
USE OF MODAL VERBS IN ENGLISH AND MACEDONIAN ACADEMIC PAPERS

Elena Arsovska

Goce Delchev University-Shtip, Republic of North Macedonia, eli_80ku@yahoo.com

Abstract: This research aims to analyze the meanings and frequency of modal verbs in scientific papers in English and scientific papers in Macedonian language. It also defines epistemic and deontic modality, the degree of the speaker's commitment to what he is saying, the relation to the authority to the reader, and modal verbs used with the pragmatic function politeness. We will look at the modal verbs *can, could, may, might, shall, should, will, would, must, need to* in English, while in the Macedonian language we will analyze *може, мора, треба, смее*. From the general scientific methods named (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:79–98), we will apply the hypothetical - deductive method, the comparative method and the statistical method. Data collection methods are seen as so-called research techniques, although data collection is one of the basic characteristics of any science, even all others research. (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:99). The research will encompass the theoretical frame work and teachings of Palmer's modality (Palmer, 2001), who speaks of epistemic modality as a category of dedication of the speaker to what he says and deontic modality as a degree of external compulsion to do something, as well as Smith's teaching that there are markers of strong need (*must, have to, have got to, need to*) and markers of weak need (*should, ought to*). The purpose of this research is to show the presence of modal verbs and what they convey in academic writing. Our research has shown that epistemic modality is more present than deontic in both science corpuses. But in scientific papers in Macedonian language with a higher percentage, due to the use of *will* in English with semantic function – prediction. There is no imposition of authority, the author equates himself with the reader. The politeness of academic texts in English is dominated by the modal verbs *may, could, might, would, should* in hypothetical situations and by the presence of passive and conditional sentences. The Macedonian scientific corpus is more concerned with epistemic modality, while the English scientific corpus is more concerned with the pragmatic function of politeness. This research will raise the awareness of the Macedonian public that the modeling of the statement is important in scientific research, not only in speech acts. The reader's conviction depends on how modal verbs are used and in what context. It would be interesting in the future to conduct research in the field of natural sciences, engineering or medicine, to note the frequency of use of modal verbs there and what meaning they convey.

Keywords: academic writing, deontic modality, epistemic modality, dedication, authority, politeness.

УПОТРЕБАТА НА МОДАЛНИТЕ ГЛАГОЛИ ВО НАУЧНИ ТРУДОВИ НА АНГЛИСКИ И НА МАКЕДОНСКИ ЈАЗИК

Елена Арсовска

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, Република Северна Македонија, eli_80ku@yahoo.com

Резиме: Ова истражување има за цел да ги анализира значењата и фреквенцијата на модалните глаголи во научни трудови на англиски и научни трудови на македонски јазик. Исто така ја дефинира епистемичката и деонтичката модалност, степенот на посветеност на говорителот кон она што го кажува, односот на авторитетот кон читателот и модалните глаголи употребени со прагматичка функција учтивост. Ќе се осврнеме на модалните глаголи *can, could, may, might, shall, should, will, would, must, need to* во англискиот јазик, додека во македонскиот јазик на *може, мора, треба, смее*. Од општонаучните методи именувани според (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:79–98), ќе ги примениме хипотетичко – дедуктивниот метод, компаративниот метод и статистичкиот метод. Методи за прибирање на податоци се гледаат како т.н. техники на истражување, иако собирањето на податоци е една од основните карактеристики на секое научно, па и на сите др. истражувања. (Danilović, Blagojević & Gostović, 2015:99). Истражувањето ќе ја опфати теориската рамка и учењата за модалноста на Палмер (Palmer 2001), кој говори за епистемичката модалност како категорија на посветеност на говорителот на она што го кажува и деонтичката модалност како степен на надворешна принуда да се изврши нешто, како и учењето на Смит (Smith 2003) дека постојат маркери на силна потреба (*must, have to, have got to, need to*) и маркери на слаба потреба (*should, ought to*). Целта на ова истражување е да се покаже присуството на модалните глаголи и какво значење пренесуваат во академското пишување. Нашето истражување покажа дека повеќе е присутна епистемичката модалност од деонтичката и во двата научни корпуса. Но во научните трудови на македонски јазик со поголем процент, поради употреба на *will* во англискиот јазик со семантичка функција предвидување. Нема наметнување на

авторитетот, авторот се поистоветува со читателот. Повеќе доминира учтивоста во академските текстови на англиски јазик, со модалните глаголи - *may, could, might, would, should* во хипотетички ситуации со присуство на пасивни и условни реченици. Македонскиот научен корпус повеќе прибегнува кон епистемичката модалност, додека англискиот научен корпус кон прагматичката функција учтивост. Со ова истражување ќе се подигне свесноста на македонската јавност дека моделирањето на исказот е значајно и во научното истражување, не само во говорните чинови. Убеденоста на читателот зависи од начинот на кој се употребуваат модалните глаголи и во кој контекст. Би било интересно во иднина да се направат истражувања од областа на природните науки, инженерските или од областа на медицината, да се забележи каква е фреквенцијата на употреба на модалните глаголи таму и какво значење пренесуваат.

Клучни зборови: академско пишување, деонтичка модалност, епистемичка модалност, посветеност, авторитет, учтивост.

1. ВОВЕД

Во лингвистиката терминот модалност се употребува да се означи категоријата што ја изразува релацијата на говорителот кон содржината на исказот и опишуваната ситуација. Со цел да се оцени вистинитоста и веројатноста на настаните служат модалните зборови во сферите, пред се на епистемичка и деонтичка модалност. Марија Кусевска (2012, стр. 164) ги наведува основните модални глаголски форми: *мора, треба, може*, модални прилози: *може, можеби* и модална честичка: *би*. Укажува дека „може” е модален глагол кој има епистемичко значење (возможност), деонтичко (давање дозвола) и динамичко (способност). По својот интензитет е слаб модален глагол но со многукратна употреба. Со епистемичко значење „може” може да изразува нешто што е возможно (*Се може да биде корисно*), нешто што е разумно (*Може да посакаме*), нешто што е возможно во одредени услови (*Може да нема такви операции*). „Може” има и деонтичко значење и изразува барање или давање дозвола (*Ама, може нешто да кажам*). „Може” изразува и динамичка модалност, способност (*Единствено вака може да испитаме пулс*). Но во последниот пример има колебање меѓу динамичко (*Вака сме во состојба да испитаме пулс*) и епистемичко (*Вака постои можност да се испита пулс и се*). Двосмисленоста се разрешува со морфолошки маркери по лице и број кај деонтичкото „може”. Модалите во англискиот јазик често имаат прагматичка функција во говорните чинови како во барања и понуди, каде минатите форми имаат тенденција за учтивост. Во однос на фреквенцијата на нивната употреба, вниманието најмногу е свртено кон „*can*” и „*could*”, кои се застапени во поголем процент Џејми и Перез, (Jaime & Guillot, 2015). Халидеј (Halliday, 2000), прави разлика во поглед на семантичкото значење на модалните глаголи и ја става модалноста под име интерперсонална метафора. Палмер, (Palmer, 2007: 8–10) идентификува четири категории на модалност, но како најтипични модалности ги наведува епистемичката модалност (*It may be true, It's probably true, I think it is true, it must be true, It is certainly true*) и деонтичката модалност (*You must come before 9 o'clock tomorrow*). Епистемичка модалност е категорија на посветеност на говорителот на она што го кажува (Palmer, 2001:51). Деонтичката модалност го покажува степенот на надворешна принуда да се изврши нешто. Епистемичката потреба се однесува на заклучоци од говорителот околу вистинитоста на исказот, а деонтичката потреба се однесува на физички и социјален свет, постоење социјални услови привлечни агентот да ја изврши акцијата. Лајонс (Lyons, 1977) верува дека епистемичката модалност е главно субјективен став.

2. МАТЕРИЈАЛИ И МЕТОДИ

Научните текстови од англиски јазик се од полето на лингвистиката, поточно прагматиката, објавувани во период од 1980 до 2019 година во научни списанија. Англискиот корпус опфаќа 10 текста од различни автори. Научните статии на македонски јазик се избрани од списанието „Македонски јазик”, објавувано од Институтот „Крсте Мисирков”, во период од 2009 до 2018 година. Избрав десет статии кои беа достапни и на интернет. При квантификацијата на модалните глаголи, земени се во предвид оние модални глаголи кои се употребени за претставување на трудот, интерпретација на резултатите и сл. Оние кои беа употребени за илустрација на некој говорен чин кој е предмет на статијата не беа земени во предвид. „Природата на предметот на истражување, научните цели и хипотези бараат специфични методи и техники на истражување”. (Bazić, 2013:111). Ќе ги користиме сите аналитички и синтетички основни методи за сознанија и мислења - анализа, апстракција, класификација, дедукција, синтеза, конкретизација, генерализација и индукција.

3. РЕЗУЛТАТИ

Од вкупно 841 појавување на модални глаголи, *can* е со најмногу појавувања, 238 случаи или 28,3%. По него следи *may* со 154 појавувања или 18,3%. *Will* е со 105 појавувања или 12,5%, додека *would* е со 91

појавување и 10,8%. *Might* бележи 77 појавувања или 9,2%. *Could* е со 50 појавувања или 6%. Авторитетот на говорителот кој се изразува со модални глаголи на силна потреба *should, must, need to* е изразен во најмал процент. *Should* е со 49 појавувања или 5,8%, *must* со 39 појавувања или 4,6%, *need to* со 38 појавувања, 4,5%.

Табела 1. Фреквенција на употреба на модалните глаголи во научни трудови на англиски јазик

Модални глаголи Modal verbs	Научни текстови на англиски јазик Scientific papers in English	
	Фреквенција Frequency	Рангирање Ranking
Can	28,3 %	238
May	18,3 %	154
Will	12,5 %	105
Would	10,8 %	91
Might	9,2%	77
Could	6%	50
Should	5,8 %	49
Must	4,6 %	39
Need to	4,5%	38

Според дадената табела забележуваме дека во научните трудови на англиски јазик имаме приуство на модални глаголи во 841 случај, со исклучок на примери употребени од авторот во склоп на неговото истражување. Од нив епистемичка модалност е изразена во 505 примери или 60%. Додека примери на деонтичка модалност се опфатени со 336 примери или 40%. Авторите изразуваат свои мислења и лични проценки, кои се резултат на емпириските докази.

Меѓутоа модалниот глагол *can* се јавува во 238 случаи, од кои 111 случаи со епистемичка модалност или 46,6%, додека во 127 случаи со деонтичка модалност или 53,4%. Пример во кој *can* има значење на епистемичка модалност и семантичка функција на можност:

„*The symbolic communication can ever be so simplified in the same way again.*”

Пример во кој *can* има значење на деонтичка модалност и семантичка функција способност:

„*It can also act as a framing device to introduce a such, well can mitigate face – threatening disagreement of confrontation*”

Модалниот глагол *may* се јавува во 154 случаи, од кои 153 случаи со епистемичка модалност или 99,4%, додека деонтичка модалност само во 1 случај или 0,6%. Пример во кој *may* има значење на епистемичка модалност и семантичка функција веројатност:

„*This may be due to a different pragmatic emphasis between English and Arabic.*”

Единствениот случај на деонтичка модалност е со семантичка функција на способност. Пример во кој имаме семантичка функција на способност:

„*We may mitigate the force of a criticism, but we do not speak of mitigating the force of our praise.*”

Модалниот глагол *will* се јавува во 105 случаи, од кои 63 примери со епистемичка модалност или 60%, додека деонтичка модалност имаме во 42 случаи или 40%. Епистемичката модалност се јавува со семантичката функција предвидување, а деонтичка модалност со семантичка функција волја.

Пример на епистемичка модалност со семантичка функција предвидување:

„*The present analysis will unveil that modalised evaluative speech acts in the two languages show remarkable mismatches underpinning face.*”

Пример во кој *will* се јавува со деонтичка модалност и семантичка функција волја, која секаде се јавува како намера:

„*I will begin by saying what mitigation is not: it is not a type of act.*”

Модалниот глагол *would* се јавува со епистемичка модалност во 75 случаи или 82,4%, додека деонтичка модалност во 16 случаи или 17,6 % од вкупно 91 појавување. Во епистемичка модалност се јавува со семантичка функција предвидување. Пример на епистемичка модалност со семантичка функција предвидување:

„*This in turn would suggest less of an emotional reaction.*”

Деонтичка модалност на *would* се јавува со семантичка функција волја. Пример на деонтичка модалност на *would* со семантичка функција волја:

„*Indeed, were it not for the price, I would recommend it as a secondary text in pragmatics courses.*”

Might се јавува во 77 случаи, од кои со епистемичка модалност во 75 случаи или 97,4%, додека со деонтичка модалност во два случаи или 2,6%. Случај на епистемичка модалност со семантичка функција логичка можност:

„*We might reasonably hypothesize that the primary information communicated by an advertisement in Western society.*”

Епистемичка модалност и семантичка функција способност на модалниот глагол *might* се јавува во седум случаи. Пример:

„*It is disappointing, but in view of the above, not surprising, that V&S seem unaware of Geis` book, which might have provided them with a model for language analysis.*”

Пример на деонтичка модалност на *might* и семантичка функција способност е во следниов пример:

„*I might, in fact, say something like, „it is my duty as Project Director to perform the most unwelcome task of telling you that”... „(способност)*”

Could се јавува во 50 случаи, од кои со епистемичка модалност во 28 примери или 56%, додека деонтичка модалност имаме во 22 примери или 44%. Случај на епистемичка модалност и семантичка функција логичка можност:

„*It seems likely that this could be an effective device for a non-native speaker to use with a native speaker interlocutor.*”

Примери на епистемичка модалност и семантичка функција способност во само два случаи. Пример:

„*They could have used his Maxims at several points.*”

Деонтичка модалност и семантичка функција способност имаме во следниов случај:

„*The creation of surplus depended on new motivations, which could come about only through the creation of symbolic performances to persuade others.*”

Should се јавува во 49 случаи, сите примери се со деонтичка модалност и семантичка функција потреба во 18 случаи или 36,7% и семантичка функција обврска во 31 случај или 63,3%. Пример на деонтичка модалност и семантичка функција потреба:

„*A performative dimension should be added to more traditional political and sociological perspectives.*”

Деонтичка модалност на *should* и семантичка функција обврска имаме во следниов пример:

„*Eelen (2001) also argues that we should analyse impoliteness in its own terms, rather than seeing it as a deviation from politeness.*”

Must се јавува во 39 случаи, сите се со деонтичка модалност и семантичка функција потреба во 21 случај или 53,8% и семантичка функција обврска во 18 случаи или 46,2%. Пример на деонтичка модалност и семантичка функција потреба:

„*Social problems not only must be symbolically plotted, or framed (Eyerman and Jamison 1990; Snow et al. 1986), but also must be performed on the scene.*”

Пример во кој *must* е со деонтичка модалност и семантичка функција на обврска:

„*While performers must be oriented to background and foreground representations, their motivations vis-à-vis these patterns are contingent.*”

Need исто така се јавува во 38 случаи, сите со деонтичка модалност и истите семантички функции на потреба во 25 случаи или 65,8% и обврска во 13 случаи или 34,2%. Пример на *need* со деонтичка модалност и семантичка функција потреба:

„*We need to see them as occurring in a more impersonal way.*”

Пример на *need* со деонтичка модалност и семантичка функција обврска:

„*They will need to coach actors on the right tone of voice, to choreograph the space and timing among actors, to design costumes, to construct props, and to arrange lights.*”

Во научни трудови на македонски јазик анализирани се четири модални глаголи – *може, мора, треба* и *смее*. Во статиите беше забележно 146 појавувања на модални глаголи, од кои *може* со најголема фреквенција со 125 појавувања или 85,6%. Модалниот глагол *треба* со 12 појавувања или 8,2%. *Мора* со 9 појавувања или 6,2%. *Смеет* со ни едно појавување или 0%. Тоа може да се види во Табела бр.3.

Табела 2. Фреквенција на употреба на модални глаголи во научни трудови на македонски јазик

Модални глаголи Modal verbs	Научни текстови на македонски јазик Scientific papers in Macedonian	
	Фреквенција Frequency	Рангирање Ranking
Може	85,6%	125
треба	8,2%	12
мора	6,2%	9
смее	0%	/

Од спроведената анализа, имаме 146 појавувања на модални глаголи во научни трудови на македонски јазик, со исклучок на примерите кои ги употребува авторот. Епистемичка модалност имаме во 111 примери или 76%, додека деонтичка модалност во 35 примери или 24%.

Модалниот глагол *може* се јавува во 125 појавувања, од кои во 109 примери се јавува со епистемичка модалност или 87,2%, додека во 16 примери со деонтичка модалност или 12,8%.

Пример во кој се јавува модалниот глагол *може* со епистемичка модалност и семантичка функција веројатност:

„*Може да стане збор за лик од драма, пишување стихови на некој говор итн.*”

Пример на модалниот глагол *може* со епистемичка модалност и семантичка функција сигурност:

„*Тој став може да биде неутрален и секогаш е поврзан со определен тип дискурс.*”

Може со деонтичка модалност и со семантичка функција можност во следниов пример:

„*Анализата на ексцерициониот корпус фразеологизми може да се спроведе на три начини: структурен, синтаксички и семантички.*”

Може со деонтичка модалност и семантичка функција способност има во следниов пример:

„*Само во практиката можеме да ги издвоиме основните необележани употреби и развивањето на модалноста и фигуративниот исказ, а потоа да се направи соодветен лексикографски, семантички и синтаксички опис.*”

Пример на *може* со деонтичка модалност и семантичка функција задолжителност:

„*Јасно е дека никој никому не може да му нареди како да зборува приватно.*”

Глаголот *треба* во сите 12 случаи се јавува со деонтичка модалност или 100%.

Во сите случаи се јавува со семантичка функција нужност. Пример:

„*Треба да се испита што мислат тие во однос на прифатливоста, нивото на разбирливост, естетската оценка и мотивацијата за таквата употреба.*”

Глаголот *мора* се јавува во 9 случаи, од кои со епистемичка модалност во два примери или 22,2%, додека во 7 примери со деонтичка модалност или 77,8%. Пример на епистемичка модалност и семантичка функција нужност:

„*Деловите поврзани со дискурсниот маркер не мора да се наоѓаат непосредно едно до друго.*”

Пример на деонтичка модалност и семантичка функција нужност:

„*Кај рекламните пораки, мора да се истакне интердисциплинарноста во проучувањето.*”

Пример на деонтичка модалност и семантичка функција задолжителност:

„*Кај менливите конструкции мора да има два заеднички партиципанта на `има` и нефактивниот настан, што се рефлектира со две определени кореферентни врски.*”

4. ДИСКУСИЈА

Во истражувањето спроведено на изворните изучувачи и професионален корпус од бизнис студии (Yang, 2018) се утврдува дека изучувачите на англиски јазик употребуваат два пати повеќе модални глаголи од изворните говорители. Во истражувањето за интерперсонална функција на епистемичката модалност (Qiuping, 2012) се потврдува дека во академските текстови изворните говорители (кинески) не употребуваат епистемичка модалност, туку прекумерно употребуваат силни модални глаголи кои ги кршат правилата на учтивост. Во истражувањата на технички и општ англиски јазик, направени на корпуси (Jaime & Guillot, 2015:292-297) се забележуваат две главни семантички вредности: веројатност и обврска/потреба во техничките текстови, додекаспротивно на ова, во општите текстови се употребува поширок синцир на модални вредности. Многу автори ја анализирале модалноста (Alonso-Almeida, 2015; Yang, Zheng, & Ge, 2015). Антевска (2016) наведува дека во поновите истражувања им се дава значење на лексикализирани јазични средства (модално употребени или во функција на модален збор прилози и придавки). Многу важно во рамките на истражувањето на улогата на модалноста на научните трудови претставува истражувањето на

Хајланд (Hyland, 1998). Тој поаѓа од Скелтон (1997) кој смета дека постојат три вида на научна вистина: заедничко знаење претставено преку научната литература, статистички или експериментални резултати на истражувањата и евалуација на резултатите. Авторите во своите трудови може да покажуваат различен однос кон овие полиња.

5. ЗАКЛУЧОК

Во научните трудови на англиски јазик докажавме присуство на модални глаголи во 841 случај. Од нив епистемичка модалност е изразена во 505 примери или 60%. Во научни трудови на македонски јазик докажавме присуство од 146 модални глаголи, од кои епистемичка модалност во 111 примери или 76%. Ова го базираме на заклучок дека ваквата разлика може да е резултат на употребата на глаголот *will* во англиските трудови во кои тој се користи за предвидување, додека во научните трудови на македонски јазик модалните глаголи ги среќаваме како дел од *да*-конструкција. Анализата покажа авторитативност во 39 случаи на употреба на *must* или 4,6% во текстовите на англиски јазик, додека во текстовите на македонски јазик во 9 случаи на употреба на *мора* или 6,2% од вкупниот број на појавувања на модални глаголи. Во англискиот научен корпус се избегнува авторитативноста како резултат на употреба на пасивни и условни реченици. Учтивоста како прагматичка функција се покажа подоминантна во академските текстови на англиски јазик, (со *may, could, might, would, should*, во хипотетички ситуации), отколку академски текстови на македонски јазик (со полуфункционалниот модален глагол *може*).

6. ПРЕПОРАКА

Нашето истражување е важно за лингвистиката, особено прагматиката, затоа што докажавме дека од лингвистичката способност на авторот зависи нашето убедување и прифаќање на значењето, епистемичко или деонтичко. Академските текстови ја дефинираа категоријата посветеност преку присуство на епистемичката модалност. Со ова истражување ќе се подигне свесноста на македонската јавност дека моделирањето на исказот е значајно и во научното истражување, не само во говорните чинови. Би било интересно во иднина да се направат истражувања од областа на природните науки, инженерските или од областа на медицината, да се забележи каква е фреквенцијата на употреба на модалните глаголи таму и какво значење пренесуваат.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

- Антевска, В. С. (2016). *Прагматско-когнитивниот аспект на лексикосемантичките карактеристики за изразување на модалноста во македонскиот јазик*. Зборник на трудови. Прва меѓународна научна конференција. Штип: Универзитет „Гоце Делчев“.
- Кусевска, М. (2012). *Меѓукултурна прагматика. Несогласувањето во усната комуникација: англиски и македонски*. Скопје: Академски печат.
- Alonso-Almeida, F. (2015a). *On the mitigating function of modality and evidentiality*. Evidence from English and Spanish medical research papers. *Intercultural Pragmatics* 12 (1), pp 33-57.
- Alonso-Almeida, F. (2015b). *Sentential epistemic and evidential devices in Spanish and English texts on computing*. In J. R. Zamorano-Mansilla, C. Maíz, E. Domínguez, & M. V. M. de la Rosa (Eds.), *Thinking Modally: English and Contrastive Studies on Modality* (pp. 383–408). Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Bazić, M. (2013). *Istraživanje komunikacijskih procesa*. Naučna KMD, Beograd, 70.
- Biber, Douglas., Johansson, Stig., Leech, Geoffrey., Conrad, Susan & Finegan, Edward. (1999). *Longman grammar of spoken and written English*. London: Pearson Education Limited.
- Danilović, N., Gostović, D., Blagojević, S. (2015). *Metodologija istraživanja sporta*. Univerzitet „Union“, Beograd.
- Halliday, M. A. K. & Matthiessen, C.M.I.M. (2000). *Construing experience through meaning: a language-based approach to cognition*, Open linguistics series. Continuum International.
- Hyland, K. (1998). *Hedging in Scientific Research Articles*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Jaime, Asunción & Guillot-Pérez, Cristina. (2015). *A comparison analysis of modal auxiliary verbs in Technical and General English*. 33rd Conference of the Spanish Association of Applied Linguistics. Madrid, Spain.
- Lyons, John. (1977). *Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press. New York.
- Palmer, R., F. (2007). *The Oxford Handbook of Modality and Mood*. Oxford University Press.
- Palmer, R., F. (2001). *Mood and Modality*. Cambridge: Cambridge University Press. 2nd ed.
- Qiuping, Gao. (2012). *Interpersonal Functions of Epistemic Modality in Academic English Writing*. *Chinese Journal of Applied Linguistics* 35 (3), pp 352-364.
- Skelton, J. (1997). The representation of truth in academic medical writing. *Applied Linguistics* 18 (2), pp 121-140.

Smith, J.A. (Ed.). (2003). *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods*. London: Sage Publications, Inc.

Yang, Xiaowan. (2018). *A Corpus-based Study of Modal Verbs in Chinese Learner`s Academic Writing*. *English language teaching* 11 (2), pp 122-130.

Yang, A., Zheng, S., & Ge, G. (2015). *Epistemic modality in English-medium medical research articles: A systemic functional perspective*. *English for Specific Purposes* 38, pp 1-10.