

**A COMPARATIVE STUDY OF THE INTRODUCTION SECTIONS
OF RESEARCH ARTICLES IN THE FIELDS OF CELL BIOLOGY
AND LABORATORY ANIMAL**



SIRIWIMON NOKSUB

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF ARTS (APPLIED LINGUISTICS)
FACULTY OF GRADUATE STUDIES
MAHIDOL UNIVERSITY
2017**

Copyright by Mahidol University

COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY

A COMPARATIVE STUDY OF THE INTRODUCTION SECTIONS OF RESEARCH ARTICLES IN THE FIELDS OF CELL BIOLOGY AND LABORATORY ANIMAL

SIRIWIMON NOKSUB 5837229 LAAL / M

M.A. (APPLIED LINGUISTICS)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: SONGSRI SORANASTAPORN, Ph.D.,
NATTHAPONG CHANYOO, Ph.D., YUWADEE TIRATARADOL, Ph.D.**ABSTRACT**

The purposes of this study were: 1) to investigate the move frequencies and sequences in introduction sections of cell biology research article, 2) to investigate the move frequencies and sequences in introduction sections of laboratory animal research article, 3) to examine the language use in terms of sentence types, tenses, and voices in introduction sections of cell biology research article, 4) to examine the language use in terms of sentence types, tenses, and voices in introduction sections of laboratory animal research article, 5) to compare and contrast the move frequencies and sequences between introduction sections of cell biology and laboratory animal research articles, and 6) to compare and contrast the language use in terms of sentence types, tenses, and voices between introduction sections of cell biology and laboratory animal research articles. The framework used in this study was CARs model (Swales, 2004).

This study covered 30 introduction sections of cell biology and 30 introduction sections of laboratory animal research articles collected from two reputable journals: Nature Reviews Molecular Cell Biology, and Transboundary and Emerging Diseases for laboratory animal during 2013-2016 by random sampling method. The entire collection of 60 introduction sections were depended on the value of impact factor, quartile, and Beall's list in Journal Citation Reports. There were three steps of collecting data of move: 1) move investigation, 2) the inter-rater reliability measurement by using Fleiss' kappa statistics, and 3) comparison of two fields of research article introduction section.

The findings indicated that there were eight move-steps in cell biology introduction sections, and 11 move-steps in laboratory animal introduction sections which indicated that the highest frequency of move-step occurrence was a topic generalization (M1S1). The move sequences were found in five move patterns in cell biology introduction sections and four move patterns in laboratory animal introduction sections which revealed that both fields consisted of a topic generalization (M1S1) in every sequence of their pattern, and the study also presented that it was almost entire of introduction sections followed three main moves of CARs model (Swales, 2004) though some steps such as an adding to what is known (M2S1B), a definitional clarification (M3S3), and an outline (M3S7) were missing. Finally, there were three issues of the highest frequency of language use: simple sentence, present simple tense, and active voice occurred in both introduction sections of cell biology and laboratory animal research articles.

KEY WORDS: MOVE ANALYSIS / RESEARCH ARTICLE / INTRODUCTION SECTION / CELL BIOLOGY / LABORATORY ANIMAL

200 pages

การศึกษาเปรียบเทียบอรรถภาคของบทนำของบทความวิจัยในสาขาชีววิทยาและสัตว์ทดลอง

A COMPARATIVE STUDY OF THE INTRODUCTION SECTIONS OF RESEARCH ARTICLES IN THE FIELDS OF CELL BIOLOGY AND LABORATORY ANIMAL

ศิริวิมล นกทรัพย์ 5837229 LAAL / M

ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์ประยุกต์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ทรงศรี สรณสถาพร, Ph.D., ณัฐพงษ์ จันทร์อยู่, Ph.D., ยูดี ถิรธราดล, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อวิเคราะห์ความถี่ และการเรียงลำดับของอรรถภาคในการเขียนบทนำของบทความวิจัยในสาขาชีววิทยาของเซลล์ 2) เพื่อวิเคราะห์ความถี่ และการเรียงลำดับของอรรถภาคในการเขียนบทนำของบทความวิจัยในสาขาสัตว์ทดลอง 3) เพื่อวิเคราะห์การใช้ภาษาในการเขียนบทนำของบทความวิจัยในสาขาชีววิทยาของเซลล์ 4) เพื่อวิเคราะห์การใช้ภาษาในการเขียนบทนำของบทความวิจัยในสาขาสัตว์ทดลอง 5) เพื่อเปรียบเทียบความถี่ และการเรียงลำดับของอรรถภาคในการเขียนบทนำของบทความวิจัยในสาขาชีววิทยาของเซลล์ และสัตว์ทดลอง 6) เพื่อเปรียบเทียบการใช้ภาษาในการเขียนบทนำของบทความวิจัยในสาขาชีววิทยาของเซลล์ และสัตว์ทดลอง การศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบการวิเคราะห์อรรถภาคของสเวลล์ ปี 2004 ซึ่งประกอบไปด้วย 3 อรรถภาคหลัก และ 11 อนุวัจนย่อ

การศึกษานี้ใช้แบบการวิเคราะห์อรรถภาคของสเวลล์ปี 2004 ซึ่งประกอบไปด้วย 3 อรรถภาคหลัก และ 11 อนุวัจนย่อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ จำนวน 60 บท แบ่งออกเป็นบทนำของบทความวิจัยในสาขาชีววิทยาของเซลล์จำนวน 30 บท และ บทนำของบทความวิจัยในสาขาสัตว์ทดลอง จำนวน 30 บท ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากวารสาร 2 ฉบับ คือ Nature Reviews Molecular Cell Biology และ Transboundary and Emerging Diseases ซึ่งมีการตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2013-2016 โดยวารสารดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านค่าความถี่ของการอ้างอิงบทความวารสาร (impact factor) ค่าการจัดลำดับของบทความในแต่ละสาขา (quartile) และ การไม่มีการตีพิมพ์ หรือปรากฏในวารสารที่แสวงหากำไรมากกว่าประโยชน์ทางวิชาการ (Beall's list of predatory publishers)

ผลการวิจัยพบว่า ปรากฏ 8 อรรถภาคพร้อมด้วยอนุวัจน ในบทนำของบทความวิจัยในสาขาชีววิทยาของเซลล์ และ 11 อรรถภาคพร้อมด้วยอนุวัจน ในบทนำของบทความวิจัยในสาขาสัตว์ทดลองซึ่งทั้งสองสาขาพบว่า นัยยะทั่วไปเกี่ยวกับหัวข้อมีความถี่สูงสุด ส่วนการเรียงลำดับของอรรถภาค ปรากฏ 5 รูปแบบของการเรียงลำดับของอรรถภาคในสาขาชีววิทยาของเซลล์ และ 4 รูปแบบของการเรียงลำดับของอรรถภาคในสาขาสัตว์ทดลอง ซึ่งทุกการเรียงลำดับของแต่ละรูปแบบพบว่า นัยยะทั่วไปเกี่ยวกับหัวข้อปรากฏเป็นอรรถภาคแรก และยังพบว่าส่วนมากการเรียงลำดับของอรรถภาคในบทนำของบทความวิจัยทั้งสองสาขามีความสอดคล้องกับแบบการวิเคราะห์อรรถภาคของสเวลล์ ปี 2004 และสุดท้ายภาษาที่มีการนำมาใช้มากที่สุดคือ ประโยคความเดียว (simple sentence) ปัจจุบันกาลธรรมดา (present simple tense) และกรรตุวาจก (active voice)

200 หน้า