knowledge" ( $\bar{X}= 2.70$ , S.D.= 1.33) and the strategies no. 21 "Analyzing and evaluating what is read" ( $\bar{X}= 2.77$ , S.D. = 0.99), respectively.

## Discussion of the Findings

### Metacognitive Reading Strategies the Students use in Reading Business Texts.

The average score of overall use of the metacognitive reading strategies was 3.49 on the 5-point Likert scale. According to established strategy usage criteria as described previously, this indicates that university students show "moderate"

usage of the metacognitive reading strategies when they read business texts in English. In terms of frequency of reading strategy used, this result was similar to previous studies conducted in EFL learning environments, such as in Korea and in other Asian countries (Al-Nujaidi, 2003; Wu, 2005). For example, Lee (2007) investigated reading strategy use in reading general English texts among 72 Korean EFL college students and reported moderate usage of reading strategies ( $\bar{X}$  = 2.92 for one group;  $\bar{X}$  = 3.01 for the other group, on 5-point Likert scale). Wu (2005) investigated the use of reading strategies among 204 Taiwanese EFL college students and reported moderate usage of the reading strategies ( $\bar{X}$  = 3.08, on 5 point Likert scale). Wu used the SORS to measure reading strategy use just as this study did while Al-Nujaidi modified the SORS for his own purpose and Lee developed her own measure for her own purpose. This study found a much more frequent use of the reading strategies than Korean college students. One possible explanation for this result is that current trends in universities in Korea, where authentic English textbooks are popular in a class and academic reading comprehension ability is considered very important for academic success, might make the Korean college students use reading strategies actively when they read authentic expository/technical texts in English.

With regard to each category of the reading strategies, the most frequently used category of the reading strategies was Problem Solving Reading Strategies (PSRS) ( $\bar{X}$  = 3.80, S.D. = 0.93), followed by Supporting Reading Strategies (SRS) ( $\bar{X}$  = 3.45, S.D. = 1.01) and Global Reading Strategies (GRS) ( $\bar{X}$  = 3.41, S.D. = 1.09). That is, the participants in this study showed a greater use of the Problem Solving strategies. This result is understandable by recognizing features of the Problem Solving strategies as Mokhtari and

Sheorey (2002) described that “problem solving strategies are the actions and procedures that readers use while working directly with the text. These are localized, focused techniques...” (p. 4). Direct and localized Problem Solving Strategies, for example “paying to closer attention to reading”, “trying to stay focused”, “guessing meaning of unknown word”, and “pausing and thinking about reading”, do not seem to demand many resources from readers to be implemented. The readers just need to decide if they use those strategies when they encounter comprehension problems during interaction with business texts.

Interestingly, the data obtained indicate that the participants in this study employed a wide variety of strategies while they were reading business texts in order to plan, control, and remediate their reading comprehension.

### Pedagogical Implications

1. Teachers need to incorporate strategy awareness training before engaging students in reading business texts. The study showed that students used various effective metacognitive strategies. So, when the students face unfamiliar words, the teacher should suggest them to look around the words and help them predict the meanings before looking for the definitions in the dictionary or teachers should introduce a few strategies at a time.

2. Teachers should pay special attention to selecting texts that address students’ interests and their English proficiency. In this study, students, regardless of their language proficiency, used their schema or background knowledge frequently when reading English business texts.

3. This study indicated that the MARSIS was useful to provide valuable information about the



students' metacognitive awareness of reading strategies. Mokhtari and Sheorey (2002) assert that this type of information assists students in raising their awareness of reading strategies, enhancing their understanding of the reading process. In addition, teachers can benefit from this information as they help their students to become good readers.

### Suggestions for Further Research

1. For further studies, a larger number of participants should be invited to participate to

ascertain the reliability of the present studies, such as, the students who study in Business Reading Courses at the other Northeastern universities of Thailand.

2. Students majoring in other fields should be invited to participate in further studies to see if the results are comparable to the ones concluded with students majoring in English.

### References

- Al-Nujaidi, A. H. (2003). **The Relationship Between Vocabulary Size, Reading Strategies, and Reading Comprehension of EFL Learners in Saudi Arabia.** Unpublished Doctoral Dissertation, Oklahoma State University. Available from: UMI ProQuest Digital Collection, (UMI Order No. 3094023).
- Green, A. (1998). **Verbal Protocol Analysis in Language Testing Research: A Handbook.** Cambridge: Cambridge University Press.
- Lee, K. R. (2007). **Strategy Awareness-raising for Success: Reading Strategy Instruction in the EFL Context.** Unpublished Doctoral Dissertation, University of Maryland, College Park. Available from: UMI ProQuest Digital Collection, (UMI Order No. 9413403).
- Mokhtari, K. & Sheorey, R. (2002). **Measuring ESL Students' Awareness of Reading Strategies.** Journal of Developmental Education, 25, No.3.
- Orranuch. (2008). **Metacognitive used by Thai Students.** Retrieved 17 January, 2012, from <http://studentsrepo.um.edu.my/3387/4>
- Oxford, R. & Burry-Stock, J. (1995, cited in Sarom, 2010). **Assessing the Use of Language Learning Strategies Worldwide with the ESL/EFL Version of the Strategies Inventory for Language Learning SILL.** System, 23, pp. 1-23.
- Sucompa, S. (1998). **A survey of current needs and problems in using teaching English for tourism for higher certificate level students of Rajamangala Institute of Technology (RIT).** Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Wei, Y. (2005). **The relationship between phonological awareness and reading ability of Thai students in English and Thai primary schools of Thailand.** Curriculum & Instruction Theses and Dissertations UM Theses and Dissertations. (UMI No. 3175161). ProQuest Information and Learning: Collage Park, MD.
- Wongsuwan, S. (1992). **The analysis of the problems concerning text reading skills of the Mathayom Suksa 6 students in the demonstration schools affiliated to the Ministry of University Affairs in Thailand.** Unpublished master's thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Wu, C. P. (2005). **An Investigation of Metacognitive Reading Strategies Used by EFL Taiwanese College Students to Comprehend Familiar Versus Unfamiliar Chinese and English Texts.** Unpublished Doctoral Dissertation, University of Idaho. Available from: UMI ProQuest Digital Collection, (UMI Order No. 3196084).





## รูปแบบและการจัดพิมพ์บทความวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

การเตรียมต้นฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

1. การพิมพ์ต้นฉบับ จะต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft Word
2. ขนาดต้นฉบับ การจัดหน้ากระดาษ ใช้กระดาษขนาด A4 (21 x 29.7 ซม.) และพิมพ์โดยมีระยะห่างจากขอบกระดาษด้านซ้าย 1.5 นิ้ว (3.8 ซม.) ด้านขวา 1 นิ้ว (2.5 ซม.) ด้านบน 1.5 นิ้ว (3.8 ซม.) และด้านล่าง 1 นิ้ว (2.5 ซม.)
3. ต้นฉบับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรมีความยาวไม่เกิน 15 หน้ากระดาษขนาด A4
4. รูปแบบตัวอักษร ภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้รูปแบบตัวอักษร TH Niramit AS ขนาด 16 point
5. รูปแบบและการจัดวางตำแหน่ง
  - 5.1 ชื่อเรื่องภาษาไทย/อังกฤษ ใช้ตัวอักษรขนาด 18 pt. ตัวหนา จัดอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ
  - 5.2 ชื่อผู้เขียน ใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวหนา จัดอยู่ชิดขวาของหน้ากระดาษ
  - 5.3 หัวข้อบทคัดย่อ (Abstract) ใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวหนา จัดอยู่กึ่งกลางของหน้ากระดาษ
  - 5.4 เนื้อหาบทคัดย่อ (Abstract) ใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวธรรมดา จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์ บรรทัดแรกเว้น 1 แท็บ จากขอบกระดาษด้านซ้าย
  - 5.5 คำสำคัญ (Keywords) ใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวธรรมดา จัดอยู่ชิดซ้ายของหน้ากระดาษ ไม่เกิน 3 – 6 คำ เว้นระหว่างคำด้วย Comma (,) โดยระบุไว้ท้ายบทคัดย่อของแต่ละภาษา
  - 5.6 หัวข้อหลัก ตัวอักษรขนาด 16 pt. ตัวหนา จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ
  - 5.7 ข้อความปกติ ตัวอักษรขนาด 16 pt ตัวธรรมดา จัดพิมพ์บรรทัดแรกเว้น 1 แท็บ จากขอบกระดาษด้านซ้าย
  - 5.8 ข้อความ รูปภาพ และตารางอ้างอิง ตัวอักษรขนาด 16 pt ตัวธรรมดา จัดอยู่ชิดซ้ายของหน้ากระดาษ
  - 5.9 การอ้างอิงแทรกเนื้อหา ให้มีชื่อผู้แต่ง และปีที่พิมพ์ อยู่ในวงเล็บ แต่ถ้ามีอยู่แล้วให้ใส่เฉพาะปีที่พิมพ์ในวงเล็บ เช่น  
- ปริญญช พินิจสรารุช (2550) กล่าวว่า ...  
- การพัฒนาท้องถิ่นอย่างแท้จริง (ฉันทะ จันทะเสนา, 2556)  
- ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (หฤทัย อาจปฐ, 2544 : 103)
  - 5.10 เชิงอรรถ ใช้ตัวอักษรขนาด 12 pt. ตัวธรรมดา (รายละเอียดของผู้เขียนระบุ ตำแหน่งและ หน่วยงานที่สังกัด)

### ส่วนประกอบของบทความวิจัย

ให้เรียงตามลำดับดังนี้ (กองบรรณาธิการจะไม่รับพิจารณาบทความที่ไม่ตรงตามรูปแบบที่กำหนด)

1. ชื่อเรื่อง ควรกะทัดรัด สื่อเป้าหมายหลักของการศึกษาวิจัย ไม่ใช่คำย่อ ไม่ควรยาวเกิน 100 ตัวอักษร และต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยให้นำชื่อเรื่องภาษาไทยขึ้นก่อน
2. ชื่อผู้เขียน ระบุชื่อเต็ม-นามสกุลเต็ม ของผู้เขียนครบทุกคน เป็นภาษาไทย โดยมีเชิงอรรถ แสดงรายละเอียดของผู้เขียนระบุ ตำแหน่งและ หน่วยงานที่สังกัด
3. บทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีความยาวไม่เกิน 250 คำ หรือ 15 บรรทัด โดยให้นำบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) ซึ่งต้องมีเนื้อหาตรงกัน
4. คำสำคัญ ให้ระบุทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใส่ไว้ท้าย 4 – 6 คำ เพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้ในการเลือกหรือค้นหาเอกสาร ต่อท้ายบทคัดย่อ และ Abstract
5. บทนำ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญ เหตุผลที่นำไปสู่การศึกษาวิจัย ควรมีการอ้างอิงงานวรรณกรรมหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
6. วัตถุประสงค์การวิจัย ให้ชี้แจงถึงจุดมุ่งหมายของการวิจัย



7. กรอบแนวคิด (ถ้ามี)
8. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)
9. วัสดุอุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย อธิบายถึงขั้นตอน กระบวนการวิจัย วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างให้ชัดเจน การเก็บและรวบรวมข้อมูล การใช้เครื่องมือในการวิจัย สถิติที่ใช้ในงานวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล
10. ผลการวิจัย เสนอผลการวิจัยอย่างชัดเจน ตรงประเด็น ควรมีรูปและ/หรือ ตารางประกอบ การอธิบายผลต้องไม่ซ้ำกับรายละเอียดในรูปและตาราง
11. สรุปผลและเสนอแนะ ชี้แจงว่าผลการศึกษาหรือผลการวิจัยกับวัตถุประสงค์ของวิจัย หรือแตกต่างจากผลงานที่มีผู้รายงานก่อนหรือไม่อย่างไร ควรใช้คำบรรยาย และข้อเสนอแนะการวิจัย
12. ตาราง รูปภาพ และแผนภูมิ คัดเลือกเฉพาะที่จำเป็น มีคำอธิบายสื่อความหมายได้สาระครบถ้วน ในกรณีที่เป็นการตาราง คำอธิบาย อยู่ด้านบนจัดชิดซ้าย และกรณีที่เป็นการรูปภาพ หรือแผนภูมิ คำอธิบาย อยู่ด้านล่างจัดชิดซ้าย
13. เอกสารอ้างอิง รายชื่อเอกสารที่ใช้เป็นหลักในการค้นคว้าวิจัย ที่ได้ตรวจสอบเพื่อนำมาเตรียมรายงานและมีการอ้างอิง รายชื่อเอกสารที่ใช้เป็นหลักในการค้นคว้าวิจัยที่ได้ตรวจสอบเพื่อนำมาเตรียมรายงานและมีการอ้างอิง จัดเรียงลำดับตามตัวอักษร โดยเริ่มจากเอกสารภาษาไทย เอกสารภาษาอังกฤษโดยใช้ระบบของ APA (American Psychological Association) มีรูปแบบ ดังนี้

#### หนังสือ

ชื่อ//นามสกุล.// (ปีที่พิมพ์).//ชื่อหนังสือ.// (ครั้งที่พิมพ์).//สถานที่พิมพ์.//สำนักพิมพ์.  
บุญเหลือ เทพสุวรรณ,ม.ล. (2527). **ความสำเร็จและความล้มเหลว**. กรุงเทพฯ : อมรินทร์  
//////การพิมพ์.

#### บทความวารสาร

ชื่อ//สกุล.// (ปี,วัน/เดือน).//ชื่อบทความ.//ชื่อวารสาร,ปีที่หรือเล่ม(ฉบับที่),/หน้า/เลขหน้า.  
เรืองวิทย์ ลิ้มปนาท. (2542, มิถุนายน-ธันวาคม). แนวคิดสันติวิธีจากกฎหมายตราสามดวง. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**, 7(8), หน้า 52-61.

#### บทความในหนังสือพิมพ์

ชื่อ//สกุล.// (ปี,วัน/เดือน).//ชื่อบทความ.//ชื่อหนังสือพิมพ์, /หน้า/เลขหน้า.  
ขติยา มหาสินธ์. (2545, 19 พฤษภาคม). เปิดศูนย์เทียบประสพการณ์สร้างชีวิตใหม่ให้แรงงานไทย. **ข่าวไกลนา**.  
//////มติชน, หน้า 4.

#### วิทยานิพนธ์

ชื่อ//สกุล.// (ปีที่พิมพ์).//ชื่อวิทยานิพนธ์.//ระดับวิทยานิพนธ์,สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย.  
กนกวรรณ ภิบาลสุข. (2534). **ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียของประชาชน**  
//////ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย  
//////มหาวิทยาลัยมหิดล.

#### ข้อมูลออนไลน์

ชื่อผู้แต่ง.// (ปีที่พิมพ์).// ชื่อเรื่อง.// [ประเภทสื่อ].//เข้าถึงได้จาก.//ชื่อแหล่งที่ให้บริการบนอินเทอร์เน็ต.// (วันที่  
//////ค้นข้อมูล.//วันที่/เดือน/ปี).  
สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์. (2544). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.moe.go.th/main2/article-somsak/article-somsak09.htm/>. (วันที่ค้นข้อมูล : 31 พฤษภาคม 2545).

