

TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUY NHƠN
QUY NHON UNIVERSITY

TẠP CHÍ KHOA HỌC
JOURNAL OF SCIENCE

CHUYÊN SAN KHOA HỌC XÃ HỘI, NHÂN VĂN VÀ KINH DOANH
ISSUE: SOCIAL SCIENCES, HUMANITIES AND BUSINESS

16 (2)

2022

BÌNH ĐỊNH, 4/2022

MỤC LỤC

1. Sự liên kết từ vựng của các động từ tình thái trong những bài hát tiếng Anh về tình yêu
Nguyễn Thị Ngọc Hương, Huỳnh Thị Cẩm Nhung5
2. Thiết kế chủ đề dạy học “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19” theo định hướng giáo dục STEM nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh Trung học phổ thông
Lê Thị Đặng Chi, Vương Cẩm Hương.....24
3. Nguồn ở tỉnh Bình Định thế kỷ XIX
Nguyễn Công Thành.....34
4. Kết quả lựa chọn test kiểm tra sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên chuyên ngành Giáo dục thể chất, Trường Đại học Quy Nhơn
Trương Quốc Duy, Thái Bình Thuận.....46
5. Mô hình thực tập sư phạm tại Phần Lan, Singapore, các trường trong hệ thống ETEP và mô hình tại Trường Đại học Quy Nhơn: Nghiên cứu đối sánh
Võ Duy Đức, Võ Văn Duyên Em, Nguyễn Thị Tường Loan.....54
6. Đổi mới mô hình thực tập sư phạm của Trường Đại học Quy Nhơn, Việt Nam
Trần Quốc Tuấn, Nguyễn Sỹ Đức, Nguyễn Thị Hòa66
7. Tác động của các nhân tố đến sự hữu hiệu của hệ thống kiểm soát nội bộ tại các ngân hàng thương mại trên địa bàn tỉnh Bình Định
Lê Thị Thanh Mỹ, Võ Hồng Hà, Đoàn Đăng Quân.....78
8. Sự tăng trưởng và tình trạng dinh dưỡng của trẻ mầm non 4 - 5 tuổi trên địa bàn huyện Phù Mỹ, tỉnh Bình Định
Nguyễn Thị Tường Loan, Võ Thị Quý, Nguyễn Thị Hồng Thắm, Lê Thị Thùy Vân.....93

Sự liên kết từ vựng của các động từ tình thái trong những bài hát tiếng Anh về tình yêu

Nguyễn Thị Ngọc Hương*, Huỳnh Thị Cẩm Nhung

Khoa Ngoại ngữ, Trường Đại học Quy Nhơn, Việt Nam

Ngày nhận bài: 02/11/2021; Ngày nhận đăng: 10/01/2022

TÓM TẮT

Bài viết trình bày kết quả nghiên cứu về kết hợp từ có động từ khiếm khuyết (động từ khuyết thiếu) trong những bài hát tiếng Anh về tình yêu. Chúng tôi xác định các nhóm và tần suất sử dụng các nhóm kết hợp từ có động từ khiếm khuyết. Mục tiêu quan trọng của nghiên cứu là cung cấp thông tin về tần suất của các liên kết từ vựng của những động từ khiếm khuyết, qua đó những ai có quan tâm đến học thuật sẽ thấy hữu ích khi biết sự liên kết nào là xuất hiện phổ biến cũng như những động từ nào là thường xuất hiện trong những liên kết đó. Ngoài ra, nghiên cứu cũng giúp người học tiếng Anh có cái nhìn đầy đủ hơn về những đặc tính ngữ nghĩa cũng như cú pháp của các liên kết từ vựng với động từ khiếm khuyết mà trong đó một động từ khiếm khuyết có thể được sử dụng.

Từ khóa: *Sự liên kết từ vựng, động từ khiếm khuyết, tính tình thái, miền ngữ nghĩa.*

*Tác giả liên hệ chính.

Email: nguyenthingochuong@qnu.edu.vn

Lexical associations of modal verbs in English love songs

Nguyen Thi Ngoc Huong*, Huynh Thi Cam Nhung

Department of Foreign Languages, Quy Nhon University, Vietnam

Received: 02/11/2021; Accepted: 10/01/2022

ABSTRACT

This study explores the use of modal verbs in English songs. Specifically, it aims to investigate the collocations of modals and lexical verbs in the English songs, the frequencies of each group, the grammatical aspects of voice and aspect commonly associated with these combinations. Data consist of 250 widely-circulated songs in English, qualitatively and quantitatively analyzed. The findings reveal activity verbs and mental verbs as the most common; in addition, the modal verbs are most frequently used to express volition and prediction. As regards aspects, the combination of modals and perfect aspect accounts for the highest proportion. The findings hold pedagogical implications to the use of English songs in teaching and learning of EFL.

Keywords: *Lexical associations, modal verbs, modality, semantic domains.*

1. INTRODUCTION

During recent years, much attention has been paid to the selection of vocabulary for use in courses for those learning English as a foreign language (EFL). However, little attention has been paid to the patterns or structures of the language. A knowledge of grammatical rules as well as of how to put words together is as important as, perhaps more important than, a knowledge of their meanings. Actually, there are many aspects discussed in English grammar and one of the problems students have to face is modals and their patterns. Grammarians and teachers of English also admit that modality is one of the most difficult areas to deal with in English grammar, and it is particularly difficult for learners of English to master this area of grammar. Unless the learner becomes familiar with these patterns, he will be unable to use his

vocabulary to produce the desired meaning.

Below are some examples of the mistakes learners of English usually make (* to indicate unacceptable in English and the ones marked with ✓ to indicate correct):

a. Using the full infinitive: Learners often use full infinitives after “pure” modal verbs instead of bare infinitives.

* *You must to do it.* (✓ *You must do it.*)

* *I can't to swim.* (✓ *I can't swim.*)

* *You need not to stay.* (✓ *You need not stay.*)

b. Question and negative forms: Learners may over-generalize the rules for forming questions and negative statements which involve adding *do* or *did*.

* *Do you can swim?* (✓ *Can you swim?*)

* *Dare I to say it?* (✓ *Dare I say it?*)

*Corresponding author.

Email: nguyenthingochuong@qnu.edu.vn

* *She doesn't must finish it. (✓ She doesn't have to finish it.)*

It is undeniable that modals (also known as modal auxiliaries), are difficult to learn because they seem to function like an ordinary verb but do not follow the same rules. In addition, modal verbs have their own patterns which allow for a variety of meanings to be expressed; this makes Vietnamese learners of English in general and students in particular more confused in speaking and writing. So how to help them acquire all this in a better way? Aiming to gain insights into the semantic features of English songs, which certainly help learners of English acquire this grammatical area in an engaging manner, we explored the collocation of modals and lexical verbs with a focus on meanings. The research questions are: (1) What are the collocations of modals and lexical verbs in the English songs? (2) What are the frequencies of each group? (3) How are the grammatical aspects of voice and aspect commonly associated with these combinations? And (4) what practical implications do these characteristics hold for EFL learners?

2. LITERATURE REVIEW

2.1. Major theoretical works

Up to now, there has been a lot of research and exploration into the field of English modal verb patterns. Most linguists discussed the points such as the meanings and the use of the modals such as Quirk et al.,¹ Huddleston,² Eastwood,³ and Biber et al.⁴ Generally speaking, none of them mentioned their occurrences in any registers, except Biber et al.⁴ They considered and showed the frequency of lexical associations of modality in four registers: conversation, fiction, news and academic prose. They also pointed out the percentage of combinations of modal verbs with marked aspect or voice. Occurrences of sequences of modals and semi-modals were noted down.

Apart from the linguists' studies, many other researchers took part in exploring the field of modals more recently. However, these studies (except Maximiliano's one) only pointed out the relative frequencies of a few modals in directives, commissives and representatives conveying the obligation (Nguyễn⁵); examined modal devices expressing possibility in novels (Đinh⁶); mentioned using modal verbs for permission, offer, obligation and possibility by English BA majoring students at MEU (Middle East University) (Ahmad Al-Hessa⁷). There was considerable focus on frequencies of modal verb patterns in the study of Maximiliano Eduardo Orlando,⁸ however, he examined them across the three corpora (BNCW = British National Corpus Written, BNCS = British National Corpus Spoken and Textbook Corpus), he was not interested in register of English songs and seemed to ignore dealing with particular modal verbs used in each modal verb pattern.

In a word, each of them has his strong or weak points, but still remains a gap - none of them studies: modal verb patterns in English songs as well as occurrences of lexical associations with modals in this register.

2.2. Classifications of modal verbs

According to Richards, Platt and Platt,⁹ "*Modal verbs are the auxiliary verbs which indicate attitudes of the speaker/writer towards the state or event expressed by another verb.*" According to Biber et al.,⁴ modality in English can be expressed by nine central modal auxiliary verbs, i.e. *can, could, may, might, shall, should, will, would* and *must*. In addition, marginal auxiliary verbs, e.g. *need (to), ought to, dare (to), and used to* can also behave like modals. A number of fixed idiomatic phrases with functions similar to those of modals: *(had) better, have to, (have) got to, be supposed to, be going to, ...*

Types of modal verbs can be seen in Table 1.

Table 1. Types of modals

MODALS		SEMI-MODALS (= quasi modals = periphrastic modals)
Central modal auxiliaries	Marginal modal auxiliaries	
<i>can, could, may, might, shall, should, will, would, must</i>	<i>need (to), ought to, dare (to), used to</i>	<i>(had) better, have to, (have) got to, be supposed to, be going to, be able to, be obliged to, be likely to, be willing to, be allowed to, ...</i>

(Source: Quirk,¹⁰)

These auxiliaries (except for *must*) can be grouped into pairs with related meanings: modals referring to non-past time and modals referring to past time (*can* and *could*, *may* and *might*, *shall* and *should*, *will* and *would*). They can convey meanings relating to time differences but these differences among them relate primarily to modality rather than tense:

“...at the end of the day,
We **should** give thanks and prays to the one...”
(‘Have I told you lately’ – Rod Stewart)

“I wish I **could** carry your smile in my heart
For times when my life seems so low
It **would** make me believe
What tomorrow **could** bring.”
(‘All out of love’ – Air Supply)

These are invariant forms taking the role of auxiliary; they precede the negative particle *not* in negation and precede the subject in *yes-no* questions. They are followed in the verb phrase by a bare infinitive verb and reject *do*-insertion.

“My girl, my girl, where **will** you go?”
(‘Where did you sleep last night?’ – Nirvana)
“But you know I **won’t** be traveling forever.”
(‘When I need you’ – Leo Sayer)

The verbs *need (to)*, *ought to*, *dare (to)* and *used (to)* are on the borderline between auxiliaries and lexical verbs and can be regarded as marginal modal auxiliaries. These verbs can behave like modals in taking auxiliary negation and *yes-no* question inversion (*needn’t*, *ought we*

to..., *She dare not*, etc.). They vary with respect to *do*-insertion. Orthographic representations of the spoken language such as *oughta* sometimes occur as reduced form of *ought to*.

“Well, I’m here, to remind you
Of the mess you left when you went away
It’s not fair, to deny me
Of the cross I bear that you gave to me
You, you, you **oughta** know.”
(“You oughta know” – Alanis Morissette)

Together with the marginal modal auxiliaries, the expressions in column three of the above table can be referred to as semi-modals. They are important resources for the expression of modal meanings. No *do*-insertion is used with the semi-modals, apart from with *have to*:

“You don’t **have to** say you love me.”
(‘You don’t have to say you love me’ –
Dusty Springfield)

Unlike the central modal verbs, many of the semi-modals can sometimes co-occur with a central modal verb or another semi-modal (See Table 2).

Orthographic variations such as *gonna* (= *going to*), *gotta* (= *got to*) can also appear:

“I’m a genie in a bottle, baby.
{-} **Gotta** rub me the right way, honey.
I’m a genie in a bottle, baby.
Come, come, come and let me out.”
(‘Genie in a bottle’ – Christina Aguilera)
(*You have/ you ‘ve* is omitted.)

In order to carry out this research, we are obviously much indebted to many English grammarians, especially to Biber et al.⁴ The descriptive framework as well as terminology of this research closely follows them. We considered the use of modals with intrinsic and extrinsic meanings based on their meaning classification: intrinsic meanings relate to permission, obligation, or volition (or intention); extrinsic meanings refer to possibility, necessity or prediction. Modals and semi-modals can be grouped into three major categories according to their main meanings:

+ permission/possibility/ability (*can, could, may, might*)

+ obligation/necessity (*must, should, (have) got to, need to, ought to, be supposed to*)

+ volition/prediction (*will, would, shall, be going to*)

We also mentioned the classification of verbs into seven major semantic domains for lexical verbs: activity verbs, communication verbs, mental verbs, causative verbs, verbs of simple occurrence, verbs of existence or relationship, and aspectual verbs. This classification is based on their core meanings, i.e. the meaning that speakers tend to think of first.⁴

3. METHODOLOGY

3.1. Data collection

The number of collected songs is 250. The songs have been collected from different books across a wide range of disciplines and published in collections such as “The best song book of all time”,¹¹ “World Best Collection’s Song Book”¹² (with musical scores and chords), “A collection of unforgettable love songs”,¹³ and “The best ABBA collection”.¹⁴ The selected songs are based on the following themes: romantic love, familial love, friendship, the love of nature, life, homeland, peace, etc. The words in each song are written completely in English. So, the English song which is interrupted by any words that is not written in English is excluded. For example,

the songs like these are not included in the list of songs for our study.

“Let every good person here join in the song. Let’s sing this song together.

Success to each other and pass it along. Let’s sing this song together.

CHORUS: *Vive la, vive la, vive l’amour.*
(Repeat)

Vive l’amour, vive l’amour. Vive la compagnie!...

(‘*Vive l’amour*’ – Traditional French song)

or “... ***Voulez – vous*** (*Ah ha*).

Ain’t no big decision (*Ah ha*)

You know what to do (*Ah ha*)

La question, c’est voulez vous?...

(‘*Voulez – vous?*’ – ABBA)

Most of songs are written in verse but some are in prose (Verse is form of writing arranged in lines, often with a regular rhythm or rhyme scheme¹⁵). For example, the song ‘*Tears in heaven*’ (by Eric Clapton) below is written in verse, and the song ‘*Happy New Year*’ (by the ABBA), in prose (We only extract part of the song for illustration):

*“Would you know my **name***

*If I saw you in **heaven***

*Would it be the **same***

*If I saw you in **heaven.**”*

(‘*Tears in heaven*’ – Eric Clapton)

“Happy New Year! Happy New Year! May we all have a vision now and then of a world where every neighbor is a friend. Happy New Year! Happy New Year! May we all have our hopes our wills to try. If we don’t we might as well lay down and die, you and I.”

(‘*Happy New Year*’ – ABBA)

There are also many songs in which lyrics are written under staves. Staff, or called staff, is a set of five horizontal parallel lines on which music is written¹⁵ (Figure 1).

Our approach is descriptive, quantitative and also qualitative. The descriptive analysis

makes information received become specific and vivid. The quantitative analysis provides us with concrete figures of the patterns of modal verbs. The qualitative analysis will illustrate these figures. As a result, the study will be concrete, persuasive and have a high reliability.

3.2. Data analysis

All the verb phrases with a modal verb were identified, classified, and statistically analyzed. The process of analyzing the data was as follows: we picked out all the lexical associations in which modal verbs are used; then we calculate the overall number of different lexical verbs that associate with these modals with the help of Excel software, and put the results in the statistical tables.

So as to get an exact counting of occurrence of modal verb patterns in combination with lexical verbs, we also paid careful attention to the number of their repeated times. There are many songs in which some verses, especially choruses, are repeated. Of course, the occurrences of modal verbs patterns depend on the number of repeated times of that verse. For instance, the chorus in the song below is repeated four times. That means learners can hear (or repeat) four times the same verbs appearing in this chorus (*‘ll, know*) and the same patterns used with these modal verbs, e.g. modal + verb pattern for *will know*:

“CHORUS:
 You are my sunshine, my only sunshine.
 You make me happy when skies are gray.
 You’ll never **know**, dear, how much I love you.
 Please don’t take my sunshine away.
 1. The other night, dear, as I lay sleeping,
 I dreamt I held you in my arms.
 When I awoke, dear, I was mistaken, so I hung my head and cried.

CHORUS
 2. I’ll always love you and make you happy, if you will only do the same.
 But if you leave me, how it will grieve me!
 Nevermore I’ll breathe your name.

CHORUS
 3. You told me once, dear, there’d be no other, and no one else could come between.
 But now you’ve left me to love another.
 You have broken all my dreams.

CHORUS
 (‘You are my sunshine’ – Jimmy Davis and Charles Mitchell)

We can also recognize the repeated passage with “Back to Ref.”, “Repeat *”, “Repeat ...”, “Repeat verse 1 and Chorus”, or with a point of reprise¹⁶ which is the colon placed at the end of a passage, telling us to repeat it. (Figure 1.)

Love story

Andy Williams

Where do i be - gin To tell the sto - ry Of how great - ful love can be The sweet love sto - ry That is ol - der than the sea
 With the first hel - lo She gave the mean - ing To this emp - ty world of mine That ne - ver did A - no - ther love a - no - ther time
 How long does it last Can love be mea - sured by the ho - urs in a day I have no ans - wers no But this much i can say

That sings the truth a - bout the love she brings to me Where do i start
 She came in - to my life And made a li - ving fine
 I know i'll need her till this love song burn a - way And shell be there...

Figure 1. A paragraph with a point of reprise

Apart from identifying modal verbs correctly, it is very necessary to recognize modal verbs of non-standard English in the process of picking them out. Some examples of non-standard modal verbs are orthographic variations (*going to v. gonna, got to v. gotta, can't you v. cantcha, ...*), oscillation (*can v. cin, con, ...*).

In order to interpret the overall distribution of modal verbs patterns properly in English love songs, we explored modals of extrinsic and intrinsic meanings in combination with the semantic domains of verbs, then combinations

of modals with voice, aspect and modals.

4. FINDINGS AND DISCUSSIONS

4.1. Findings

4.1.1. Lexical associations of modal verbs

Modal verbs cannot work without another verb. The common lexical associations of modal verbs are in Table 2. The most general lexical association of modal verbs is: modal + verb (infinitive). Table 3 depicts the frequency of the modals in combination with the semantic domains of verbs.

Table 2. Common lexical associations of modal verbs

Lexical associations of modal verbs	Examples
Modal + verb (infinitive)	<i>"I'll find my way through night and day."</i> ('Tears in heaven' – Eric Clapton) <i>"I remember every word my papa used to say."</i> ('Papa' – Paul Anka) <i>"Nothing's gonna stop us now."</i> ('Nothing's gonna stop us now' – Starship)
Modal + passive voice	<i>"I'll be wrapped around your finger."</i> ('Wrapped around your finger' – The Police) <i>"In March or May - I can't be bothered now."</i> (George Gershwin)
Modal + perfect aspect	<i>"I must have made my desk around a quarter after nine,..."</i> ('The day before you came' – ABBA) <i>"It must have been our love but it's over right now"</i> <i>It must have been good and better but I lost it somehow.</i> <i>It must have been love but unfortunately it's over now."</i> ('It must have been love' – Roxette)
Modal + progressive aspect	<i>"Yeah, I'll be standin' there by you."</i> ('Heaven' – Bryan Adams)
Modal + semi-modal + verb	<i>"Will I have to wait forever?"</i> ('When will I see you again?' – Three Degrees)
Semi-modal + semi-modal + verb	<i>"I'm gonna have to hide it."</i> ('When will I see you again?' – Three Degrees)

Table 3. Frequency of lexical association of modal verbs in English love songs

Modals +	Occurrences	Frequency
Activity verbs	605	44.58%
Communication verbs	131	9.65%
Mental verbs	368	27.12%
Causative verbs	39	2.87%
Occurrence verbs	77	5.67%
Existence verbs	73	5.38%
Aspectual verbs	64	7.42%
Total	1357	100%

It is easy to see the high frequency of modals with activity verbs (44.58%) and with mental verbs (27.12%). The combination of modals with communication verbs and with aspectual verbs are relatively common (9.65% and 7.42%, respectively); with occurrence verbs

and existence verbs, generally rare; and causative verbs are the ones that show the weakest association with modal verbs (only 2.87%).

Table 4 gives data on what common lexical verbs the modals usually combine with in English love songs.

Table 4. Number of occurrences of modal verbs with most common lexical verbs in English love songs

Semantic domains	No.	Modals +	Occurrences
Activity verbs	01	give	52
	02	go	43
	03	make	43
	04	buy	26
	05	come	20
	06	take	17
	07	try	14
	08	cry	11
	09	meet	11
	10	hurt	10
	11	leave	10
	12	show	10
Communication verbs	01	say	42
	02	tell	27
Mental verbs	01	see	77
	02	love	46
	03	know	36
	04	feel	35
	05	find	20
	06	hear	18
	07	learn	13
	08	understand	12
	09	believe	11
	10	forget	10
	11	like	10
Causative verbs	01	help	11
	02	let	19
Occurrence verbs	01	change	21
	02	die	11
	03	last	11
Existence verbs	01	live	21
	02	stay	17
	03	survive	12
Aspectual verbs	01	stop	33
	02	go on	10

4.1.2. Modals of extrinsic and intrinsic meanings in combination with lexical verbs

As mentioned in 2.2, the modals and the semi-modals can be interpreted based on their intrinsic and extrinsic meanings: permission/possibility/ability (*can, could, may, might*), obligation/necessity (*be to, be supposed to, have to, (have) got to, must, need (to), ought to, and should*), and volition/prediction (*be about to, be going to, shall, will, would, dare (to) and used to*). Nguyen Thi Ngoc Huong et al.¹⁷ found that the face threatening device (obligation/necessity) is rarely used in English love songs. In contrast, the devices for marking possibility or ability,

especially for marking intention or willingness (volition/prediction) are preferred. Figure 2 indicates performance of these three groups in English love songs.

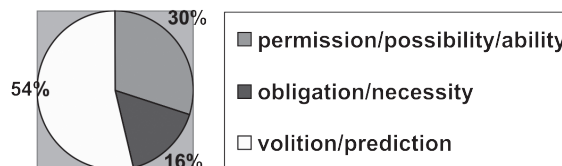


Figure 2. Performance of groups of intrinsic and extrinsic meanings in English love songs

The Tables 5-7 below reveal us the most common lexical associations of modals in extrinsic and intrinsic uses.

Table 5. Occurrences of the permission/possibility/ability modals with most common lexical verbs in English love songs

Semantic domains	No.	Permission/possibility/ability modals +	Occurrences
Activity verbs	01	do	21
	02	give	20
	03	make	18
	04	buy	15
Communication verbs	05	say	17
	06	tell	12
Mental verbs	07	see	32
	08	feel	30
	09	hear	13
	10	believe	10
Existence verbs	11	be	73
	12	have	13
Aspectual verbs	13	stop	13

Table 6. Occurrences of the obligation/necessity modals with most common lexical verbs in English love songs

Semantic domains	No.	Obligation/necessity modals +	Occurrences
Activity verbs	01	do	24
	02	go	19
Communication verbs	03	say	10
Mental verbs	04	know	18
Existence verbs	05	be	48
	06	have	28

Table 7. Occurrences of the volition/prediction modals with most common lexical verbs in English love songs

Semantic domains	No.	Volition/prediction modals +	Occurrences
Activity verbs	01	come	14
	02	do	42
	03	give	24
	04	go	21
	05	make	22
	06	meet	11
	07	try	12
Communication verbs	08	say	12
Mental verbs	09	find	20
	10	know	17
	11	learn	12
	12	love	40
	13	see	45
Causative verbs	14	let	11
Occurrence verbs	15	change	15
Existence verbs	16	be	215
	17	have	13
	18	stay	10
Aspectual verbs	19	stop	19

In addition, there is one more group made up by some marginal modals (*dare (to)* and *used to*), with an unremarkable occurrence (Table 8). These verbs can behave like modals in taking auxiliary negation and yes-no question

inversion. Such constructions are extremely rare and largely confined to English love songs, they made up only 1.04% of the total occurrences of modal verbs (Nguyen Thi Ngoc Huong et al).¹⁷

Table 8. Some of marginal modals with lexical verbs in English love songs

No.	Lexical verbs	<i>dare (to)</i> +	<i>used to</i> +
01	be		3
02	disturb	1	
03	do		3
04	feel		1
05	kiss	2	
06	laugh at		1
07	play		1
08	reach for	1	
09	ride		1
10	run		1
11	say	1	3
12	shoot		1
TOTAL		5	15

4.1.3. *Combinations of modal verbs with voice, aspect, and modals*

Modal verbs and semi-modals not only occur close to the lexical verbs but also are not placed directly next to lexical verbs they colligate with.

In other words, modals can also combine with aspect, voice, and with themselves in English love songs. Table 9 enumerates the occurrences of modals in combination with passive voice, aspect, and modals. Figure 3 denotes the total number of occurrences in percentages.

Table 9. Combinations of modal verbs with aspect, voice, and modals

Combinations of modals with voice, aspect and modals	Examples	Occurrences
Modal + passive voice	must be filled with	2
	'll be wrapped around	4
	can't be bothered	3
Modal + perfect aspect	could have been	1
	could have done	1
	could have lived	1
	could have played	1
	might have been closed	1
	must have been	10
	must have frowned	1
	must have gone	2
	must have heard	1
	must have kept on	1
	must have left	2
	must have lit	1
	must have made	1
	must have opened	1
	must have rained	1
	must have read	3
	must have yawned	1
should have been	1	
would have done	1	
Modal + progressive aspect	'll be standing	1
Modal + modal	ain't going to need to	1
	'd have to	1
	'm gonna have to	1
	may have to	1
	will have to	2
	would have to	2
TOTAL		50

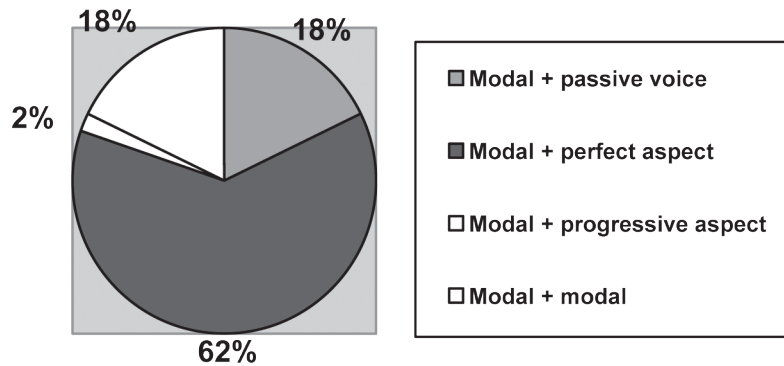


Figure 3. Performance of combinations of modal verbs with voice, aspect, and modals in English love songs

While the majority of modals do not co-occur with marked aspect or voice (they appear just 50 times in English love songs), particular modals represent differing preferences for these combinations. Passive voice with modals is rare (18%). With the passive, *will* tends to be particularly common; *can* and *must* are also fairly common. Perfect aspect with modals is the predominant use in English love songs (62%). One striking observation is the heavily biased distribution of the obligation/necessity modal *must*, which is many times more frequent overall than the other modal categories; the modal with past time connotations *could* is rare; and *might*, *should* and *would* extremely rarely occur with the perfect aspect. The rarity of progressive aspect with modals can be clearly seen - this combination contributes only 2% to the total of occurrences of modals in association with passive voice, aspect, and modals.

Modal + semi-modal sequences are by far most common with *have to*. At the other extreme, sequences of modal + *need to* and that of modal + *be going to* are rare in English love songs.

4.2. Discussion

4.2.1. Lexical associations of modal verbs

The verbs that show the strongest association with modal verbs in English love songs are mostly activity verbs and mental verbs. This reflects that people are very fond of using these types of verbs to express their stance, personal feelings, various emotions or attitudes. The

modal verb *can*, often combined with negation, are particularly common. *Could* is also relatively common:

“I can't live

If living is without you

I can't live

I can't give anymore.”

(‘Without you’ – Mariah Carey)

“I wish I could carry your smile in my heart

For times when my life seems so low

It would make me believe

What tomorrow could bring.”

(‘All out of love’ – Air Supply)

“I can never love again the way I loved you.

Oh! I can never cry again like I did when

I left you...

I can never love again now that we're apart...”

(‘Foolish beat’ – Debbie Gibson)

4.2.2. Modals of extrinsic and intrinsic meanings in combination with lexical verbs

The lexical verbs that are strongly associated with the permission/possibility/ability modals, typically *can* (See Nguyen Thi Ngoc Huong et al.)¹⁷, are *do*, *give*, *make*, *buy* (activity); *say*, *tell* (communication); *see*, *feel*, *hear*, *believe* (mental); *be*, *have* (existence); and *stop* (aspectual). From these results, we can know partly what people in English love songs can (or cannot) often do through musicians' pens:

“Only you **can make** all this world seem right.

Only you **can make** the darkness bright...

Only you **can make** this change in me

For it's true, you are my destiny.”

(‘Only you’ – The Platter)

“How **can I tell** her I don't miss her

Whenever I am away

How **can I say** it's you I think of

Every single night and day

But when is it easy telling someone the truth

Oh girl, help me tell her about you.”

(‘How can I tell her’ – Lobo)

“I **can see** the pain living in your eyes

and I know how hard you try

You deserve to have so much more

I **can feel** your heart and I sympathize.”

(‘Goodbye’ – Air Supply)

“Please believe me! Every word I say is true

Please forgive me! I **can't stop** loving you.”

(‘Please forgive me’ – Bryan Adams)

Go, say, and know are the most common lexical verbs combined with the obligation/necessity modals in English love songs. As said above, these modals are often avoided because they are face threatening. The most common modal is (have) got to (See Nguyen Thi Ngoc Huong et al.),¹⁷ which conveys a reluctant obligation from an external source:

“‘Cause with fifteen kids and a fam'ly on the skids,

I **gotta go** for a Sunday drive.

Fifteen kids and a fam'ly on the skids,

I **gotta go** for a Sunday drive.”

(‘Marley part drive’ – Jose Feliciano)

“Though we **gotta say** goodbye for the summer

Darling, I promise you this

I'll send you all my love

Everyday in a letter sealed with a kiss.”

(‘Sealed with a kiss’ – Brian Hyland)

“Don't you know I need you so

Tell me please, I **gotta know**

Do you mean to make me cry

Am I just another guy?”

(‘More than I can say’ – Bobby Vee)

The volition/prediction modals are the most frequently used of the three groups (See Nguyen Thi Ngoc Huong et al.)¹⁷. The preference for this device is particularly strong in English love songs for different reasons. The reliance on this device reflects musicians or composers' general focus on conveying their intentions, willingness or predictions as illustrated by the following examples. The two most commonly used modals are *will* (or *'ll*) and *be going to*. *Would* is also a noteworthy modal. The distinction between volition and prediction is occasionally blurred. In English love songs, *will* and *would* are commonly used to mark prediction as well as personal volition (and prediction of one's own future actions). The meaning is past or hypothetical in the case of *would*. The most common lexical verbs occurring with these volition/prediction modals are: *come*, *give*, *go*, *make*, *meet*, and *try* (activity); *say* (communication); *find*, *know*, *learn*, *love*, and *see* (mental); *let* (causative); *change* (occurrence); *stay* (existence); and *stop* (aspectual).

+ *Will* and *would* expressing a volition:

“I'm holding a fortune that heaven has given to me

I'll **try** to show you each and ev'ry way I can.”

(‘Now and forever’ – Richard Max)

“I'm so young and you're so old.

This, my darling, I've been told.

I don't care just what they say.

‘Cause forever I **will pray**.

You and I will be as free

as the birds up in the trees.

Oh, please stay by me, Diana.”

(‘Diana’ – Paul Anka)

“Time **will** never **change** the things you told me.”

(‘Soledad’ – Westlife)

“And I **would roll** 500 miles
And I **would roll** 500 more
Just to be the man who rolls a thousand miles
To fall down at your door.”

(‘I’m Gonna Be (500 Miles) - The Proclaimers)

+ Will and would expressing a prediction:

“There’s a place in your heart
And I know that it is love
And this place it was brighter than tomorrow
And if you really try
You’ll **find** there’s no need to cry
In this place you’ll **feel** there’s no hurt or sorrow.”

(‘Heal the World’ - Michael Jackson)

“**Would** you **know** my name?

If I saw you in heaven

Would it **be** the same?

If I saw you in heaven

...

Would you **hold** my hand?

If I saw you in heaven

Would you **help** me stand?

If I saw you in heaven.”

(‘Tears in heaven’ – Eric Clapton)

Apart from lexical verbs, modal verbs can also occur with the primary main verbs *do*, *have*, and *be*, typically the combination of the volition/prediction modals and the verb *be*:

“Try, baby, try to trust in my love again.

I **will be** there, I **will be** there.”

(‘Still loving you’ – Scorpions)

“You thought that I would die without you
But I’m livin’

Thought that I would fail without you

But I’m on top

Thought that I would self destruct

But I’m still here

Even in my years to come

I’m still gon be here.”

(‘Survivor’ – Destiny’s Child)

Like *will* and *would*, the semi-modal *be going to* in English love songs is also used mainly for marking personal volition and prediction.

+ *be going to* expressing a volition:

“When I’m working, yes I know I’m **gonna be**

I’m gonna be the man who’s working hard for you

And when the money, comes in for the work I do

I’ll pass almost every penny on to you

When I come home (When I come home), well I know I’m **gonna be**

I’m gonna be the man who comes back home to you

And when I grow old, well I know I’m **gonna be**

I’m gonna be the man who’s growing old with you.”

(‘I’m Gonna Be (500 Miles) - The Proclaimers)

+ *be going to* expressing a prediction:

“If you’re going to San Francisco

You’re **gonna meet** some gentle people there.”

(‘San Francisco’ – Scott Mckenzie)

“Someday we’re **gonna love** again

Someday we’re **gonna love** again

When we broke up I still wore a smile

I told myself you’d only gone for a while

But in my heart I grinned, I held up my chin

Because I knew someday we’re **gonna love** again

Someday we’re **gonna love** again.”

(‘Someday we’re gonna love again’ – The Searchers)

Finally, *used to* marks past habitual behavior or a past state; this marginal auxiliary modal is more common in English love songs in comparison with *dare (to)*:

*“Seasons came and changed the time
When I grew up, I called him mine
He would always laugh and say
“Remember when we **used to play?**”
Bang bang, I shot you down
Bang bang, you hit the ground
Bang bang, that awful sound
Bang bang, I **used to shoot** you down.”*
(‘Bang Bang’ - Nancy Sinatra)

4.2.3. Combinations of modal verbs with voice, aspect, and modals

Modal verbs in combination with passive voice are rare; this reveals a fact that most of modals used in English songs often overtly express the agent of the main verb, with the human agent expressed as the subject of the verb – the person who is able to carry out the reported action.

The strongest association with modal verbs is perfect aspect, where in the absence of tense the aspect marker serves to provide a past time reference. The most common modal verb with this aspect is usually *must*. In English love songs, the modal accounts for logical necessity, not obligation, as Douglas Biber et al.² state “*The association of modal + perfect aspect usually marks logical necessity (rather than personal obligation). That is, the logically necessary events and situations are often those that occurred at some point in the past.*” We can see this association in a few English songs, for example “*The day before you came*” by ABBA¹⁴ (only a few sentences are extracted for illustration):

*“I **must have left** my house at eight
because I always do...
I **must have read** the morning paper going
into town...
I **must have gone** to lunch at half past
twelve...”*

In brief, modals strongly combine with activity and mental verbs, which usually express various activities, emotions, attitudes, or cognitive states that are personal, and thus they often co-occur with modals expressing a personal stance. Therefore, modal verbs can be considered as a device for people to express their personal perspective as well as their abilities or possibilities. We also know that the volition or prediction device is much preferred to the face threatening device. Moreover, modals can combine with other kinds of modals, with voice, and typically with aspect (mainly perfect aspect). The most common modal occurring with this pattern is *must* marking logical necessity. It is noticeable that these complex verb phrases are on the whole less common in English love songs (occurring only 50 times). This could be due to the preference of shorter, less-complex structures in English love songs. The only complicated modal combination occurring in English songs is *be going to need to* and *be gonna have to*.

5. CONCLUSIONS

Our research was concerned with the frequency and distribution of lexical associations of modals in English love songs. The infinitive following the modal verbs is the most frequent pattern. The major linguistic features in songs are revealed by intrinsic and extrinsic uses of modals in combination with common lexical verbs. The two semantic domains frequently show the strongest association with modals are activity and mental verbs. This predominant colligation proves that composers or writers of the lyrics have a passion for expressing their personal perspective of various activities, emotions, attitudes, or cognitive states. The lexical verbs generally go with the group of permission/possibility/ability modals (of which *can* is the most common modal verb, and also of all the modals) are *buy, do, give, make* (activity); *believe, feel, hear, see* (mental). The lexical verbs often occurring with group of obligation/necessity modals (with *(have) got to* as the most common modal) are *go, say, and know*. The lexical verbs usually combining

with the volition/prediction modals (*will* and *be going to* are the most common modals of this group) are *come, give, go, make, meet, and try* (activity); *say* (communication); *find, know, learn, love, and see* (mental); *let* (causative); *change* (occurrence); *stay* (existence); and *stop* (aspectual). The lexical association with this third group of modals is considered as a favourite device in English love songs, used to convey the power to make someone's own decisions:

*"The world is always changing
Nothing stays the same
But love **will stand** the test of time."*

(‘Cherish’ – Kool and The Gang)

*"Whatever it takes, I **will stay** here with you."*

(‘Nothing’s gonna stop us now’ – Starship)

*"Nothing’s **gonna change** my love for you
You oughta know by now how much I
love you*

*The world may change my whole life through
But nothing’s **gonna change** my love
for you."*

*(‘Nothing’s gonna change my love for
you’ – Glenn Medeiros)*

Modal verbs can combine with not only lexical verbs but also with perfect aspect and other kinds of modals in English love songs. *Must* is the most common modal verb to be used with the perfect aspect and *have to* usually follows another modals or semi-modals (typically the volition/prediction modals). However, this combination is very scarce in English love songs. This demonstrates that English love songs especially favour short and simple structures, which help the singer(s) convey their messages to listeners faster and more easily.

Teaching modal verbs can be a challenge because, for the most part, it is not considered to be fun for most students. Learning intricate rules can be boring and time consuming for many, so a lot of teachers tend to disregard teaching this kind of grammar or provide learners of English with sketchy information about this. Moreover,

it is noticeable that songs written by poets or musicians are not designed to teach English. Songwriters like to have fun with words, so they do not usually limit themselves to grammatical rules! It is for these reasons that we hope that our research will be useful to the teaching and learning English language. Our collection of English songs will be a rich source, giving English teachers an opportunity to help learners expand their vocabulary, test their understanding of the content of the song, practice grammatical structures, and especially sharpen their communicative skills.

REFERENCES

1. R. Quirk & S. Greenbaum. *A University grammar of English*, Longman, 1987.
2. R. Huddleston. *Introduction to the grammar of English*, Cambridge University Press, 1995.
3. J. Eastwood. *Oxford guide to English grammar*, Oxford University Press, 1994.
4. D. Biber, S. Johansson, G. Leech, S. Conrad & E. Finegan. *An introduction to language and communication*, Massachusetts Institute of Technology, 1999.
5. D. N. C. Nguyen. *A possible paradigm of expressing obligation through English modal verbs Must, Should, Have to*, University of Danang, 1999.
6. G. H. Dinh. *A contrastive study of the modal devices expressing possibility in modern English and Vietnamese*, University of Danang, 2001.
7. A. Al-Hessa. *The use of modal verbs in Permission, Offer, Obligation, and Possibility*, Middle East University, 2014.
8. M. E. Orlando. *The frequency and collocation of modal verbs in English as a second language textbooks as compared to standard English corpora*, University of Québec in Montréal, 2009.
9. J. C. Richards, J. Platt & H. Platt. *Language teaching and applied linguistics*, Longman, 1999.

10. R. Quirk. *A grammar of contemporary English*, Longman, 1980.
11. V. P. Nguyen et al. *The best song book of all time*, Youth Publishing House, 2003.
12. V. P. Nguyen et al. *World best collection's song book (with musical scores and chords)*, Youth Publishing House, 2000.
13. *A collection of unforgettable love songs*, Youth Publishing House, 2004.
14. V. P. Nguyen et al. *The best ABBA collection*, Youth Publishing House, 2004.
15. A. Cowie. *Oxford advanced learner's encyclopedic dictionary*, Oxford University Press, 1922.
16. T. T. Đào, M. T. Đỗ & B. Đức. *Thuật ngữ và kỹ hiệu âm nhạc thường dùng*, Nxb Văn hóa, 1984.
17. T. N. H. Nguyen & N. P. T. Bui. Verbs in English love songs, *Journal of Science - Quy Nhon University*, **2019**, 6(13), 56-70.

Designing teaching topic “Making face shields to prevent Covid-19” based on STEM education with a view to develop problem solving and creativity competence for high school students

Le Thi Dang Chi^{1,*}, Vuong Cam Huong²

¹*Faculty of Education, Quy Nhon University, Vietnam*

²*Pham Van Dong University, Vietnam*

Received: 18/11/2021, Accepted: 10/01/2022

ABSTRACT

STEM education is considered as the most critical solution in innovating teaching methods and developing students' capacity, including problem solving and creativity - a vital competence, which helps students solve matters in learning, link the knowledge gained from school with real life, production and global issues. In the context that Covid-19 pandemic is endangering human health, this study has applied the STEM education model in teaching, designing and teaching the topic "Making a face shield to prevent Covid-19". This teaching plan was experimented at two high schools in Quy Nhon city, Binh Dinh province. The result indicated the feasibility of this STEM model in teaching, improving students' self-discipline and positivity, developing problem solving and creativity competence, and educating them to participate in repelling social problems.

Keywords: *STEM, capacity, Covid-19, face shield, high school.*

**Corresponding author:*

Email: lethidangchi@qnu.edu.vn

Thiết kế chủ đề dạy học “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19” theo định hướng giáo dục STEM nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh Trung học phổ thông

Lê Thị Đặng Chi^{1,*}, Vương Cẩm Hương²

¹Khoa Sư phạm, Trường Đại học Quy Nhơn, Việt Nam

²Trường Đại học Phạm Văn Đồng, Việt Nam

Ngày nhận bài: 18/11/2021; Ngày nhận đăng: 10/01/2022

TÓM TẮT

Giáo dục STEM được xem là một giải pháp quan trọng trong việc đổi mới phương pháp dạy học và phát triển năng lực của học sinh, trong đó có năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo – một năng lực cốt lõi giúp học sinh giải quyết các vấn đề trong học tập, gắn kết kiến thức học sinh lĩnh hội từ các môn học với thực tiễn đời sống, sản xuất và các vấn đề toàn cầu. Trong bối cảnh, đại dịch Covid-19 đang gây nguy hại đến sức khỏe của loài người, nghiên cứu này đã vận dụng mô hình giáo dục STEM trong dạy học, thiết kế và tổ chức dạy học chủ đề “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19”, kế hoạch dạy học này được thực nghiệm sư phạm tại 2 trường trung học phổ thông thuộc thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, kết quả cho thấy mô hình giáo dục STEM có tính khả thi trong dạy học, phát huy tính tự giác, tích cực của học sinh, phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, giáo dục học sinh chung tay cùng cộng đồng đẩy lùi dịch bệnh Covid-19.

Từ khóa: STEM, năng lực, Covid-19, kính chắn giọt bắn, trường trung học phổ thông.

1. MỞ ĐẦU

Để đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao cho xã hội, ngành giáo dục Việt Nam đang chuyển từ tiếp cận nội dung sang tiếp cận năng lực, đề cao khả năng thực hiện công việc của người học. Mô hình giáo dục STEM là một giải pháp hiệu quả, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã triển khai vận dụng trong chương trình giáo dục phổ thông 2018 đối với các môn học liên quan. Mô hình giáo dục STEM được nhiều nhà khoa học quan tâm nghiên cứu trong thời gian gần đây như: Nguyễn Thị Lan Phương cùng các cộng

sự¹ đã phân tích vai trò của mô hình giáo dục STEM trong việc phát triển năng lực học sinh (HS) Phạm Văn Thuận.² Nguyễn Mậu Đức³... đã nghiên cứu thiết kế kế hoạch dạy học STEM nhằm phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo (GQVĐVST) cho HS.

Tuy nhiên, việc triển khai vận dụng mô hình giáo dục STEM trong dạy học ở trường phổ thông còn nhiều hạn chế và chưa phổ biến. Trong bối cảnh dịch bệnh Covid-19 hiện nay đã và đang diễn ra phức tạp trên thế giới và ở nước ta, nhằm gắn kết kiến thức đã học ở nhà trường

*Tác giả liên hệ chính.

Email: lethidangchi@qnu.edu.vn

với các vấn đề thực tiễn, tạo cơ hội trải nghiệm, giáo dục ý thức phòng chống dịch bệnh, bảo vệ sức khỏe và phát triển năng lực GQVĐVST cho HS, bài báo đã đề xuất thiết kế và tổ chức các hoạt động dạy học chủ đề “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19” (Hóa học – 12, Trung học phổ thông (THPT)) theo mô hình giáo dục STEM, nhằm phát triển năng lực, phẩm chất của HS, đồng thời góp phần nâng cao chất lượng dạy học.

Từ việc nghiên cứu các nội hàm lý luận về STEM, cấu trúc của năng lực GQVĐVST, nội dung các môn học liên quan và thực tiễn dạy học, bài báo đã đề xuất thiết kế các hoạt động và tổ chức dạy học chủ đề “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19” (Hóa học - 12, THPT) theo mô hình giáo dục STEM nhằm phát triển năng lực GQVĐVST cho HS, tiến hành thực nghiệm sư phạm (TNSP) tại 2 Trường THPT Trung Vương và Quốc Học, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định.

2. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp và khách thể nghiên cứu

Nghiên cứu này sử dụng một số các phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục sau:

- **Phương pháp nghiên cứu lý luận:** để xây dựng hệ thống cơ sở lý luận về mô hình giáo dục STEM và năng lực GQVĐVST đã tiến hành hệ thống hóa, khái quát hóa, phân tích, tổng hợp các tài liệu.

- **Phương pháp chuyên gia:** tham khảo ý kiến của chuyên gia về tiến trình các hoạt động dạy học và cách thức thực nghiệm sư phạm,...

- **Phương pháp thực nghiệm sư phạm:** tiến hành thực nghiệm sư phạm (TNSP) để đánh giá độ tin cậy, tính khả thi và độ giá trị.

Khách thể nghiên cứu là quá trình dạy học ở trường THPT.

- **Phương pháp thống kê toán học:** thu thập và xử lý kết quả thực nghiệm.

2.2. Giáo dục STEM trong dạy học ở trường phổ thông

Theo chương trình giáo dục phổ thông 2018 “STEM là mô hình giáo dục dựa trên cách tiếp cận tích hợp, tạo cơ hội cho học sinh vận dụng tích hợp nội dung khoa học, công nghệ, kỹ thuật và toán học vào giải quyết một số vấn đề thực tiễn cụ thể. Tổ chức hoạt động giáo dục STEM hướng tới phát triển tư duy thiết kế kỹ thuật nhằm giải quyết các vấn đề thực tiễn cho học sinh.”⁴

Giáo dục STEM được đưa vào trường phổ thông phù hợp với định hướng đổi mới giáo dục phổ thông, phát huy năng lực của HS và mang lại nhiều ý nghĩa thiết thực trong giáo dục HS.

- Đảm bảo giáo dục toàn diện: giáo dục STEM là một mô hình dạy học tích hợp, nhà trường phải đầu tư trên tất cả các phương diện về đội ngũ GV, chương trình, cơ sở vật chất...

- Tăng cường hứng thú học tập của HS: Trong giáo dục STEM, HS được hoạt động, trải nghiệm và tìm thấy được ý nghĩa của tri thức với cuộc sống, nhờ đó sẽ nâng cao hứng thú học tập. STEM tới việc vận dụng kiến thức liên môn để giải quyết các vấn đề thực tiễn đang diễn ra xung quanh HS.

- Hình thành và phát triển năng lực, phẩm chất cho HS: HS chủ động và tự lực hoặc hợp tác với nhau thực hiện các nhiệm vụ học tập; được làm quen với những hoạt động có tính chất nghiên cứu khoa học khi triển khai các dự án học tập STEM. Các hoạt động này góp phần tích cực vào việc hình thành và phát triển phẩm chất, năng lực cho HS.

- Kết nối trường học với cộng đồng: Các cơ sở giáo dục ở phổ thông phải kết nối với các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, các trường đại học tại địa phương để khai thác nguồn lực về con người, cơ sở vật chất khi triển khai các hoạt động giáo dục STEM. Ngoài ra, giáo dục STEM tại trường phổ thông cũng chú trọng giải quyết các vấn đề có tính đặc thù của truyền thống địa phương.

- Hướng nghiệp, phân luồng HS: Tổ chức tốt giáo dục STEM ở trường phổ thông, HS sẽ được trải nghiệm trong các lĩnh vực STEM, HS nhận thức được năng khiếu, sở thích của bản thân phù hợp với nghề nghiệp nào từ các lĩnh vực STEM. Từ đó, thu hút HS lựa chọn các ngành nghề thuộc các lĩnh vực STEM, các ngành nghề phù hợp, có nhu cầu cao về việc đáp ứng nguồn nhân lực trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

2.3. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo

2.3.1. Khái niệm năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo

Khái niệm NL GQVĐVST được nhiều nhà khoa học nghiên cứu trong thời gian gần đây.

Tác giả Nguyễn Ngọc Duy NL GQVĐVST là: “*Khả năng cá nhân tư duy một cách độc lập, sử dụng hiệu quả các quá trình nhận thức, hành động và thái độ, động cơ, xúc cảm để giải quyết những tình huống, những vấn đề học tập và thực tiễn mà ở đó không có sẵn quy trình, thủ tục, giải pháp thông thường, đồng thời có thể hình thành và triển khai được các ý tưởng mới*”.⁵

TS Nguyễn Đức Dũng, Trần Thị Huệ cho rằng: “*Năng lực GQVĐVST của HS là khả năng cá nhân sử dụng hiệu quả các quá trình nhận thức, hành động và thái độ, động cơ, cảm xúc để phân tích, đề xuất các biện pháp, lựa chọn giải pháp và thực hiện giải quyết những tình huống, những vấn đề học tập và thực tiễn mà ở đó không có sẵn quy trình, thủ tục, giải pháp thông thường, đồng thời đánh giá giải pháp giải quyết vấn đề để điều chỉnh và vận dụng linh hoạt trong hoàn cảnh, nhiệm vụ mới*”.⁶

Như vậy, năng lực GQVĐVST trong học tập của HS là năng lực biết giải quyết các vấn đề học tập nhằm phát hiện ra những điều mới

mẻ. Để có năng lực GQVĐVST các em phải được đặt trong tình huống có vấn đề nhằm đề ra được phương án giải quyết có tính mới mẻ và hiệu quả.

2.3.2. Cấu trúc của năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo

Các nhà khoa học giáo dục Việt Nam, qua nghiên cứu, tham khảo kinh nghiệm các nước phát triển, đối chiếu với yêu cầu và điều kiện giáo dục trong nước đã đề xuất định hướng chuẩn đầu ra về phẩm chất và năng lực của HS trong chương trình THPT, trong đó, năng lực GQVĐVST bao gồm các năng lực thành phần như sau:⁷

- (1) Nhận ra ý tưởng mới
- (2) Phát hiện và làm rõ vấn đề
- (3) Hình thành và triển khai ý tưởng mới
- (4) Đề xuất, lựa chọn giải pháp
- (5) Thực hiện và đánh giá giải pháp GQVĐ
- (6) Tư duy độc lập

2.3.3. Bộ công cụ đánh giá năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo

Dựa trên cấu trúc NL GQVĐVST, chúng tôi đề xuất sử dụng các phương pháp và công cụ đánh giá NL GQVĐVST như sau.

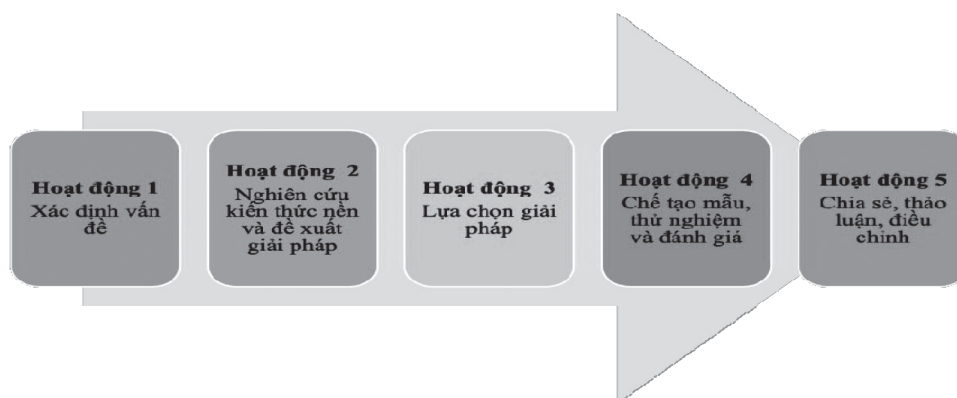
Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá
Sử dụng thang đánh giá NL	Bảng kiểm quan sát
Đánh giá đồng đẳng và tự đánh giá	Phiếu tự đánh giá

Các tiêu chí cụ thể của từng thành tố NL GQVĐVST được liệt kê thành một danh sách, GV có thể sử dụng để quan sát HS làm việc, học tập và HS cũng có thể sử dụng để khẳng định rằng mỗi tiêu chí đó mình đã thực hiện ở mức độ nào thông qua bảng kiểm quan sát và phiếu tự đánh giá.

Tiêu chí	Tiêu chí chất lượng			
	Mức độ 1 (1 điểm)	Mức độ 2 (2 điểm)	Mức độ 3 (3 điểm)	Mức độ 4 (4 điểm)
1. Xác định và làm rõ thông tin, ý tưởng mới.				
2. Phát hiện và nêu được tình huống có vấn đề trong học tập và trong cuộc sống, đề xuất câu hỏi nghiên cứu.				
3. Thu thập các thông tin có liên quan đến vấn đề và hình thành ý tưởng mới.				
4. Đề xuất giải pháp cải tiến hay thay thế các giải pháp không còn phù hợp.				
5. Đề xuất được giải pháp GQVĐ.				
6. So sánh và bình luận được về các giải pháp đề xuất.				
7. Thực hiện giải pháp GQVĐ.				
8. Nhận ra sự phù hợp hay không phù hợp của giải pháp thực hiện.				
9. Vận dụng giải pháp vào bối cảnh mới.				
10. Tiếp nhận và đánh giá vấn đề dưới những góc nhìn khác nhau.				

2.4. Tiến trình tổ chức dạy học Hóa học theo định hướng giáo dục STEM

Có thể tổ chức theo 5 hoạt động dưới đây trong mỗi chủ đề STEM³:



Hình 1. Tiến trình tổ chức dạy học theo định hướng giáo dục STEM

2.5. Tổ chức dạy học chủ đề “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19” theo định hướng giáo dục STEM

2.5.1. Lý do chọn chủ đề

Tình hình dịch bệnh Covid-19 ở Việt Nam hiện nay đang diễn biến ngày càng phức tạp, số ca nhiễm bệnh tăng cao do sự lây lan từ người sang người. Đặc biệt biến thể Delta của coronavirus

lây lan nhanh khi người nhiễm virus ho, hắt hơi... tạo ra các giọt bắn là các hạt rất nhỏ có chứa virus. Những giọt bắn và hạt này có thể bị người khác hít vào hoặc rơi vào mắt, mũi hoặc miệng của họ. Do vậy, mỗi người phải có ý thức tự bảo vệ bản thân nhằm tránh lây nhiễm virus qua tiếp xúc với người nhiễm bệnh. Trên thị trường hiện nay các mặt hàng phòng chống dịch bệnh được nhiều người tìm mua. Bên cạnh khẩu trang,

nước súc miệng, nước rửa tay..., thì kính chắn giọt bắn cũng là một trong những mặt hàng bán chạy trên thị trường với nhiều mức giá khác nhau tùy theo chất liệu. Qua nghiên cứu kiến thức bài học Polymer (Hóa học 12), chúng tôi nhận thấy kính chắn giọt bắn được làm từ nhựa dẻo, HS có thể nghiên cứu tự làm vừa tiết kiệm chi phí, có tác dụng bảo vệ và có thể sử dụng lâu bền. Chính vì những lí do trên, chúng tôi lựa chọn chủ đề STEM: “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19”.

2.5.2. Mục tiêu của chủ đề

+ Kiến thức: HS có thể:

Nghiên cứu kiến thức về polymer, đề xuất phương án chế tạo kính chắn giọt bắn từ polymer

+ Năng lực:

Hình thành và phát triển năng lực: Năng lực GQVĐVST; Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học.

+ Phẩm chất: rèn luyện cho HS biết trân trọng thành quả lao động khoa học, khả năng vận dụng kiến thức khoa học vào đời sống, tinh yêu lao động và tinh thần trách nhiệm đối với cộng đồng.

2.5.3. Nội dung của chủ đề

Bảng 1. Nội dung chủ đề và hình thức tổ chức

Nội dung	Thời lượng	Hình thức
- Đặt vấn đề và giao nhiệm vụ. Các tiêu chí đánh giá - Nghiên cứu kiến thức về polymer, đề xuất phương án chế tạo kính chắn giọt bắn từ polymer	2 tiết	Trên lớp
- Lựa chọn giải pháp: Trình bày phương án chế tạo kính chắn giọt bắn từ polymer. - Tiến hành chế tạo kính chắn giọt bắn từ polymer.	1 ngày	Ngoài giờ lên lớp
- Báo cáo, chia sẻ, thảo luận, trưng bày sản phẩm.	1 tiết	Trên lớp

Các kiến thức được tích hợp:

+ Kiến thức đã học

- Công nghệ: Vật liệu cơ khí, dụng cụ cơ khí;

- Tin học: Tìm hiểu trên Internet về cách làm kính chắn giọt bắn; Thiết kế mô hình kính

chắn giọt bắn để thực hành; Tạo được video khi làm kính chắn giọt bắn để báo cáo.

- Toán học: Tính toán và xác định được các kích thước khi chế tạo sản phẩm.

+ Kiến thức mới: Hóa học – Polymer

Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Polymer	<p>– Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên của một số polymer thường gặp (polyethylene (PE), polypropylene (PP), polystyrene (PS), poly(vinyl chloride) (PVC), polybutadiene, polyisoprene, poly(methyl methacrylate), poly(phenol formaldehyde) (PPF), capron, nylon6,6).</p> <p>– Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, tính chất cơ học) và tính chất hóa học (phản ứng cắt mạch (tinh bột, cellulose, polyamide, polystyrene), tăng mạch (lưu hóa cao su), giữ nguyên mạch của một số polymer).</p>

2.5.4. Tiến hành hoạt động

Hoạt động 1: Xác định vấn đề

Phát triển năng lực thành phần: Nhận ra ý tưởng mới.

GV đặt vấn đề: Hiện nay dịch bệnh Covid-19 đã và đang diễn ra hết sức phức tạp trên thế giới trong đó có Việt Nam. Virus gây bệnh viêm đường hô hấp cấp COVID-19 (chủng mới của Coronavirus) lây lan khi dịch nhầy hay dịch tiết đường hô hấp chứa virus xâm nhập cơ thể chúng ta từ mắt, mũi, họng qua giọt bắn khi tiếp xúc trực tiếp với người bệnh hoặc thông qua bàn tay chạm vào những vật dụng trung gian chứa virus rồi đưa lên mặt. Vậy làm thế nào để ngăn giọt bắn qua mặt chúng ta?

HS trả lời: Sử dụng khẩu trang, rửa tay, dùng kính chắn giọt bắn,...

GV: Kính chắn giọt bắn được làm chủ yếu từ những vật liệu polimer. Vậy chúng ta cùng nghiên cứu tính chất của polymer và chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống dịch bệnh Covid-19 nhé!

HS lập nhóm học tập theo sự phân công của GV, đề xuất nội dung kiến thức nền cần nghiên cứu, từ đó đề xuất phương án giải quyết vấn đề đặt ra.

GV thống nhất với HS về thời gian thực hiện chủ đề.

Hoạt động 2: Nghiên cứu kiến thức nền và đề xuất giải pháp

Phát triển năng lực thành phần: Phát hiện, làm rõ vấn đề và hình thành, triển khai ý tưởng mới.

HS tìm hiểu về polymer: Khái niệm polymer, monomer, phân loại polymer (tự nhiên và tổng hợp), phản ứng điều chế PE, PP từ monomer; Tìm hiểu chất dẻo, vật liệu composite và cách sử dụng, bảo quản các vật dụng được làm từ các vật liệu đó trong gia đình hiệu quả, an toàn; Ứng dụng của polymer. Vận dụng kiến thức đó để đề xuất phương án chế tạo kính chắn giọt bắn ngừa Covid-19.

GV: Cho HS thảo luận nhóm, kết hợp tìm hiểu các website thông tin về polymer, xây dựng bài trình chiếu powerpoint trình bày các kiến thức về polymer.

GV: Đánh giá kết quả của từng nhóm theo yêu cầu cần đạt ở nội dung kiến thức, bổ sung một số kiến thức còn thiếu hoặc chưa hoàn chỉnh để hoàn thiện kiến thức nền cho học sinh.

GV: Tổ chức cho 4 nhóm trình bày phương án chế tạo kính chắn giọt bắn ngừa Covid-19 (trên giấy A0) lên trên bảng. HS từng nhóm báo cáo quy trình đã xây dựng, HS vận dụng các kiến thức và kỹ năng liên quan để bảo vệ phương án của nhóm. GV và những HS khác phản biện. Nhóm HS ghi nhận, nhận xét, điều chỉnh và đề xuất phương án tối ưu để tiến hành làm sản phẩm.

HS tiến hành chế tạo kính chắn giọt bắn phải đảm bảo yêu cầu về chất lượng sản phẩm như sau:

- Vật liệu từ polimer như: Các loại kiếng trong dẻo dùng trong đóng sách.
- Kích thước: Phù hợp cho người sử dụng.
- Độ che phủ: Đảm bảo che được khuôn mặt.
- Khả năng bảo vệ: Chắn được giọt bắn.
- Hiệu quả kinh tế: Tiết kiệm, có thể sử dụng được nhiều lần.

Hoạt động 3, 4: Lựa chọn giải pháp; Chế tạo mẫu, thử nghiệm, đánh giá

Phát triển năng lực thành phần: Đề xuất, lựa chọn giải pháp và thực hiện, đánh giá giải pháp GQVĐ.

Sau khi thống nhất quy trình chế tạo kính chắn giọt bắn ngừa Covid-19, HS sẽ tiến hành làm kính chắn giọt bắn tại nhà theo 2 phương án đề xuất như sau:

Phương án 1:

Chuẩn bị nguyên vật liệu: Tấm kiếng trong dẻo dùng trong đóng sách, miếng nhựa

làm khung của tấm chắn, tấm nút làm vòng đầu, băng keo 2 mặt, nút bấm nhựa và dụng cụ bấm, kéo, thước kẻ.

Tiến hành:

- Bước 1: Cắt tấm kiếng theo kích thước A3 hoặc A4, cắt bo viền.

- Bước 2: Cắt tấm nút làm vòng đầu với chiều ngang 2,5 cm, chiều dài 32 cm.

- Bước 3: Cắt miếng nhựa dẻo kích thước ngang 2,5 cm, dài 41 cm.

- Bước 4: Chấm trung điểm tấm nút, từ trung điểm đo sang 2 bên mỗi bên 12 cm (với khổ kiếng A4) hoặc 17 cm (với khổ kiếng A3) và đánh dấu cách cạnh dài 1 cm. Dùng tấm nút úm thử vòng đầu và đánh dấu lại cho phù hợp.

- Bước 5: Dán băng keo 2 mặt dính tấm nhựa vào mặt trên tấm kiếng dẻo, đánh dấu 2 góc miếng nhựa cách cạnh dài và cạnh ngang đều 1 cm.

- Bước 6: Bấm nút vào các vị trí đã đánh dấu. Hoàn thành sản phẩm.

Phương án 2:

Chuẩn bị nguyên vật liệu: Kéo, Bấm giấy, ghim bấm, miếng xốp dẻo, dây chun, băng dính 2 mặt, giấy bóng kính, logo với tên: Chung tay đẩy lùi Covid-19.

Cách làm: Gấp đôi giấy bóng kính và dùng kéo cắt bầu miếng kính, sau đó cố định 2 đầu băng chun vào miếng xốp bằng cách lấy bấm giấy bấm 2 đầu. Băng chun có độ co giãn nên sẽ phù hợp với kích cỡ cho nhiều đối tượng. Tiếp đến dán băng dính 2 mặt vào miếng xốp và tiếp tục dán miếng xốp đè lên để tạo độ đệm và êm cho trán. Sau đó cho lớp băng dính 2 mặt dán phía ngoài miếng xốp để dán logo. Và cuối cùng dán giấy bóng kính lên trên miếng xốp ta được sản phẩm: Kính chắn giọt bắn phòng chống Covid-19.

Đánh giá sản phẩm theo tiêu chí:

Yêu cầu	Điểm tối đa	Điểm đạt được
Đảm bảo chắn giọt bắn	2	
Thiết kế tiện khi sử dụng	2	
Bền, chắc, thẩm mỹ	2	
Sản phẩm phải trong suốt, che được cả khuôn mặt	2	
Chi phí làm tiết kiệm, thân thiện với môi trường	2	
Tổng điểm	10	

Hoạt động 5: Chia sẻ kết quả, điều chỉnh thiết kế ban đầu, định hướng phát triển sản phẩm.

Phát triển năng lực thành phần: Thực hiện và đánh giá giải pháp QCVĐ và tư duy độc lập

HS trang trí lớp học phù hợp với chủ đề “Hội chợ quảng bá sản phẩm kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19”. GV đóng vai là người kiểm định chất lượng; Nhóm trưởng, nhóm phó, người thuyết trình là người đại diện cho doanh nghiệp; Các HS còn lại là người tiêu dùng thông thái.

GV mời đại diện từng nhóm trình bày, quảng cáo sản phẩm qua poster hoặc power point. GV và HS cùng đánh giá sản phẩm theo 5 tiêu chí đưa ra ở hoạt động 4, HS khác đưa ra câu hỏi cho doanh nghiệp để lựa chọn sản phẩm tốt nhất; Nhóm người tiêu dùng và người kiểm định chất lượng bình chọn sản phẩm tốt nhất.

GV kết luận các kiến thức trọng tâm và tổng kết chung về hoạt động của các nhóm; GV công bố kết quả sản phẩm “kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19” được người tiêu dùng bình chọn nhiều nhất; GV trao thưởng.

2.6. Thực nghiệm sư phạm

Chúng tôi đã tiến hành TNSP ở Trường THPT Trung Vương và THPT Quốc Học, thành phố Quy Nhơn, tỉnh Bình Định, năm học 2020 - 2021. Tại 2 lớp có trình độ tương đương: lớp dạy theo phương pháp thường (lớp ĐC), lớp dạy bằng giáo

án STEM nhằm phát triển năng lực GQVĐVST (lớp TN) nhằm nghiên cứu tác động của mô hình dạy học STEM đến năng lực GQVĐVST của HS.

Lớp	Sĩ số	Tên lớp	Giáo viên
ĐC1	43	12A Trung Vương	Nguyễn Thị Kim Châu
TN1	44	12B Trung Vương	Nguyễn Thị Kim Châu
ĐC2	40	12C3 Quốc Học	Hoàng Thị Thanh Hải
TN2	42	12C1 Quốc Học	Hoàng Thị Thanh Hải

- Sử dụng chủ đề STEM cho HS ở lớp TN và dạy học bằng phương pháp truyền thống ở lớp ĐC.

- Sử dụng bộ công cụ đánh giá NL GQVĐVST ở 2 cặp lớp TN và ĐC.

Bảng 3. Tổng hợp kết quả đánh giá NL GQVĐVST

Tiêu chí	TN1	ĐC1	TN2	ĐC2
1	2,9	2,5	2,9	2,6
2	3,2	2,7	2,8	2,6
3	2,9	2,5	3,0	2,7
4	2,9	2,7	2,8	2,5
5	3,3	2,7	3,2	2,6
6	3,0	2,5	2,9	2,6
7	3,2	2,5	3,2	2,7
8	2,8	2,4	2,9	2,7
9	2,9	2,3	3,0	2,7
10	2,9	2,4	2,9	2,6
TB	4,0	3,9	2,5	2,7
p	8,3.10 ⁻⁷		5,5.10 ⁻⁵	
ES	1,2		1,2	

Kết quả trên cho thấy có sự khác biệt rõ rệt giữa các lớp TN và lớp ĐC sau tác động, cụ thể như sau:

+ Chênh lệch rõ rệt giá trị TB giữa các lớp ĐC và các lớp TN, giá trị TB của các lớp đối chứng cao hơn các lớp TN;

+ Phép kiểm chứng T-Test có $p < 0,05$ chứng tỏ sự khác biệt về điểm TB cộng giữa các lớp TN và ĐC sau tác động là có ý nghĩa, do tác động nghiên cứu làm phát triển NL GQVĐVST mà không phải do ngẫu nhiên;

+ Mức độ ảnh hưởng $ES = 1,2 > 1$ chứng tỏ việc vận dụng mô hình STEM ở các lớp TN đã tác động rất lớn đến việc phát triển năng lực GQVĐVST của HS.

3. KẾT LUẬN

Kết nối giữa kiến thức ở nhà trường với các vấn đề thực tiễn trong đời sống xã hội chính là chìa khóa để vận dụng các thông tin và sự am hiểu của HS nhằm phát huy NL và các phẩm chất của mình. STEM không nhất thiết là mỗi bài học đều phải sử dụng các thiết bị hiện đại để giảng dạy, điều kiện trang thiết bị vận dụng cho STEM là tùy thuộc vào tình hình thực tế ở địa phương và khả năng sáng tạo của GV, HS. Chúng tôi đã thiết kế và tổ chức dạy học chủ đề “Chế tạo kính chắn giọt bắn phòng chống lây nhiễm Covid-19”, theo định hướng giáo dục STEM, hình thành và phát triển năng lực cho HS, trong đó có năng lực GQVĐVST. Chủ đề giúp HS biết chế tạo sản phẩm kính chắn giọt bắn đảm bảo chất lượng, tiết kiệm chi phí; từ TNSP cho thấy kết quả có mức độ ảnh hưởng lớn trong thực tế. Điều đó, đã giúp HS phát triển được năng lực GQVĐVST. Chủ đề này không chỉ tạo điều kiện cho HS phát triển kỹ năng mà còn giúp HS thể hiện tinh thần trách nhiệm với xã hội, tinh đoàn kết, tương thân tương ái. Bên cạnh đó, chủ đề đã góp phần giáo dục cho HS ý thức bảo vệ sức khỏe bản thân, cộng đồng, nâng cao ý thức phòng, chống dịch bệnh và lan tỏa những hành động tốt đẹp đến với mọi người.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được thực hiện trong khuôn khổ đề tài khoa học công nghệ cấp cơ sở của Trường Đại học Quy Nhơn với mã số T2021.725.28.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Lan Phương (Chủ biên) cùng các cộng sự. *Chương trình tiếp cận năng lực và đánh giá năng lực người học*, Nxb Giáo dục Việt Nam, Hà Nội, 2016.
2. Phạm Văn Thuận. *Phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh thông qua dạy học phần dẫn xuất Hidrocacbon - Hóa học 11 theo phương thức STEM*, Luận văn Thạc sĩ Sư phạm Hóa học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 2018.
3. Nguyễn Mậu Đức. Thiết kế chủ đề “Chế tạo dung dịch sát khuẩn phòng chống dịch bệnh vi rút Corona” trong chương trình Hoá học hữu cơ 11 theo hướng giáo dục STEM, *Tạp chí giáo dục*, **2020**, 31, 23-28.
4. Bộ Giáo dục và Đào tạo. Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể 12/2018, <<http://rgep.moet.gov.vn/chuong-trinh-gdpt-moi/chuong-trinh-duoc-phe-duyet/gioi-thieu-tom-tat-chuong-trinh-tong-the-4728.html>>, truy cập ngày 16/9/2021.
5. Nguyễn Ngọc Duy. Thiết kế bộ công cụ đánh giá năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo cho học sinh các tỉnh miền núi Tây Bắc thông qua dạy học dự án trong môn Hóa học, *Tạp chí Giáo dục*, **2018**, 443(Kì 1 - 12/2018), 47-53.
6. Nguyễn Đức Dũng, Hoàng Đình Xuân, Hà Thị Thoan. Sử dụng một số dạng bài tập Hóa học hữu cơ trong dạy học để phát triển năng lực giải quyết vấn đề cho học sinh Trung học phổ thông, *Tạp chí Khoa học - Trường Đại học sư phạm Hà Nội*, **2016**, 6A, 146-158.
7. Nguyễn Thanh Nga (chủ biên), Phùng Việt Hải, Nguyễn Quang Linh, Hoàng Phước Muội. *Thiết kế và tổ chức chủ đề giáo dục STEM cho học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông*, Nxb Đại học Sư phạm TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh, 2017.

“*Nguon*” in Binh Dinh province in the nineteenth century

Nguyen Cong Thanh*

Faculty of Social and Humanities, Quy Nhon University, Vietnam

Received: 29/12/2021; Accepted: 09/03/2022

ABSTRACT

“*Nguon*” held a very important position in the medieval history of Vietnam; however, it has not been studied thoroughly so far, so several issues related to “*Nguon*” have not been clarified. In this article, the author studies “*Nguon*” as a “special administrative unit” established in Binh Dinh province in the 20th century. Based on historical sources of the Nguyen Dynasty and results from fieldwork, the article employs historical, logical, analytical, proof and synthesis methods to clarify the research problem. The article founds the basis for the establishment, number, name, and official location of “*Nguon*” in Binh Dinh, feudal dynasty built and implemented the function of “*Nguon*” in Binh Dinh, and draws characteristics and role of “*Nguon*” in Binh Dinh in this historical period. Through that, it contributes to clarify the function of “*Nguon*” in Vietnam in the 20th century.

Keywords: “*Nguon*”, *Binh Dinh province, XIX century.*

*Corresponding author.

Email: nguyenconghanh@qnu.edu.vn

Nguồn ở tỉnh Bình Định thế kỷ XIX

Nguyễn Công Thành*

Khoa Khoa học xã hội và Nhân văn, Trường Đại học Quy Nhơn, Việt Nam

Ngày nhận bài: 29/12/2021; Ngày nhận đăng: 09/03/2022

TÓM TẮT

Trong lịch sử trung đại Việt Nam, nguồn giữ một vị trí rất quan trọng. Tuy vậy, cho đến nay nguồn chưa được nghiên cứu sâu, nhiều vấn đề về nguồn chưa được làm sáng tỏ. Trong bài viết này, tác giả nghiên cứu nguồn với tư cách là một “đơn vị hành chính đặc biệt” được thiết lập ở tỉnh Bình Định thế kỷ XIX. Dựa trên các nguồn sử liệu triều Nguyễn và kết quả điền dã thực địa, bài viết sử dụng phương pháp lịch sử, logic, phân tích, chứng minh, tổng hợp... để làm rõ vấn đề nghiên cứu. Nội dung của bài viết làm rõ cơ sở của việc thiết lập, số lượng, tên gọi, vị trí thủ sở của các nguồn ở Bình Định; vương triều phong kiến xây dựng và thực hiện chức năng của nguồn ở Bình Định; rút ra đặc điểm, vai trò của nguồn ở Bình Định trong giai đoạn lịch sử này. Thông qua đó góp phần làm rõ chức năng của nguồn ở Việt Nam thế kỷ XIX.

Từ khóa: Nguồn, tỉnh Bình Định, thế kỷ XIX.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nguồn là một “đơn vị hành chính đặc biệt” của vương triều Nguyễn, đảm nhiệm nhiều chức năng khác nhau như chức năng hành chính, chức năng kinh tế, chức năng quân sự; nguồn được các vương triều phong kiến Việt Nam thiết lập chủ yếu ở vùng núi các tỉnh từ Quảng Bình đến Khánh Hòa từ thế kỷ XVI - XIX.¹ Cho đến nay, nguồn bắt đầu nhận được sự quan tâm của giới nghiên cứu, nhưng kết quả mới dừng lại ở những nét phác họa bước đầu. Andrew Hardy nghiên cứu nguồn dưới góc độ là một “mô hình kinh tế”, theo đó nguồn không chỉ là “một vị trí hợp chợ quan trọng trong mô hình kinh tế Champa”, mà còn là điểm quan trọng, nơi “mô hình kinh tế hậu Champa” và “mô hình Việt Nam đang nổi lên” gặp nhau trong giai đoạn Đàng Trong”. Chức năng kinh tế của nguồn là “nền tảng cho các chức năng khác”.² Đỗ Bang cho rằng: “Nguồn là đơn vị hành chính” ở vùng núi Miền Trung dưới

triều Nguyễn,³ nhưng chưa đi sâu phân tích. Các sách thông sử Việt Nam,^a lịch sử địa phương tỉnh Bình Định vẫn chưa đưa nguồn vào danh mục đơn vị hành chính trong hệ thống hành chính địa phương thế kỷ XVI - XIX... Vì vậy, nhiều vấn đề về nguồn cần tiếp tục được nghiên cứu.

Nguồn ở Bình Định trước đây còn được lưu lại khá đậm nét ở đại từ nhân xưng ngôi thứ 3- “Nậu Nguồn”. Tuy nhiên do ghi chép thiếu sót hoặc không đồng nhất giữa các nguồn sử liệu, dẫn đến những nhận thức về nguồn ở Bình Định còn hạn chế. Ví như, theo Lê Quang Định thế kỷ XIX, Bình Định có 8 nguồn,⁴ sách “Đại Nam nhất thống chí” (bản Tự Đức) chép

^a Xem thêm: Trần Thị Vinh (CB), *Lịch sử Việt Nam*, tập 4: từ thế kỷ XVII đến thế kỷ XVIII, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội, năm 2013; Trương Thị Yến (CB), *Lịch sử Việt Nam*, tập 5: từ năm 1802 đến năm 1858, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội, năm 2013; Phan Huy Lê (CB), *Lịch sử Việt Nam*, tập 2, Nxb Giáo Dục, Hà Nội, năm 2012...

*Tác giả liên hệ chính:

Email: Nguyencongthanh@qnu.edu.vn

<https://doi.org/10.52111/qnjs.2022.16203>

34 | Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Quy Nhơn, 2022, 16(2), 33-44

7 nguồn,⁵ sách “Đông Khánh địa dư chí” cũng chép 7 nguồn⁶ nhưng tên nguồn không giống với “Đại Nam nhất thống chí”, “Đại Nam nhất thống chí” (bản Duy Tân) chép 6 nguồn⁷... Hoặc về tên gọi nguồn Cầu Bông (tức nguồn Phương Kiệu), sách “Đại Nam thực lục” có chỗ chép là nguồn “Phương Kiệu”, nhưng có chỗ lại chép là “Phương Kiệu”, “Phương Kiện”, “Cầu Bông”, “Kiệu Bông”,^{8,9} trong khi đó sách “Khâm định Đại Nam hội điển sự lệ” chép là Kiệu Hoa, Phương Kiệu¹⁰...

Nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX còn là biểu hiện đậm nét chính sách của chính quyền phong kiến với đồng bào dân tộc thiểu số vùng núi Bình Định. Vì vậy nghiên cứu về nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX không chỉ có ý nghĩa quan trọng trong nghiên cứu lịch sử địa phương Bình Định và nghiên cứu nguồn ở Việt Nam, mà còn tạo cơ sở để rút ra những bài học kinh nghiệm trong công tác quản lý đồng bào dân tộc thiểu số hiện nay.

2. NỘI DUNG

2.1. Thời gian hình thành, cơ sở của việc thiết lập, số lượng, tên gọi, vị trí thủ sở của các nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX

Năm 1799, quân Nguyễn Ánh tạm chiếm được phủ Quy Nhơn, bắt đầu thay đổi các đơn vị hành chính và tổ chức cai quản, cho đổi phủ Quy Nhơn thành dinh Bình Định.⁸ Năm 1802, sau khi hoàn toàn làm chủ vùng đất Bình Định, tổ chức bộ máy ở dinh Bình Định được thiết lập và hoàn thiện. Năm 1808,^b vua Gia Long xuống chiếu đổi dinh Bình Định thành trấn Bình Định.⁸ Năm 1832, trấn Bình Định được đổi thành tỉnh Bình Định. Nguồn ở Bình Định không phải đến triều Nguyễn (thế kỷ XIX) mới được thiết lập, mà có từ thời vua Lê Thánh Tông, theo Lê Quý Đôn: năm Canh Tuất (1490), Lê Thánh Tông đã cho thiết lập các đơn vị hành chính cả nước, trong đó có 30 nguồn, ở phủ Hoài Nhơn (năm 1602 đổi làm phủ Quy Nhơn,⁵ sau là dinh Bình Định) các nguồn Trà Đình, Ô Kim, Cầu Bông được thiết lập

và liệt kê trong sách “*Thiên Nam dư hạ tập*”.¹¹ Sau khi tiếp quản vùng đất phủ Hoài Nhơn (năm 1570) các chúa Nguyễn đã duy trì và thiết lập các nguồn ở vùng núi, nguồn Hà Nghiêu, Trà Đình, Trà Vân, Ô Kim, Cầu Bông, Đá Bàn đều phải nộp thuế cho chính quyền chúa Nguyễn.¹¹ Sử cũ không cho biết về nguồn ở phủ Quy Nhơn dưới thời kỳ Tây Sơn, có khả năng nguồn vẫn được nghĩa quân Tây Sơn và chính quyền Trung ương hoàng đế Nguyễn Nhạc duy trì.

Bình Định là tỉnh lớn ở khu vực miền Trung, diện tích rừng núi chiếm đa số, nhiều sông suối. Vùng núi Bình Định là nơi cư trú lâu đời của các dân tộc H'rê, Ba-na, Chăm Hroi. Mặt khác thế kỷ XIX, địa giới của tỉnh Bình Định bao gồm vùng Tây Sơn Thượng Đạo,^c lúc bấy giờ vùng núi Bình Định có nguồn lâm thổ sản phong phú như trầm hương, kỳ nam hương, các loại gỗ, sừng tê giác, ngà voi, lộc nhung (sừng nai), hồ tiêu, trà viên, trái ươi, sa nhân, mật ong, sáp ong, măng trúc, trầu cau, vàng...

Quan hệ trao đổi hàng hóa giữa đồng bằng, trung du với vùng núi Bình Định và Bắc Tây Nguyên được hình thành khá sớm. Dưới thời kỳ Vijaya (XI - XV), quan hệ trao đổi này được tăng cường, thương cảng Vijaya (thương cảng Thị Nại) trở thành thương cảng quốc tế của Champa, nó đã xác lập mối quan hệ giao thương với khu vực cao nguyên phía Tây. Thế kỷ XVI - XVIII, nền kinh tế phủ Hoài Nhơn (sau là phủ Quy Nhơn) phát triển mạnh theo hướng sản xuất hàng hóa, thương cảng Nước Mặn là trung tâm thương nghiệp điển hình ở Đàng Trong. Thế kỷ XIX, thương nghiệp Bình Định tiếp tục phát triển, ở vùng trung du và đồng bằng mạng lưới chợ, các thị tứ, thương cảng hình thành, trong đó điển hình là đô thị Quy Nhơn. Thống kê từ “*Đại Nam nhất thống chí*” cho thấy, dưới thời kỳ vua Tự Đức, Bình Định có 60 chợ, đứng thứ 2 cả nước sau phủ Thừa Thiên (61 chợ).^{5, 12} Do chính sách của triều Nguyễn, các nước phương

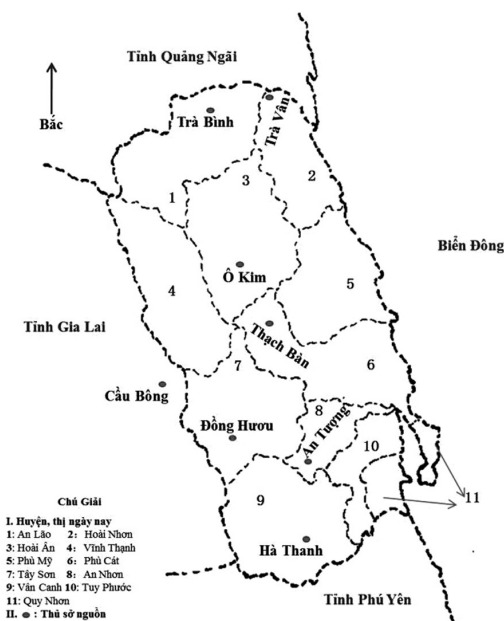
^c Có nhiều quan điểm về địa danh Tây Sơn Thượng Đạo. Trong bài viết này “Tây Sơn Thượng Đạo” là vùng đất An Khê cũ, nay thuộc địa giới hành chính thị xã An Khê, các huyện KBang, Đak Pơ, Kong Chro, tỉnh Gia Lai.

^b Theo “*Khâm định Đại Nam hội điển sự lệ*” năm 1806 dinh Bình Định đổi thành trấn Bình Định.

Tây không được phép tới Bình Định buôn bán mặc dù họ rất mong muốn, hoạt động buôn bán giữa Bình Định với các nước phương Đông được duy trì và phát triển hơn trước. Đô thị Quy Nhơn là một trong những địa phương có nhiều thương thuyền Trung Quốc tới buôn bán nhất.¹³ Trước yêu cầu của nền kinh tế hàng hóa, nhu cầu hàng hóa của đồng bào Thượng ở miền núi, cư dân vùng trung du và đồng bằng, quan hệ trao đổi hàng hóa giữa vùng núi với trung du và đồng bằng ở Bình Định ngày càng phát triển.

Nhận thức được tiềm năng về kinh tế, tầm quan trọng về an ninh quốc phòng của vùng núi Bình Định, nhu cầu quản lý đồng bào dân tộc thiểu số, quản lý hoạt động trao đổi buôn bán và thu thuế, kế thừa kinh nghiệm xây dựng nguồn của thời kỳ trước, triều Nguyễn tiếp tục duy trì và thiết lập các nguồn ở vùng núi Bình Định, các nguồn này tồn tại đến cuối thế kỷ XIX (1899), khi quyền quản lý vùng đồng bào dân tộc thiểu số ở Bình Định chuyển từ tay triều Nguyễn sang tay thực dân Pháp.

Về số lượng, tên gọi của nguồn ở Bình Định. Trên cơ sở đối chiếu các nguồn sử liệu và kết quả điền dã thực địa của bản thân, cho thấy vương triều Nguyễn đã lập ở Bình Định 8 nguồn với tên gọi, vị trí từ Bắc vào Nam cụ thể như sau (xem hình 1):



Hình 1. Lược đồ vị trí thủ sở nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX (Nguồn: tác giả)

Nguồn Trà Vân (có sách viết là Trà Vinh), nằm phía Tây Bắc huyện lỵ Bồng Sơn,^d thủ sở đặt tại thôn An Đổ và An Hội, tổng Thượng (nay thuộc xã Hoài Sơn, thị xã Hoài Nhơn), thủ sở nằm ở đầu nguồn của một nhánh sông Tân Quan (còn gọi sông Tam Quan, thuộc thị xã Hoài Nhơn).

Nguồn Trà Bình (còn gọi là Trà Đinh, có sách viết là Trà Đính, Trà Sơn...), nằm ở phía tây của huyện lỵ Bồng Sơn, thủ sở đặt tại thôn Hưng Nhân, tổng Thượng (nay thuộc xã An Tân, huyện An Lão), nằm ở đầu nguồn sông An Lão, nhánh sông chính thứ nhất của sông Lại Dương (còn gọi là sông Lại Giang, thị xã Hoài Nhơn).

Nguồn Ô Kim (có sách viết Ô Kiêm, Ô Liêm, Ô Grom, Điều Kiêm...), nằm ở phía Tây Nam của huyện lỵ Bồng Sơn, thủ sở đặt tại thôn Kim Sơn, tổng Trung (sau đổi thành tổng Kim Sơn, nay thuộc xã Ân Nghĩa, huyện Hoài Ân), nằm ở đầu nguồn sông Kim Sơn, nhánh sông chính thứ hai của sông Lại Dương.

Nguồn Thạch Bàn (còn gọi là Đá Bàn, có sách viết Quy Hóa, Đồng Lém...), nằm ở phía Tây Bắc của huyện lỵ Phù Cát (trước năm 1832 thuộc huyện Phù Ly),^e thủ sở đặt tại thôn Thạch Bàn và Hội Sơn, tổng Trung Định (sau đổi thành tổng Thạch Bàn, nay thuộc xã Cát Sơn, huyện Phù Cát), nằm ở thượng nguồn sông La Tinh (sông thuộc huyện Phù Mỹ và Phù Cát).

Nguồn Cầu Bông (còn gọi là Phương Kiệu, có sách viết là Phương Kiêu, Kiêu Bông, Kiêu Hoa...), nằm phía Tây của huyện lỵ Tuy Viễn,^f thủ sở ở địa phận thôn An Khê, tổng Thời Hòa (sau đổi thành tổng Phú Phong, nay thuộc

^d Huyện Bồng Sơn: nay gồm 3 huyện thị: Hoài Nhơn, Hoài Ân, An Lão, huyện lỵ Bồng Sơn đặt ở thị xã Hoài Nhơn ngày nay.

^eNăm 1832 huyện Phù Ly tách thành huyện Phù Cát, Phù Mỹ và duy trì cho đến ngày nay; huyện lỵ đặt ở huyện Phù Cát ngày nay.

^f Năm 1832 huyện Tuy Viễn tách thành 2 huyện Tuy Phước và Tuy Viễn, huyện lỵ Tuy Viễn đặt ở thị xã An Nhơn ngày nay. Huyện Tuy Viễn lúc tách ra gồm địa giới của thị xã An Nhơn, huyện Tây Sơn, Vĩnh Thạnh và vùng Tây Sơn Thượng Đạo ngày nay.

thị xã An Khê, tỉnh Gia Lai), nằm ở thượng nguồn sông Ba, một nhánh sông chính của sông Đà Rằng (tỉnh Phú Yên). Có thời kỳ thủ sở chuyển về thôn Thượng Giang, tổng Thời Hòa (nay thuộc xã Tây Giang, huyện Tây Sơn, tỉnh Bình Định), cách sông Tam Huyện (nay gọi là sông Côn) không xa. Từ năm 1888, khi huyện Bình Khê được thành lập, thủ sở nguồn Phương Kiệt thuộc thôn An Khê, tổng An Khê, huyện Bình Khê, tỉnh Bình Định.

Nguồn Đồng Hươu (còn gọi là Lộc Động, một số sách viết Đồng Heo, Đồng Trí, Trùm Hươu, Nước Xanh Vực Duệ...), nằm phía Tây của huyện lỵ Tuy Viễn, thủ sở đặt ở thôn Phú Phong, tổng Thời Hòa (sau đổi thành tổng Phú Phong, nay thuộc thôn Phú Mỹ, xã Tây Phú, huyện Tây Sơn), nằm ở đầu nguồn sông Đồng Hươu (hay sông Phú Phong, Đá Hàng...), là một chi của sông Tam Huyện.

Nguồn An Tượng, nằm về phía Tây Nam của huyện lỵ Tuy Viễn, là chỗ phát nguyên của sông An Tượng, một chi của sông Tân An (sông Tân An là một phụ lưu của sông Tam Huyện), thủ sở địa phận thôn Thọ Lộc, tổng Thời Đôn (sau đổi thành tổng Nhơn Nghĩa, nay là thôn Thọ Lộc, xã Nhơn Thọ, thị xã An Nhơn).

Nguồn Hà Thanh (có sách viết Hà Kiêu, Hà Nghiêu, Hà Náo, Hà Thiêu, Hà Nha, Đất Cây...), nằm ở phía Tây Nam huyện lỵ Tuy Phước^g (trước năm 1832 thuộc huyện Tuy Viễn), thủ sở ở địa phận hai thôn Quang Thuận và Canh Vân, tổng Tuy Hà (sau đổi thành tổng Dương An, nay thuộc thị trấn Vân Canh, huyện Vân Canh), nằm ở đầu nguồn sông Vân Sơn (nay gọi là sông Hà Thanh).

Xét về số lượng nguồn: Với 8 nguồn, Bình Định là địa phương có nhiều nguồn nhất ở khu vực miền Trung. Thống kê từ “*Đại Nam nhất thống chí*”, ở thế kỷ XIX Quảng Nam có 6 nguồn, Phủ Thừa Thiên 5 nguồn, Quảng Bình và

Quảng Ngãi đều 4 nguồn; Khánh Hòa 3 nguồn, Phú Yên 2 nguồn.^{5, 12}

Xét về vị trí của thủ sở nguồn: Thứ nhất, thủ sở của các nguồn ở Bình Định đều đặt ở các thôn của người Kinh, giáp với các sách của người Thượng. Điều này tạo điều kiện thuận lợi cho chính quyền phong kiến trong việc bảo vệ, quản lý thủ sở nguồn. Thứ hai, thủ sở các nguồn đều nằm ở đầu nguồn các con sông suối. Theo Andrew Hardy nguồn “trước hết là một cái chợ, nối bằng đường sông xuống đồng bằng và bằng đường mòn lên miền núi”,² theo cách hiểu này, cho thấy giao thông đường thủy rất quan trọng đối với các nguồn. Nhìn về tổng thể giao thông đường thủy ít có vai trò quan trọng đối với hoạt động của thủ sở nguồn ở Bình Định. Bởi thượng lưu các sông ở Bình Định thường nhiều đá, nước chảy xiết, không thuận lợi cho thuyền bè đi lại, mặt khác các bến sông thường cách thủ sở nguồn khá xa, vì vậy loại hình giao thông đường thủy chỉ có vai trò quan trọng ở khu vực hạ lưu. Ngoại trừ nguồn Trà Bình có thủ sở bến Đốc Chính, bến Trường Tân, hoặc nguồn Phương Kiệt có thời kỳ thủ sở chuyển về thôn Thượng Giang gần với bến thuộc sông Tam Huyện ít nhiều thuận lợi cho hoạt động của giao thông đường thủy. Vì vậy, hoạt động thủ sở nguồn ở Bình Định chủ yếu dựa trên giao thông đường bộ.

Về chức năng, số lượng của thủ sở nguồn ở Bình Định: Thủ sở là “trung tâm đầu não” của nguồn, nơi đặt cơ quan hành chính của nguồn, nơi làm việc của các viên quan và là đồn binh quan trọng nhất. Thông thường thủ sở cũng là nơi đặt trường giao dịch, sở tuần ty. Cũng giống với nguồn ở các địa phương khác, tùy vào từng thời kỳ và nhu cầu quản lý của từng nguồn, một số nguồn của Bình Định bên cạnh thủ sở chính, còn có các thủ sở phụ. Ví như theo “*Hoàng Việt nhất thống dư địa chí*”, đầu thế kỷ XIX, nguồn Ô Kim có 3 thủ sở Côn Dựng, Đình Chí, Nước Sâu;^h nguồn Trà Đình (Trà Bình) có thủ sở Đồng Duệ (còn gọi là Trường Tân), Chính Thuế (còn

^g Địa giới của huyện Tuy Phước ở thế kỷ XIX bao gồm địa giới huyện Tuy Phước, huyện Vân Canh, thành phố Quy Nhơn ngày nay.

^h Sách “*Đại Nam nhất thống chí*” chép là 3 sở: Đình Chính, Thượng Lý, Ô Kim.

gọi Chính Tân, Đốc Chính, Chí Chính), Mộc Đốc (còn gọi là Thờ Đốc, Chí Đốc), nguồn Trà Vân có thủ sở Lão Thuộc, Nước Khao⁴...

2.2. Vương triều phong kiến xây dựng và thực hiện chức năng của nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX

- Bộ máy hành chính và thực hiện chức năng hành chính của nguồn:

Nguồn ở Bình Định được tổ chức thành đơn vị hành chính trung gian, nhưng đơn giản, khác với thời các chúa Nguyễn (thế kỷ XVI - XVIII) đứng đầu nguồn là cai quan¹¹ (cũng gọi là cai nguyên, cai man), thời Nguyễn (thế kỷ XIX) gọi là thủ ngự (còn gọi là nguyên thủ, tẩn thủ, phòng thủ úy) và một số chức quan giúp việc như thủ hợp, hiệp thủ, thừa biện, cai hiệp, cai thu, giang quan, cai thuộc, ký thuộc, biện lại, tuần ty... Số lượng, tên gọi các chức quan thay đổi theo từng thời kỳ và tùy thuộc vào nhu cầu của từng nguồn. Tên gọi các chức quan của nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX được phản ánh qua nhiều nguồn sử liệu: Sách “*Đại Nam thực lục*” cho biết, năm 1802, Gia Long cử Phạm Văn Nhân làm thủ ngự nguồn Thạch Bàn, năm 1803 lấy Phạm Công Nhuận làm thủ ngự nguồn Trà Bình, Nguyễn Văn Kim làm thủ ngự nguồn Ô Liêm⁸... Từ năm 1832, nguồn Phương Kiệu được xếp hạng “nguồn nhiều việc”, do vậy bỏ chức hiệp thủ ở đây, bổ đặt “bát cửu phẩm thư lại” thay thế, chi lương theo phẩm hàm, các nguồn còn lại là “nguồn ít việc” thì do quan địa phương lựa chọn lý trưởng sở tại, hay người mẫn cán trong làng, do tính cấp cho văn bằng, lệ thuộc viên thủ ngự làm việc.¹⁴ Theo “*Khâm định Đại Nam hội điển sự lệ*”, dưới triều Nguyễn nguồn Phương Kiệu, sở Trường Tân (thuộc nguồn Trà Bình), nguồn Điều Liêm (tức Ô Kim) đặt chức phòng thủ úy đều 1 người; sở Thờ Đốc (còn gọi là Chí Đốc, nguồn Trà Vân), sở Chính Tân (nguồn Trà Bình), 2 sở Thạch Bàn và Hà Vị (nguồn Thạch Bàn), nguồn Lộc Động, nguồn An Tượng, nguồn Hà Thanh đặt chức tẩn thủ đều 1 người¹⁵...

Nguồn đặt dưới quyền quản lý trực tiếp của cấp huyện, nguồn Trà Vân, Trà Bình, Ô Kim

do huyện Bồng Sơn quản lý, nguồn Thạch Bàn do huyện Phù Cát (trước 1832 là huyện Phù Ly), nguồn Phương Kiệu, Lộc Động, An Tượng do huyện Tuy Viễn, nguồn Hà Thanh do huyện Tuy Phước (Tuy Viễn) quản lý. Khi có những công việc cần kíp liên quan đến thuế khóa hay các cuộc đấu tranh của đồng bào Thượng, thì thủ ngự có thể liên hệ trực tiếp với người đứng đầu trấn (đinh, tỉnh). Theo sử cũ, dưới nguồn ở Bình Định là các sách người Thượng, đứng đầu sách là tù trưởng⁹ (cũng gọi là mán mục,¹⁶ sách trưởng¹⁷). Ngoài ra tùy vào từng thời kỳ, một số nguồn được chia thành các khu vực, mỗi khu vực gồm một số sách nhất định, đứng đầu mỗi khu là đầu mục người Thượng. Đơn cử như đầu mục người Thượng tên là Kiêm ở nguồn Phương Kiệu, giữa thế kỷ XIX ông có quyền lực rất lớn ở khu vực Tây Sơn Thượng Đạo, được triều Nguyễn ban cho một chứng thư, qua đó nhìn nhận ông là lãnh tụ của tất cả người bản xứ.¹⁸ Do sự chi phối của Pháp, cuối thế kỷ XIX, các nguồn Trà Vân, Trà Bình, Ô Kim được chia làm 3 cấp: Tổng nguồn (hay nguồn), đứng đầu là chánh tổng và phó chánh tổng, thay thế cho thủ ngự và thừa biện thời kỳ trước; tổng nguồn được chia làm 2 hoặc 3 khu (thượng, trung, hạ), đứng đầu mỗi khu là các đầu mục người Thượng, mỗi khu lại có nhiều sách, đứng đầu là các sách trưởng.¹⁹

Như vậy nguồn ở Bình Định là đơn vị quản lý các sách về mọi mặt thông qua người đứng đầu sách. Thực hiện chức năng hành chính, nguồn trực tiếp thực thi các chính sách của Nhà nước đối với vùng đồng bào dân tộc thiểu số như thuế khóa, khai thác sản vật; chính sách giáo hóa, phủ dụ an dân; chính sách kiểm soát người đi lại đảm bảo an ninh vùng núi và vùng đồng bào dân tộc thiểu số; chính sách khai hoang lập làng... Nửa sau thế kỷ XIX, các nguồn ở Bình Định quản lý 146 sách người Thượng. Nguồn Trà Vân 9 sách, nguồn Ô Kim 11 sách, nguồn Thạch Bàn 6 sách, nguồn Hà Thanh 12 sách, nguồn An Tượng 13 sách, nguồn Lộc Động 15 sách, nguồn Phương Kiệu 80 sách.⁶ Theo đó nguồn Trà Vân, Trà Bình, Ô Kim quản lý người H'rê cư trú ở huyện Bồng Sơn, nguồn Thạch Bàn quản lý người

Ba-na cư trú ở huyện Phù Ly (sau là Phù Cát và Phù Mỹ) và huyện Tuy Viễn, nguồn Hà Thanh, An Tượng, Lộc Động quản lý người Chăm Hroi ở huyện Tuy Phước (trước 1832 là Tuy Viễn), riêng nguồn An Tượng, Lộc Động còn quản lý người Ba-na ở huyện Tuy Viễn, nguồn Phương Kiệu quản lý người Ba-na ở huyện Tuy Viễn. Đến thế kỷ XIX, sự quản lý đồng bào dân tộc thiểu số vùng núi Bình Định vẫn chưa chặt chẽ, biểu hiện rõ nhất là chính quyền chưa nắm được số đinh để đánh thuế đinh và thực hiện chế độ lao dịch, binh dịch.

So với các nguồn ở các địa phương khác, nguồn ở Bình Định quản lý nhiều sách nhất, thống kê của tác giả từ sách “*Phủ biên tạp lục*”, “*Đại Nam thực lục*”, “*Đại Nam nhất thống chí*”, “*Đồng Khánh địa dư chí*”, Bình Định có 146 sách, trong khi đó Phú Yên có 49 sách, Khánh Hòa 63 sách, ở các tỉnh còn lại sử cũ chỉ cho biết số sách của một số nguồn, tỉnh Quảng Bình nguồn Kim Linh và Sa Cơ 7 sách, phủ Thừa Thiên nguồn Sơn Bồ 17 sách, nguồn Cam Lộ 7 sách, Quảng Nam nguồn Chiên Đàn 11 sách... Sử cũ Bình Định có nhiều sách như vậy xuất phát từ đặc điểm địa hình, địa bàn cư trú, thành phần số lượng đồng bào dân tộc thiểu số ở đây. Chính điểm này góp phần nói lên vai trò của chính quyền Bình Định, những khó khăn và tầm quan trọng của công tác quản lý vùng người Thượng ở miền núi Bình Định thế kỷ XIX.

Để quản lý hàng hóa và thu thuế, tại các nguồn ở Bình Định vương triều Nguyễn lập ra các sở tuần ty. Hoạt động của nó thể hiện chức năng hành chính của nguồn. Sử cũ không cho biết số lượng các sở tuần ty ở Bình Định thời chúa Nguyễn, nhưng ít nhất mỗi nguồn có 1 sở, trong đó sở tuần ty Vân Đồn được sử cũ nói tới gắn liền với hoạt động của Nguyễn Nhạc.⁸ Giữa thế kỷ XIX, Bình Định có 19 sở tuần ty và 1 trại Diệp (còn gọi là trại Hám Lâm Diệp hay trại Lá Trám, thuộc nguồn Hà Thanh. Không rõ trại này khác với sở tuần ty như thế nào), nguồn Lộc Động có sở Mậu Lâm, Thanh Tuyền (Thanh Nguyên); nguồn Hà Thanh có sở Lưu Thanh; nguồn An Tượng có 1 sở; nguồn Thạch Bàn có 3

sở: Thạch Bàn, Hà Vy, Quy Hóa; nguồn Ô Kim 1 sở; nguồn Trà Vân có 1 sở, nguồn Trà Bình có 3 sở: Trường Tân (Đồng Duệ), Chính Tân (Chính Thuế), Chí Đốc, nhiều nhất là nguồn Phương Kiệu với 7 sở: Trà Đình, Xuân Vi, Tam Giang, Hương Thủy, Trúc Lâm, Vụ Bản, Đài Tiền.¹⁰

Ngạch thuế chủ yếu ở các nguồn ở Bình Định là thuế tiền và thuế hiện vật, số thuế này do nhà nước quy định dựa trên sự đánh giá mức độ trao đổi hàng hóa của từng nguồn, số người đi buôn, nguồn có những sản vật gì, số lượng nhiều hay ít. Vì thế mà mức thuế của các nguồn ở Bình Định không giống nhau. Sau khi định rõ mức thuế, nhà nước giao cho quan phụ trách thu thuế hoặc cho cá nhân lĩnh trung. Thời các chúa Nguyễn, cho quan lại trông coi chủ yếu theo hình thức ban cấp làm ngụ lộc và nộp thuế cho nhà nước. Ví như Trương Phúc Loan nắm quyền thu thuế 5 nguồn thuế lớn ở Đàng Trong, trong đó có nguồn Trà Bình, Trà Vân: “Loan sai người riêng trung thu, hằng năm được số vàng vô số mà nộp thuế cho nhà nước chỉ 1 - 2 phần 10”, hoặc nguồn Ô Kim cấp cho Chương cơ Noãn, nguồn Phương Kiệu cấp cho Chương cơ Khoan, nguồn Thạch Bàn cấp cho Chương cơ đạo Lưu Đồn là Trường Lộc Hầu làm ngụ lộc.⁴ Kế thừa chính sách đó, triều Nguyễn tiếp tục cắt cử quan lại trông coi và thu thuế, hình thức này chủ yếu thực hiện dưới triều vua Gia Long (1802 - 1819) nhưng không phổ biến. Hình thức thu thuế chủ yếu ở các nguồn Bình Định thế kỷ XIX là cho cá nhân lĩnh trung. Năm 1808, cho đầu giá trại Diệp (thuộc nguồn Hà Thanh). Năm 1817, quy định số tiền đầu thầu thuế các nguồn Ô Kim, Thạch Bàn (Quy Hóa). Năm 1820, Trần thần Bình Định tâu: “Các sở đầm nguồn Trà Đình, Thạch Bàn, Kiêu Bông, Hà Náo, Ô Kiêm, Đồng Trí thuộc hạt ấy ít người muốn trung, xin giảm giá để tiện cho dân”. Vua Minh Mệnh y cho và lệnh “từ nay về sau ai muốn trung thì cho trung, ai không muốn thì chớ bắt ép”.⁹ Do vậy, ở thế kỷ XIX, trường giao dịch, sở tuần ty ở nguồn chịu sự chi phối khá lớn của những người lĩnh trung.

Đối với thuế tiền, viên quan phụ trách hoặc người lĩnh trung đánh vào các hộ đi buôn

người Thượng, người Kinh, người Hoa theo năm hoặc đánh thuế các loại hàng hóa mang tới trao đổi. Đối với thuế hiện vật, thông thường quan lại, người lĩnh trưng đánh theo số phần trăm các sản vật ở các nguồn mà nhà nước quy định phải nộp, được các thương nhân đi thu mua, mang xuống trao đổi. Ví như năm 1812, vua Gia Long quy định hàng hóa qua lại sở tuần cứ 40 phần thu 1 phần thuế.¹⁰ Số tiền thuế mà các nguồn của Bình Định nộp cho chính quyền triều Nguyễn khá lớn. Tổng số tiền thuế mà các nguồn của Bình Định nộp năm 1821 là 6.877 quan, năm 1825 còn 4.306 quan, năm 1838 là 4.661 quan, năm 1840 là 4.987 quan¹⁰...

Vào những năm khó thu mua hàng hóa hoặc người Thượng gặp khó khăn, triều Nguyễn thực hiện chính sách miễn giảm thuế. Miễn giảm thuế được thực hiện thường xuyên, điều này được phản ánh khá rõ trong “*Đại Nam thực lục*” và “*Khâm định Đại Nam hội điển sự lệ*”, có thể lược kê một số năm điển hình sau: Năm 1810 giảm thuế nguồn Phương Kiệu từ 654 quan xuống 400 quan do người Thượng xiêu tán; năm 1820 giảm thuế 500 quan, thực thu 500 quan cho nguồn Ô Kim; năm 1821, giảm cho nhiều sở ở các nguồn với số tiền 1800 quan; năm 1822, giảm 550 quan thuế nguồn Lộc Động, Ô Kim, Trà Bình; năm 1848, giảm thuế cho các sở ở nguồn hơn 371 quan; năm 1864, giảm thuế cho nguồn Hà Thanh từ 170 quan xuống 100 quan, cùng năm đó miễn tiền thuế 160 quan cho người Thượng đi buôn ở nguồn Trà Vân, vì họ xiêu tán, mới chiêu dụ về được 3 người; năm 1879 tha thuế cho nguồn Trà Vân vì người Thượng di tản...

Thuế hiện vật cũng phong phú về chủng loại, trong đó mật ong, sáp ong là loại thuế phổ biến. Triều Nguyễn quy định thuế sáp ong như sau: mỗi năm nguồn Phương Kiệu 340 cân, nguồn Thạch Bàn 56 cân, nguồn Trà Bình 18 cân, sở Trường Tân (thuộc nguồn Trà Bình) 13 cân, nguồn Trà Vân 13 cân.⁵ Ngà voi, sừng tê giác, trầm hương cũng là loại thuế quan trọng, từ năm 1873 trở đi, triều Nguyễn quy định mỗi năm Bình Định phải nộp 2 đôi ngà voi, 2 chiếc sừng tê¹⁶... Ngoài ra tùy từng nguồn mà phải nộp

các loại thuế sản vật khác nhau. Ví như nguồn Trà Bình nộp gỗ phong đăng, nguồn Ô Kim nộp vàng, nguồn An Trượng nộp quả trà viên...

Nguồn ở Bình Định là cơ quan trực tiếp thực hiện chính sách giáo hóa, phủ dụ an dân của nhà nước phong kiến với đồng bào dân tộc thiểu số. Triều Nguyễn chủ trương “lấy đức giáo hóa” đối với người Thượng, những người “quy thuận” triều đình thường được ban thưởng. Năm 1861, “Man Mục” tỉnh Bình Định là Đinh Thôn đem đến cống một thớt voi đực. “Vua thưởng cho áo vũ đoạn, quần nhiễu và ngân tiền Phi long hạng lớn hạng nhỏ mỗi thứ một đồng”.¹⁶ Để đối phó với phong trào đấu tranh của đồng bào dân tộc thiểu số ở Bình Định, bên cạnh sử dụng lực lượng quân đội trấn áp, tiểu phạt, thì “phủ dụ an dân” cũng được chính quyền coi trọng. Ví như để xoa dịu hoạt động đấu tranh của đồng bào dân tộc thiểu số ở nguồn Trà Vân và Trà Bình, năm 1829, trấn thần Bình Định tâu: “xin cho lượng đem rượu, thịt, mắm muối và áo quần đến trường giao dịch, gọi tù trưởng các sách Lèo núi ở các nguồn đến mà thiết đãi cấp cho, bảo cho họ biết đức ý của triều đình”,⁹ để họ giúp triều đình ổn định nhân tâm đồng bào. Quan viên thực hiện tốt chính sách “chiêu dụ”, “võ về” các sách người Thượng đều được trọng thưởng. Năm 1864, “Phó quản cơ tỉnh Bình Định là Lê Quang Huy chiêu dụ võ về dân ở sách Man, nhiều người theo về. Chuẩn thưởng cho Lê Quang Huy kỷ lục một thứ; 11 sách Man theo về, thưởng cấp cho muối, nước mắm, để cùng chiêu dụ dẫn nhau về”.¹⁶

Nguồn ở Bình Định cũng là cơ quan để quản lý hoạt động đi lại của người dân, đảm bảo an ninh vùng núi. Để thực hiện chính sách cảm đạo Thiên Chúa của triều Nguyễn, nguồn Phương Kiệu tăng cường kiểm soát, không cho các giáo sĩ lên Bắc Tây Nguyên truyền giáo. Hoạt động đi lại, cư trú của người Kinh và người Thượng cũng được kiểm soát chặt. P. Dourisboure một giáo sĩ thừa sai Pháp đến vùng Bắc Tây Nguyên vào năm 1851 đã chỉ rõ: Chính nơi đây vào cuối thế kỷ trước, đã là cái nôi cuộc nổi dậy của ba anh em Tây Sơn chống vua Gia Long. Từ thời kỳ đáng nhớ này, An Sơn (xưa là Tây Sơn) là mối e

ngại cho triều đình nhà Nguyễn lúc bấy giờ. Vì vậy, nhiều điều luật nghiêm ngặt với những hình phạt khắt khe được đặt ra cho người An Nam định cư trên đất người Mọi cũng như cho những người dân tộc nào vượt qua lãnh thổ An Sơn để vào đất An Nam¹⁸...

- Xây dựng và thực hiện chức năng kinh tế của nguồn:

Hoạt động của trường giao dịch chính là sự thể hiện chức năng kinh tế của nguồn.¹ Tại các nguồn ở Bình Định chính quyền phong kiến còn lập các trường giao dịch, ngoài nhiệm vụ quản lý hoạt động trao đổi hàng hóa, khuyến khích, tạo điều kiện cho hoạt động buôn bán giữa hai miền ngược xuôi, trường giao dịch còn là nơi “giao thiệp” giữa chính quyền với đồng bào Thượng. Sử cũ không cho biết số lượng cụ thể của trường giao dịch ở Bình Định thời kỳ này, song có thể khẳng định ít nhất mỗi nguồn đều có 1 trường giao dịch. Căn cứ vào sử liệu triều Nguyễn, năm 1829 trường giao dịch ở hai nguồn Trà Vân và Trà Bình có vai trò quan trọng đối với chính quyền nhà Nguyễn trong quan hệ với người Thượng.⁹ Theo “*Đại Nam nhất thống chí*”, nguồn Thạch Bàn có trường giao dịch ở Hà Vị; nguồn Phương Kiệt, có trường giao dịch ở phía bắc Núi Trụ Lĩnh;⁵ tại nguồn An Tượng triều Nguyễn cho đặt “mậu dịch thị trường hiểu dụ cho dân Man đến mua bán”⁷...

Trường giao dịch là nơi thương nhân trao đổi hàng hóa. Lực lượng thương nhân tham gia vào hoạt động buôn bán ở các nguồn của Bình Định bao gồm thương nhân người Kinh, người Hoa và người Thượng. Điều đáng nói, qua sử cũ cho thấy trong hoạt động buôn bán ở nguồn, thương nhân người Thượng giữ vị trí rất quan trọng. Nhiều lần chính quyền giảm thuế nguồn bởi thương nhân người Thượng di tản, hoặc gặp khó khăn trong thu mua hàng hóa. Đầu mục người Bahnar tên là Kiêm ở nguồn Phương Kiệt vừa là “thủ lãnh” vừa là nhà buôn lớn ở vào thập niên 40 - 50 của thế kỷ XIX: ông ta rất thạo tiếng Kinh và thường xuyên buôn bán với người Kinh, nên họ đặt ông làm trọng tài khi xảy ra tranh chấp.¹⁸ Thương nhân người Kinh, người Hoa

ngoài bộ phận cư dân sở tại, thì còn có một bộ phận đông đảo ở các thị tứ, thương cảng ở vùng trung du và đồng bằng lên buôn bán. Để thuận lợi cho việc thu thuế nguồn và quản lý thương nhân, các thương nhân phải được chính quyền phong kiến cấp giấy phép (hay môn bài). Năm 1848, giáo sĩ Thiên Chúa giáo là Sáu Do theo đường nguồn Phương Kiệt tìm lên Bắc Tây Nguyên truyền bá Thiên Chúa giáo. Lúc đầu “dự định giả trang làm lái buôn, nhưng Thầy Do đã không nghĩ rằng muốn buôn bán nơi miền dân tộc cần phải có môn bài mà chính quyền vẫn bán đấu giá định kỳ hàng năm”; trong chuyến đi năm 1849, Sáu Do đã mua được một giấy phép buôn bán tại làng dân tộc ở gần các làng của người An Nam trên đường đi tới xứ Ba-na.¹⁸ Hoạt động lực lượng thương nhân này đã tạo ra mối quan hệ giao thương ngược xuôi, sự kết nối giao thương giữa miền núi và đồng bằng Bình Định được phản ánh qua câu ca dao của cư dân Bình Định lúc bấy giờ.

“Ai về nhẩn với nậu Nguồn

Nắm măng gửi xuống, cá chuồn gửi lên”.

Thương phẩm các nguồn ở Bình Định bao gồm 2 nguồn hàng. Nguồn sản phẩm nông nghiệp, thủ công nghiệp, ngư nghiệp ở vùng trung du, đồng bằng như: muối, nước mắm, cá khô, hải sản khô, công cụ sản xuất, nôi đồng, chiêng, cồng, ghè đựng rượu, vải... Nguồn lâm thổ sản ở vùng núi và sản phẩm thủ công của người Thượng. Căn cứ vào sử liệu triều Nguyễn, cho thấy các thương phẩm vùng núi đặc trưng của các nguồn ở Bình Định gồm: mật ong, sáp ong, gỗ kiền kiền, ngà voi, sừng nai, trầm hương, kỳ nam hương, sừng tê giác, trầu cau, sa nhân, thông đại hải (quả ươi), bông, kỳ hoa, mây trắng, tóc hương, song, dầu vừng, măng trúc (măng le), củ nâu, trà viên, dầu rái, phong đặng (đuốc gió), chim công, trâu, ngựa, nhựa trám, đèn nhựa trám, thuốc lá, chiếu mây, dầu vừng, vàng...

- Xây dựng và thực hiện chức năng quân sự của nguồn:

Tại các nguồn của Bình Định triều Nguyễn còn lập ra các đồn binh (còn gọi là sở, bảo). Thủ

sở là đồn binh quan trọng nhất của nguồn, các sở tuần ty cũng thường là các đồn binh, tùy vào từng nguồn mà số đồn binh có thể nhiều hay ít. Nửa sau thế kỷ XVIII, nguồn Cầu Bông là nơi bùng nổ cuộc khởi nghĩa Tây Sơn, cuộc khởi nghĩa này đã thu hút sự tham gia, ủng hộ của đông đảo đồng bào Thượng ở vùng núi phủ Quy Nhơn; phủ Quy Nhơn còn là kinh đô của chính quyền Trung ương hoàng đế Nguyễn Nhạc, nơi diễn ra nhiều trận chiến ác liệt giữa quân Tây Sơn và Nguyễn Ánh. Đầu thế kỷ XIX, sau khi lật đổ vương triều Tây Sơn, vua Gia Long đặc biệt quan tâm đến việc bảo vệ trật tự, an ninh vùng núi Bình Định, chú trọng xây dựng các đồn binh, vì thế số đồn binh ở các nguồn ở Bình Định ngày càng nhiều. Theo ghi chép của Lê Quang Định, đầu thế kỷ XIX số đồn ở nguồn của Bình Định là 14 đồn, trong đó nguồn Trà Bình và Ô Kim đều 3 đồn, nguồn Trà Đình, Phương Kiệu đều 2 đồn, nguồn Đá Bàn, Hà Thanh, An Tượng, Lộc Động mỗi nguồn 1 đồn.⁴ Từ năm 1827 để đối phó với phong trào đấu tranh của đồng bào dân tộc thiểu số, số đồn tăng lên gấp nhiều lần, chỉ tính riêng 2 nguồn Trà Vân và Trà Bình kết hợp với trường lũy (tính man trường lũy), đã có tới 32 đồn, ngoài ra các đồn ở nguồn Hà Thanh, An Tượng, Lộc Động, Đá Bàn đều tăng lên 2 đồn, nguồn Phương Kiệu 3 đồn.⁹ Như vậy đến thời điểm này, nếu tính cả 3 đồn thuộc nguồn Ô Kim, số đồn ở các nguồn ở Bình Định là 46 đồn. Nửa sau thế kỷ XIX, tùy thuộc vào từng nguồn mà số đồn có sự tăng giảm, riêng các nguồn Trà Vân, Trà Bình, Phương Kiệu không ngừng được củng cố và tăng cường cho đến cuối thế kỷ XIX, ví như nửa sau thế kỷ XIX, nguồn Phương Kiệu có 8 đồn.⁵

Lực lượng đóng giữ ở các đồn binh đặt dưới sự quản lý trực tiếp của nguồn, bao gồm hai bộ phận cơ bản, lực lượng quân chính quy và lực lượng dân binh lấy từ các xã thôn người Kinh sở tại. Các nguồn ở khu vực Nam Bình Định, do số lượng đồn không nhiều, vì vậy, lực lượng được huy động chốt giữ chủ yếu là quân chính quy. Ví như, năm 1829, lực lượng trấn binh đóng giữ ở nguồn Phương Kiệu hơn 50 người. Lời tâu của

trấn Bình Định chỉ rõ: Năm trước trích phái 5 đội trấn binh theo viên nguyên thủ đề phòng ngự “Man Lèo”ⁱ và trông giữ bọn tù đầy ở Phương Kiệu... Nay 5 đội trấn binh đóng giữ đã lâu, xin cứ cơ Bình Định thuộc trấn binh 1 đến 10 và trấn binh từ đội 1 đến đội 4, tất cả 14 đội, lượng phái 1 cai đội và 50 biên binh đi đóng thú, mỗi tháng thay 1 lần, mà triệt binh 5 đội về.⁹

Trái lại ở khu vực Bắc Bình Định, nửa đầu thế kỷ XIX, do số đồn nhiều, vì vậy số lượng dân binh được huy động thường đông hơn so với quân chính quy, thậm chí một số đồn chỉ có lực lượng dân binh chốt giữ. Năm 1827, 2 nguồn Trà Vân và Trà Bình kết hợp với trường lũy có 32 đồn, số lính thuộc lệ là 67 người, dân binh ở 33 ấp phụ cận là 709 người.⁹ Năm 1832, đặt thêm đồn Ly Khê tuyển 49 dân binh ấp Vĩnh Đức chia ban thay đổi canh giữ. Năm 1833, đặt đồn Hợp Khâu, điều dân ấp Vạn Đức và Đông Thắng trông coi.¹⁴ Nửa sau thế kỷ XIX, trước yêu cầu củng cố trường lũy, chính quyền huy động tối đa lực lượng quân chính quy để bảo vệ nguồn, bảo vệ trường lũy. Theo lời tâu của Tổng đốc Bình Phú là Phạm Ý, vào năm 1876, từ nguồn Trà Vân, Trà Bình đến nguồn Ô Kim chính quyền huy động Quân thứ Bình Định với số lượng hơn 1.000 người: “phái lãnh binh, phó lãnh binh, bang biện mỗi chức 1 người để có người cùng làm việc; biên binh thì trích 2 vệ, cơ: trung, hữu và 1 đội pháo thủ thuộc Bồng Sơn, Phù Mỹ, Phù Cát, Tuy Viễn, lính tinh hiện số 983 tên hợp với cơ sơn phòng 500 tên, lệ thuộc theo ngạch quân thứ, để đủ chia giữ”.²⁰ Theo Mission Henri Maitre lực lượng ở “sơn phòng” (tức trường lũy) Bình Định lúc này hơn 1.000 lính chính quy gồm “2 tướng, 6 sĩ quan cao cấp, 42 sĩ quan thuộc cấp, 252 hạ sĩ quan và cai, 945 binh sĩ”.¹⁹

Dễ nhận thấy, so với thời kỳ chúa Nguyễn, công tác bảo vệ an ninh vùng núi ở các nguồn ở Bình Định được triều Nguyễn chú trọng hơn, đây cũng là điều dễ hiểu bởi không chỉ trước đó nguồn Phương Kiệu là căn cứ, đất phát tích

ⁱ Man Lèo: tức đồng bào dân tộc thiểu số ở vùng núi Bình Định theo cách gọi của sử gia triều Nguyễn.

của cuộc khởi nghĩa Tây Sơn, mà từ khi triều Nguyễn được thành lập, đồng bào dân tộc H'ré ở các nguồn Trà Vân, Trà Bình thường xuyên nổi dậy đấu tranh.

Như vậy, nguồn ở Bình Định có thể chia thành 2 khu vực với những đặc trưng khác biệt, nguồn ở Bắc Bình Định giống với tỉnh Quảng Ngãi, nguồn gắn với trường lũy, vì vậy hệ thống đồn binh nhiều, lực lượng binh lính đông đảo, trong khi các nguồn ở Nam Bình Định lại mang những đặc trưng thông thường như các địa phương còn lại. Mặc dù đều gắn liền với trường lũy, thể nhưng cách thức tổ chức, quản lý các nguồn giữa Quảng Ngãi và Bắc Bình Định cũng không giống nhau, ngay cả khi sơn phòng Quảng Ngãi và Bình Định được hợp nhất. Chính sự đan xen này làm cho nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX mang những nét đặc sắc riêng và làm cho chức năng hành chính, quân sự của nguồn ở Bình Định càng thêm đậm nét.

Nhìn tổng thể, vương triều phong kiến đã lãnh đạo lực lượng quân đội ở các nguồn Bình Định thực hiện tốt nhiệm vụ phòng thủ tuyến núi, bảo vệ thủ sở các nguồn, sở tuần ty, trường giao dịch, hoạt động trao đổi buôn bán, đảm bảo an ninh cho các xã, thôn người Kinh ở vùng núi; đồng thời đảm bảo an ninh vùng đồng bào dân tộc thiểu số, sẵn sàng đối phó các cuộc nổi dậy của người Thượng. Ngoại trừ những cuộc đấu tranh của đồng bào H'ré nguồn Trà Vân, Trà Bình gây ra những khó khăn nhất định cho chính quyền triều Nguyễn. Phong trào đấu tranh của đồng bào H'ré tuy không diễn ra liên tục nhưng rải đều ở thế kỷ XIX, thực tế một số viên thủ ngự bị mất chức vì đã không thực hiện tốt nhiệm vụ của mình. Năm 1825, người Thượng ở nguồn Trà Vân (Bình Định) cướp bóc áp Hội Lương giết hại người dân. Vua Minh Mạng cho cất chức nguyên thủ là Phan Văn Bài.⁹ Năm 1834, đồng bào H'ré ở nguồn Trà Vân lại nổi dậy, đánh phá quan quân triều đình, cướp của rồi rút vào rừng. Minh Mệnh liền “cất chức viên Thủ ngự ở đây, quan tỉnh bị giáng một cấp”²¹... Thông qua các biện pháp chiêu dụ, giáo hóa và tiêu phạt, công cuộc bình ổn của triều Nguyễn đối với đồng bào

dân tộc H'ré ở miền núi Bình Định đến những năm 70 của thế kỷ XIX mới đạt được những kết quả đáng kể, thu phục được đa phần các sách người Thượng và duy trì sự ổn định cho đến trước khi phong trào Cần Vương bùng nổ.

3. KẾT LUẬN

Nguồn ở Bình Định là một “đơn vị hành chính đặc biệt” đảm nhiệm nhiều chức năng khác nhau: hành chính, kinh tế, quân sự. Điều này góp phần khẳng định chức năng của nguồn ở Việt Nam thời Trung đại. Do vậy cần nhìn nhận nguồn là một đơn vị hành chính trong hệ thống cơ quan hành chính địa phương ở tỉnh Bình Định cũng như các tỉnh từ Quảng Bình đến Khánh Hòa thời Nguyễn.

Bên cạnh đó, nguồn ở Bình Định còn mang những nét đặc trưng điển hình như điển hình về số lượng, quy mô và phạm vi quản lý, về thực thi chức năng kinh tế, chức năng quân sự. Nếu như ở Bắc Bình Định có sự kết hợp và đan xen giữa nguồn và trường lũy làm cho chức năng quân sự ở đây khá đậm nét, thì ở Nam Bình Định nguồn Phương Kiệu thể hiện rõ hơn chức năng kinh tế. Nhờ thuận lợi về giao thông, sự phát triển của kinh tế thương nghiệp ở vùng đồng bằng, nguồn sản vật nhiều và nhu cầu to lớn của vùng đồng bào Thượng, đã góp phần quan trọng đưa nguồn Phương Kiệu (mà trung tâm là thôn An Khê) trở thành trung tâm thương mại của vùng núi Bình Định và khu vực Bắc Tây Nguyên, đóng vai trò quan trọng trong hệ thống thương mại khu vực và Việt Nam thế kỷ XIX. Thông qua hoạt động giao dịch, buôn bán, nguồn Phương Kiệu thể hiện là một trong những điển hình về chức năng kinh tế của nguồn, góp phần khẳng định tầm quan trọng chức năng kinh tế của nguồn ở vùng núi miền Trung thế kỷ XIX.

Mặc dù có những hạn chế nhất định, song nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX đã phát huy tốt vai trò của mình, góp phần quan trọng trong việc bảo đảm an ninh vùng núi, vùng đồng bào dân tộc thiểu số ở Bình Định, đáp ứng nhu cầu hàng hóa của người Thượng ở vùng núi và người Kinh ở đồng bằng, cũng như của nhà nước, góp

phần thúc đẩy kinh tế phát triển, mang lại nguồn thu thuế đáng kể cho chính quyền phong kiến. Thông qua nguồn, nhà nước bước đầu can thiệp, quản lý, “vớ tay” tới các sách người Thượng ở Bình Định, điều này có nghĩa quan trọng trong việc tăng cường và củng cố chính quyền, củng cố nền thống nhất đất nước, xây dựng đoàn kết Kinh - Thượng, bảo vệ lãnh thổ Tổ quốc.

Nội dung trên đây chỉ là nhận thức bước đầu về nguồn ở Bình Định thế kỷ XIX, hiện nay vẫn còn nhiều vấn đề về nguồn ở Bình Định chưa được làm sáng tỏ. Đơn cử như sở tuần ty và trường giao dịch có mối quan hệ như thế nào, cơ chế hoạt động và vận hành giữa chúng ra sao? Hoạch trại Diệp là gì mà vẫn phải đóng thuế? Có gì giống và khác so với sở tuần ty? Đó là vấn đề cần tiếp tục quan tâm nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Công Thành. Nguồn ở Việt Nam thế kỷ XVI - XIX, *Tạp chí Nghiên cứu lịch sử*, **2019**, 8(520), 35-45.
2. A. Hardy. “Nguồn” trong kinh tế hàng hóa ở Đàng Trong, Kỷ yếu hội thảo khoa học Chúa Nguyễn và Vương Triều Nguyễn trong lịch sử Việt Nam từ thế kỷ XVI đến thế kỷ XIX, Nxb Thế giới, Hà Nội, 2008.
3. Đỗ Bang. *Hệ thống phòng thủ miền Trung dưới triều Nguyễn*, Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội, 2020.
4. Lê Quang Định. *Hoàng Việt nhất thống dư địa chí*, Nxb Thuận Hóa, Huế, 2005.
5. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam nhất thống chí, bản Tự Đức, tập 3*, Nxb Thuận Hóa, Huế, 2006.
6. Ngô Đức Thọ, Nguyễn Văn Nguyên, Philippe Papin dịch, *Đồng Khánh địa dư chí*, Viện nghiên cứu Hán nôm, Hà Nội, 2003.
7. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam nhất thống chí: tỉnh Bình Định*, bản Duy Tân, Bộ Quốc gia giáo dục, Sài Gòn, 1963.
8. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam thực lục, tập 1*, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2007.
9. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam thực lục, tập 2*, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2007.
10. Nội các triều Nguyễn. *Khâm định Đại Nam hội điển sự lệ, tập 3*, Nxb Thuận Hóa, Huế, 2005.
11. Lê Quý Đôn. *Phủ biên tạp lục*, Nxb Văn hóa Thông tin, Hà Nội, 2007.
12. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam nhất thống chí, bản Tự Đức, tập 1, tập 2, tập 4, tập 5*, Nxb Thuận Hóa, Huế, 2006.
13. Nguyễn Công Thành. Hoạt động thương mại của thương nhân người Hoa ở đô thị Quy Nhơn (tỉnh Bình Định) thế kỷ XIX, *Tạp chí Nghiên cứu Trung Quốc*, **2011**, 1(114), 64-71.
14. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam thực lục, tập 3*, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2007.
15. Nội các triều Nguyễn. *Khâm định Đại Nam hội điển sự lệ, tập 5*, Nxb Thuận Hóa, Huế, 2005.
16. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam thực lục, tập 7*, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2007.
17. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam thực lục chính biên Đệ lục kỷ phụ biên*, Nxb Văn hóa - Văn nghệ, Tp. Hồ Chí Minh, 2012.
18. P. Dourisboure. *Dân làng Hồ*, Nxb Đà Nẵng, 2014.
19. Mission Henri Maitre. *Rừng Người Thượng*, Nxb Tri Thức, Hà Nội, 2007.
20. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam thực lục, tập 8*, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2007.
21. Quốc sử quán triều Nguyễn. *Đại Nam thực lục, tập 4*, Nxb Giáo dục, Hà Nội, 2007.

Choice of football endurance tests for male students of the Department of Physical Education, Quy Nhon University

Truong Quoc Duy*, Thai Binh Thuan

Department of Physical Education, Quy Nhon University, Vietnam

Received:18/01/2022; Accepted:09/03/2022

ABSTRACT

Employing scientific research methodologies in the field of sports, the article has assembled 22 tests to evaluate endurance in football from twelve groups of specialists. Through interviews, the authors opted for five professional endurance tests for male students majoring in Physical Education, Quy Nhon University. Based on sports physiology theory, comparisons were made with the five selected tests to determine their applicability while also evaluating the tests' reliability using statistical mathematical methods. The result indicated that the five tests chosen were adequate and scientifically valid for the assessment of football endurance for male students majoring in Physical Education at Quy Nhon University.

Keywords: *Evaluative tests, football, physical education, football endurance, Quy Nhon University.*

*Corresponding author:

Email: truongquocduy86@gmail.com

Kết quả lựa chọn test kiểm tra sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên chuyên ngành Giáo dục thể chất, Trường Đại học Quy Nhơn

Trương Quốc Duy*, Thái Bình Thuận

Khoa Giáo dục thể chất, Trường Đại học Quy Nhơn, Việt Nam

Ngày nhận bài: 18/01/2022; Ngày nhận đăng: 09/03/2022

TÓM TẮT

Bằng các phương pháp nghiên cứu khoa học (NCKH) trong lĩnh vực TDDT, bài viết đã thống kê được 22 test kiểm tra sức bền chuyên môn bóng đá từ 12 nhóm tác giả. Sử dụng phương pháp phỏng vấn, bài viết đã lựa chọn được 5 test kiểm tra sức bền chuyên môn cho nam sinh viên ngành Giáo dục thể chất, Trường Đại học Quy Nhơn. Trên cơ sở lý luận về sinh lý học TDDT, tác giả đối chiếu với 5 test đã lựa chọn để xem xét mức độ phù hợp, đồng thời đánh giá độ tin cậy các test thông qua phương pháp toán học thống kê, từ đó khẳng định 5 test mà đề tài lựa chọn là phù hợp và có tính khoa học trong đánh giá sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên ngành Giáo dục thể chất, Trường Đại học Quy Nhơn.

Từ khóa: Sức bền chuyên môn, bóng đá, test đánh giá, giáo dục thể chất, Đại học Quy Nhơn.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bóng đá là một trong những môn học bắt buộc được xây dựng trong chương trình đào tạo sinh viên chuyên ngành Giáo dục thể chất (GDTC) tại Trường Đại học Quy Nhơn (ĐHQN). Để góp phần nâng cao trình độ chuyên môn, trình độ thể lực cho sinh viên chuyên ngành, nhóm tác giả tiến hành nghiên cứu đề tài “Nghiên cứu xây dựng hệ thống bài tập nhằm nâng cao sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên ngành GDTC, Trường ĐHQN”. Để đánh giá trình độ sức bền chuyên môn bóng đá thì việc lựa chọn test là một nhiệm vụ quan trọng, lựa chọn được những test đủ độ tin cậy, đảm bảo các nguyên tắc, và phản ánh đầy đủ các yêu cầu của tổ chức sức bền chuyên môn giúp cho quá trình đánh giá được chính xác, bên cạnh đó, các test còn là cơ sở để đánh giá hiệu quả các bài tập sức bền

chuyên môn được sử dụng trong quá trình tập luyện. Lựa chọn test kiểm tra sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên ngành GDTC là cơ sở để hoàn thành đề tài nói trên. Chính vì vậy, để đáp ứng yêu cầu của đề tài, chúng tôi tiến hành nhiệm vụ “lựa chọn test kiểm tra sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên ngành GDTC, Trường ĐHQN”.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Các phương pháp (PP) nghiên cứu được sử dụng: PP đọc và phân tích tài liệu; PP quan sát sơ phạm; PP kiểm tra sơ phạm;¹ PP phỏng vấn; PP thực nghiệm sơ phạm; PP toán học thống kê.²

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Cơ sở lý luận lựa chọn test kiểm tra sức bền chuyên môn

*Tác giả liên hệ chính.

Email: truongquocduy86@gmail.com

3.1.1. Khái niệm sức bền (SB) và sức bền chuyên môn (SBCM)

Theo Matveev: “Sức bền là cơ sở, là khả năng đối kháng lại cơ thể của vận động viên khi thực hiện lượng vận động ở thời gian kéo dài; Sức bền là khả năng chống lại mệt mỏi và duy trì hoạt động dài của VĐV”.³

Nguyễn Toán và Phạm Danh Tồn thể hiện quan điểm của mình trong sách lý luận và phương pháp TĐTT. Tại đây tác giả cho rằng sức bền là khả năng thực hiện một hoạt động vận động với cường độ được định sẵn hay là khả năng duy trì một hoạt động vận động trong thời gian dài nhất có thể.⁴

Như vậy, sức bền là năng lực vận động lâu dài, khả năng khắc phục sự mệt mỏi của cơ thể trong thời gian dài do hoạt động gây ra. Muốn hoạt động sức bền tốt thì cơ thể phải hoạt động tốt trong điều kiện ưa khí và nguồn năng lượng cung cấp phải đầy đủ trong quá trình cơ thể hoạt động, đồng thời phải tích cực tập luyện thường xuyên, kiên trì và nỗ lực ý chí cao.

SBCM là năng lực của cơ thể trong hoạt động vận động cao với những loại hình bài tập nhất định.

Tiền sĩ Harre đã trình bày quan điểm của mình trong học thuyết huấn luyện, theo đó tác giả cho rằng sức bền là khả năng chống lại sự mệt mỏi của người tập, giúp cho người tập đạt được cường độ tốt nhất trong thời gian kéo dài, tương ứng với khả năng huấn luyện của mình, sức bền phát triển tốt giúp cho sức khỏe hồi phục nhanh chóng. Sức bền chuyên môn là sức bền đặc trưng cho từng môn thể thao.⁵

Từ các quan điểm trên, có thể hiểu rằng sức bền chuyên môn trong bóng đá là khả năng thực hiện và duy trì các hoạt động về kỹ thuật, chiến thuật và hoạt động thể lực, bao gồm cả hoạt động có bóng và không bóng trên sân. Khả năng thực hiện chính xác và duy trì ở cường độ cao, trong một thời gian dài, được đánh giá là năng lực sức bền chuyên môn cao.

3.1.2. Cơ sở lựa chọn test đánh giá sức bền chuyên môn.

Theo quan điểm của tác giả Lưu Quang Hiệp dưới góc độ sinh lý học cho thấy: Đặc trưng của sức bền là khả năng thực hiện các hoạt động thể lực liên tục kéo dài từ 2 đến 3 phút trở lên, khối lượng cơ bắp tham gia lớn (với hơn một nửa lượng cơ bắp của cơ thể tham gia trở lên), năng lượng cung cấp cho cơ thể nhờ hấp thụ oxy chủ yếu bằng con đường ưa khí.⁶

Nguồn năng lượng chính cho sự vận động cơ cơ là 3 hệ:

- + Hệ photphasgen (ATP - CP).
- + Hệ Lactic.
- + Hệ oxy hóa.

Trong đó hệ photphasgen và hệ Lactic là hệ yếm khí, còn hệ oxy là hệ ưa khí. Như vậy để kiểm tra được SBCM của sinh viên đồng nghĩa với việc phải lựa chọn được các test sao cho đánh giá được khả năng hấp thụ oxy tối đa của cơ thể ($VO_2\text{Max}$) và khả năng duy trì mức độ hấp thụ oxy tối đa của cơ thể.

Các test phải kiểm tra tổng hợp được các năng lực về sức bền cho đối tượng nghiên cứu như: năng lực ưa khí (Aerobic). Năng lực yếm khí hỗn hợp (Aerobic - Anaerobic). Năng lực yếm khí (Anaerobic).

3.2. Lựa chọn test kiểm tra SBCM bóng đá cho nam SV ngành GDTC Trường ĐHQN

Căn cứ vào cơ sở lý luận lựa chọn test kiểm tra sức bền chuyên môn. Để lựa chọn các test kiểm tra sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên ngành GDTC, Trường ĐHQN, chúng tôi căn cứ vào 3 nguyên tắc:

Nguyên tắc 1: Các test được lựa chọn phải đánh giá được toàn diện về trình độ sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên chuyên ngành GDTC.

Nguyên tắc 2: Các test phải đảm bảo độ tin cậy và tính thông tin cần thiết của đối tượng nghiên cứu.

Nguyên tắc 3: Các test được lựa chọn phải phù hợp với điều kiện thực tiễn công tác giảng dạy, huấn luyện và điều kiện trang thiết bị dụng cụ tại Trường ĐHQN.

Đề tài tiến hành việc lựa chọn test kiểm tra SBCM theo các bước sau:

Bước 1: Thống kê test kiểm tra SBCM bóng đá.

Đề tài tham khảo các nguồn tài liệu có sử dụng các test kiểm tra SBCM trong bóng đá của các tác giả sau:

(1). Tác giả Nguyễn Thế Truyền, Nguyễn Kim Minh, Trần Quốc Tuấn, năm 2002.⁷

(2). Tác giả Trần Quốc Tuấn: Huấn luyện VĐV bóng đá cấp cao.⁸

(3). Tác giả Nguyễn Thế Truyền, Lê Quý Phụng, Nguyễn Kim Minh, Ngô Đức Nhuận, Nguyễn Thị Tuyết, năm 1999.⁹

(4). Tác giả Nguyễn Đức Hiếu, năm 2010.¹⁰

(5). Tác giả Hoàng Ngân Giang, năm 2013.¹¹

(6). Tác giả Lê Đình Dũng, năm 2013.¹²

(7). TS Phạm Quang: Hiện trạng bóng đá Việt Nam qua một số đánh giá chuyên môn.¹³

(8). “Tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện trong tuyển chọn và huấn luyện thể thao” của viện KH TDTT công bố năm 2002.¹⁴

(9). Tác giả Phạm Ngọc Viễn, Trần Quốc Tuấn, năm 1998.¹⁵

(10). Tác giả Nguyễn Anh Tuấn, năm 2008.¹⁶

(11). PGS.TS. Phạm Ngọc Viễn, TS. Phạm Quang, TS. Trần Quốc Tuấn, CN. Nguyễn Minh Ngọc: Chương trình huấn luyện bóng đá trẻ.¹⁷

(12). Thông qua kiến thức chuyên môn và trao đổi với các giáo viên, HLV, chuyên gia bóng đá trong các trường Đại học, các sở TDTT trong khu vực.

Từ 12 nguồn tài liệu trên, đề tài đi đến thống kê các test đã được sử dụng để kiểm tra SBCM trong bóng đá, kết quả thống kê trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Tổng hợp các test kiểm tra sức bền chuyên môn đề tài thống kê được từ các tác giả.

TT	Test	Tác giả sử dụng	Tổng
1	Gập bụng 1 phút (lần)	5,6,12	3/12
2	Duỗi lưng 1 phút (lần)	5,6,12	3/12
3	Running based anaerobic test (s)	5,6	2/12
4	Shuttle run test – VO _{2max} (ml.kg.min)	5,6	2/12
5	Chạy tốc độ 5 lần x 30m (s)	4,7,8,10,11	5/12
6	Chạy 4 lần x 100m (s)	12	1/12
7	Chạy 10 lần x30m (s).	9	1/12
8	Chạy gấp khúc 25m (s)	1,3,4,10	4/12
9	Chạy con thoi 7x50m (s)	1,3,12	3/12
10	Dẫn bóng tốc độ 3 lần x 50m (s)	4	1/12
11	Dẫn bóng tốc độ luân 5 cọc theo hình vuông 10x10m (s)	11,12	2/12
12	Dẫn bóng tốc độ 5 lần x 30m liên tục (s)	1,2,3,7,10,12	6/12
13	Dẫn bóng luân cọc sút cầu môn theo mô hình	11,12	2/12
14	Dẫn bóng 30m luân cọc sút cầu môn (s)	8,10,12	3/12
15	Chạy đà 10m sút cầu môn 10 quả liên tục (s)	2,4,7,10	4/12
16	Chuyền bóng vào cầu môn 2x2m (s)	11	1/12
17	Chạy 10 lần 150m nhanh, 50m đi bộ (s).	12	1/12
18	Chạy 1.500m (phút)	1,6	2/12
19	Test cooper (m)	1,2,3,7,8,10,11	7/12
20	Chạy 2.000m (phút)	11	1/12
21	Tâng bóng (quả)	11,12	2/12
22	Yo-Yo Intermittent Recovery Test (YYIR1)	12	1/12

Bước 2: Xây dựng phiếu phỏng vấn theo thang đo Likert. Để lựa chọn các test phù hợp tương ứng với số điểm như sau:

Mức độ đánh giá	Rất không phù hợp	Không phù hợp	Không ý kiến	Phù hợp	Rất phù hợp
Điểm	1	2	3	4	5

Bước 3: Tiến hành phỏng vấn 20 giảng viên, HLV có chuyên môn và kinh nghiệm trong công tác giảng dạy và huấn luyện bóng đá.

Đặc điểm khách thể trả lời phỏng vấn như sau:

* Về trình độ:

- Tiến sĩ: 5 người, chiếm tỷ lệ 25%
- Thạc sĩ: 13 người, chiếm tỷ lệ 65%
- Cử nhân: 2 người, chiếm tỷ lệ 10%

* Về thâm niên công tác:

- Trên 15 năm: 13 người, chiếm tỷ lệ 65%
- Từ 5 năm đến dưới 15 năm: 5 người, chiếm tỷ lệ 25%
- Dưới 5 năm: 2 người, chiếm tỷ lệ 10%

Vì số lượng người được phỏng vấn là $n = 20$ nên để đảm bảo tính khoa học và độ tin cậy, đề tài tiến hành phỏng vấn 2 lần, mỗi lần cách nhau 20 ngày. Test được lựa chọn là những test có tổng điểm trên 80% so với tổng số điểm tối đa (80 điểm/100 điểm). Kết quả được trình bày qua bảng 2.

Bảng 2. Kết quả phỏng vấn test kiểm tra SBCM bóng đá cho nam SV ngành GDTC, Trường ĐHQN, ($n = 20$).

STT	Test	Số người phỏng vấn ($n=20$)			
		Lần 1		Lần 2	
		Tổng điểm	%	Tổng điểm	%
1	Gập bụng 1 phút (lần)	83	83%	85	85%
2	Duỗi lưng 1 phút (lần)	65	65%	67	67%
3	Running based anaerobic test (s)	43	43%	44	44%
4	Shuttle run test – VO_{2max} (ml.kg.min)	50	50%	52	52%
5	Chạy tốc độ 5 lần x 30m (s)	68	68%	70	70%
6	Chạy 4 lần x 100m (s)	67	67%	65	65%

7	Chạy 10 lần x30m (s).	42	42%	45	45%
8	Chạy gấp khúc 25m (s)	85	85%	87	87%
9	Chạy con thoi 7x50m (s)	70	70%	72	72%
10	Dẫn bóng tốc độ 3 lần x 50m (s)	77	77%	76	76%
11	Dẫn bóng tốc độ luân 5 cọc theo hình vuông 10x10m (s)	69	69%	70	70%
12	Dẫn bóng tốc độ 5 x 30m liên tục (s)	95	95%	92	92%
13	Dẫn bóng luân cọc sút cầu môn theo mô hình	77	77%	75	75%
14	Dẫn bóng 30m luân cọc sút cầu môn (s)	46	46%	47	47%
15	Chạy đà 10m sút cầu môn 10 quả liên tiếp (s)	92	92%	93	93%
16	Chuyển bóng vào cầu môn 2x2m (s)	48	48%	50	50%
17	Chạy 10 lần 150m nhanh, 50m đi bộ (s).	39	39%	37	37%
18	Chạy 1.500m (phút)	62	62%	61	61%
19	Test cooper (m)	89	89%	88	88%
20	Chạy 2.000m (phút)	73	73%	74	74%
21	Tâng bóng (quả)	32	32%	34	34%
22	YYIR1 (Yo-Yo Intermittent Recovery Test)	76	76%	75	75%

Qua bảng 2, căn cứ vào kết quả phỏng vấn, đề tài chọn được 5 test có tổng số điểm trên 80% so với tổng điểm tối đa, đó là:

1. Chạy gấp khúc 25m (s)
2. Dẫn bóng tốc độ 5 x 30m liên tục. (s)
3. Chạy đà 10m sút cầu môn 10 quả liên tiếp (s)
4. Test cooper (chạy 12 phút) (m)
5. Gập bụng 1 phút (lần)

Ta thấy 5 test mà đề tài lựa chọn được thỏa mãn các điều kiện mà cơ sở lý luận trong lựa chọn test đánh giá sức bền chuyên môn đặt ra. Bao gồm:

- Các test đã được kiểm chứng thông qua các tài liệu khoa học, sách giáo khoa huấn luyện bóng đá, các đề tài luận văn nghiên cứu của các đội tuyển, và được sử dụng khá phổ biến ở

các CLB bóng đá, trung tâm huấn luyện và các trường đại học, cao đẳng.

- 5 test trên cũng thể hiện sự đánh giá tổng hợp các năng lực về sức bền cho đối tượng nghiên cứu như: năng lực ưa khí (Aerobic) có test Cooper. Năng lực yếm hỗn hợp (Aerobic - Anaerobic) có test chạy gấp khúc 25m, test chạy sút cầu môn 10 quả liên tiếp. Năng lực yếm khí (Anaerobic) có test dẫn bóng tốc độ 5 x 30m liên tục, đánh giá sức bền vùng trọng tâm cơ thể có test gập bụng 1 phút.

3.3. Kiểm tra độ tin cậy và sự phù hợp của các test đã lựa chọn

Để khẳng định độ tin cậy và sự phù hợp của các test đã chọn, đề tài sử dụng 5 test trên để kiểm tra 2 lần (mỗi lần cách nhau 3 ngày) đối với 26 nam sinh viên ngành GDTC, Trường ĐHQN. Kết quả được trình bày qua bảng 3.

Bảng 3. Độ tin cậy của test kiểm tra SBCM bóng đá cho nam SV ngành GDTC, Trường ĐHQN (n = 26)

STT	Test	Lần 1	Lần 2	r
		$x_1 \pm \sigma_1$	$x_2 \pm \sigma_2$	
1	Chạy gấp khúc 25m (s)	43.27 ± 0.81	43.22 ± 0.75	0.919
2	Dẫn bóng tốc độ 5x30m liên tục (s)	56.12 ± 0.46	56.16 ± 0.47	0.879
3	Chạy đà 10m sút cầu môn 10 quả liên tiếp (s)	60.67 ± 1.72	60.66 ± 1.71	0.960
4	Test cooper (m)	2495.4 ± 67.0	2494.6 ± 79.7	0.845
5	Gập bụng 1 phút (lần)	27.2 ± 1.36	27.3 ± 1.19	0.854

Trong lĩnh vực TDTT nói chung, để kiểm tra độ tin cậy của một test, cần phải tính hệ số tương quan giữa kết quả 2 lần lập test. Giá trị của hệ số tương quan thể hiện độ tin cậy của test theo các mức sau:

- 0.95 – 0.99: rất tốt.
- 0.90 – 0.94: khá tốt.
- 0.80 – 0.89: cho phép sử dụng.
- 0.70 – 0.79: độ tin cậy yếu.

0.60 – 0.69: không đủ độ tin cậy

Qua bảng 3 kết quả giữa 2 lần lập test cho thấy hệ số tương quan của các test đạt từ 0.845 đến 0.960, thể hiện mối tương quan chặt chẽ và đảm bảo độ tin cậy. Cụ thể:

- Test dẫn bóng tốc độ 5x30m liên tục có r = 0.879; Test cooper có r = 0.845; Test gập bụng 1 phút có r = 0.854 được đánh giá là đủ độ tin cậy cho phép sử dụng được
- Test chạy gấp khúc 25m có r = 0.919: độ tin cậy khá tốt
- Test chạy sút cầu môn 10 quả liên tiếp có r = 0.960: độ tin cậy rất tốt.

Kết quả trên một lần nữa khẳng định các test kiểm tra SBCM cho nam sinh viên ngành GDTC, Trường Đại học Quy Nhơn đã được lựa chọn là đảm bảo độ tin cậy và phù hợp theo yêu cầu.

4. KẾT LUẬN

Từ kết quả nghiên cứu, đề tài rút ra kết luận sau:

- Đề tài đã lựa chọn ra được 5 test kiểm tra SBCM bóng đá cho nam SV ngành GDTC, Trường Đại học Quy Nhơn. Bao gồm: Test chạy gấp khúc 25m (s); Test dẫn bóng tốc độ 5 x 30m liên tục (s); Test chạy sút cầu môn 10 quả liên tiếp (s); Test cooper (chạy 12 phút) (m); Test gập bụng 1 phút (lần).
- Đề tài đã kiểm tra độ tin cậy qua 2 lần lập test. Hệ số tương quan thu được ở mức đủ độ tin cậy. Qua đó khẳng định 5 test đã được lựa chọn là phù hợp để kiểm tra SBCM cho nam SV ngành GDTC, Trường ĐHQN
- Kết quả nghiên cứu được tiếp tục sử dụng cho đề tài NCKH cấp trường “Nghiên cứu xây dựng hệ thống bài tập nhằm nâng cao sức bền chuyên môn bóng đá cho nam sinh viên ngành GDTC, Trường ĐHQN”.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được thực hiện trong khuôn khổ đề tài khoa học công nghệ cấp cơ sở của Trường Đại học Quy Nhơn với mã số T2021.727.30.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Xuân Sinh, Lê Văn Lãm, Phạm Ngọc Viễn, Lưu Quang Hiệp. *Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học Thể dục thể thao*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 2010.
2. Nguyễn Đức Văn. *Phương pháp thống kê trong Thể dục thể thao*, Nxb Thể dục thể thao, 2014.
3. Novicop - Matveep. *Lý luận và phương pháp GDTC*, Phạm Trọng Thanh - Lê Văn Lãm dịch, Nxb Thể dục thể thao, 1990.
4. Nguyễn Toán, Phạm Danh Tồn. *Lý luận và phương pháp thể dục thể thao*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 2000.
5. Harre (Trương Anh Tuấn - Bùi Thế Hiến dịch). *Học thuyết huấn luyện*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 1996.
6. Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên. *Sinh lý học Thể dục thể thao*, Nxb Thể dục thể thao Hà Nội, 1995.
7. Nguyễn Thế Truyền, Nguyễn Kim Minh, Trần Quốc Tuấn. *Tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện trong tuyển chọn và huấn luyện thể thao*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 2002.
8. Trần Quốc Tuấn biên dịch. *Huấn luyện vận động viên bóng đá cấp cao*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 1998.
9. Nguyễn Thế Truyền, Lê Quý Phương, Nguyễn Kim Minh, Ngô Đức Nhuận, Nguyễn Thị Tuyết. *Xác định chuẩn mực đánh giá trình độ tập luyện của vận động viên ở một số môn thể thao trọng điểm trong chương trình Quốc gia về thể thao*, Báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học, Viện khoa học Thể dục thể thao, Hà Nội, 1999.
10. Nguyễn Đức Hiếu. *Xây dựng một số bài tập đặc trưng phát triển sức bền chuyên môn cho nam sinh viên chuyên sâu bóng đá hệ giáo dục thể chất Trường Đại học Thể dục thể thao thành phố Hồ Chí Minh*, luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Thể dục thể thao thành phố Hồ Chí Minh, 2010.
11. Hoàng Ngân Giang. *Nghiên cứu xây dựng một số bài tập phát triển sức bền chuyên môn cho đội tuyển bóng đá nam Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng Thành phố Hồ Chí Minh*, luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Thể dục thể thao thành phố Hồ Chí Minh, 2013.
12. Lê Đình Dũng. *Xây dựng hệ thống bài tập và chương trình huấn luyện sức bền cho đội tuyển nam bóng đá Trường Đại học Tây Nguyên*, luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Thể dục thể thao thành phố Hồ Chí Minh, 2013.
13. Phạm Quang. *Hiện trạng bóng đá Việt Nam qua một số đánh giá chuyên môn*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 1990.
14. Viện khoa học Thể dục thể thao. *Tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện trong tuyển chọn và huấn luyện thể thao*, Viện Khoa học Thể dục thể thao, Hà Nội, 2002.
15. Phạm Ngọc Viễn, Trần Quốc Tuấn. *Công tác huấn luyện các đội hạng nhất Quốc gia*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 1998.
16. Nguyễn Anh Tuấn. *Nghiên cứu lựa chọn test đánh giá sức bền chuyên môn của nam sinh viên chuyên sâu bóng đá Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh*, luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh, 2008.
17. Phạm Ngọc Viễn, Phạm Quang, Trần Quốc Tuấn, Nguyễn Minh Ngọc. *Chương trình huấn luyện bóng đá trẻ 11 - 18 tuổi*, Nxb Thể dục thể thao, Hà Nội, 2004.

