

**ԱՄԵՐԻԿԱՆ ԱՆԿԱՆ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹՆԵՐԻ ՍՈՑԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԵՎ  
ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ  
ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ՕԳՆՈՒԹՅԱՄԲ**

**ԳՈՀԱՐԻԿ ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ**

ՀՀ Գիտությունների ազգային ակադեմիա  
Գիտակրթական միջազգային կենտրոն  
Ֆիզիկամաթեմատիկական գիտությունների թեկնածու, դոցենտ  
**[petrosyangoharik72@gmail.com](mailto:petrosyangoharik72@gmail.com)**

**ՀԱՄԼԵՏ ՎԻՐԱԲՅԱՆ**

Տեխնիկական գիտությունների թեկնածու  
**[Virabyan.GB@rea.ru](mailto:Virabyan.GB@rea.ru)**

**ԼԻԼԻԹ ՇԱՀԲԱԶՅԱՆ**

Գ.Վ. Պլեխանովի անվան Ռուսաստանի տնտեսագիտական համալսարանի  
Երևանի մասնաճյուղի դասախոս  
**[lilitshahbazyan@rambler.ru](mailto:lilitshahbazyan@rambler.ru)**

**Համառոտագիր**

Երկրում արագ տեղի ունեցող հասարակական, տնտեսական, տեխնիկական փոփոխություններն իրենց հետքն են թողնում հասարակության յուրաքանչյուր անդամի վրա, ինչպես նաև նրանց ճաշակի, սպասումների և պահանջների վրա: Երևանի Ամերիկյան կենտրոնի այցելուները նույնպես բացառություն չեն: Խիստ կարևորվում է մանրամասն վերլուծության անհրաժեշտությունն՝ ըստ այցելուների պահանջի և մոտեցման: Որպեսզի բարելավվի և տարածում գտնի ծառայությունների հետաքրքրությունների ոլորտը, անհրաժեշտ է զարգացնել և բարձրացնել Ամերիկյան Անկյան ճանաչելիության հարցը և ընդգրկել ավելի շատ այցելուներ: Նշված նպատակով առաջարկվել է հարցում կատարել և մոնիտորինգ անցկացնել Ամերիկյան Անկյունից օգտվողների շրջանակներում՝ իրականացնելով գործող ծրագրերի և ծառայությունների սոցիալական վերլուծություն: Հարցմանն ընդհանուր առմամբ մասնակցել է շուրջ 550 մարդ: Վերլուծությունները բացահայտում են շահագրգիռ և ոչ շահագրգիռ անձանց մոտեցումը Երևանի Ամերիկյան Անկյան նկատմամբ, ինչպես նաև՝ տարածքի, ռեսուրսների, գործունեությունների, ծրագրերի, ծառայությունների, տեխնիկական սարքավորումների և անձնակազ-

մի նկատմամբ տրամադրվածությունը: Բացի այդ՝ կատարված վերլուծություններն օգտակար են ընթացիկ գործունեության արդյունավետությունը գնահատելու համար, ինչպիսիք են՝ խմբակները, դասընթացները, հանրային խումբները և տարբեր հանդիպումները:

**Բանալի բառեր և բառակապակցություններ.** SPSS, սոցիոլոգիական վերլուծություն, ամերիկյան անկյուն, տարբեր հանդիպումներ, հրապարակային զրույցներ:

## **СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АМЕРИКАНСКОГО УГОЛКА С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**ГОАРИК ПЕТРОСЯН**

Национальная академия наук Республики Армения  
Международный научно-образовательный центр  
кандидат физико-математических наук, доцент  
[petrosyangoharik72@gmail.com](mailto:petrosyangoharik72@gmail.com)

**ГАМЛЕТ ВИРАБЯН**

кандидат технических наук  
[Virabyan.GB@rea.ru](mailto:Virabyan.GB@rea.ru)

**ЛИЛИТ ШАХБАЗЯН**

Ереванский филиал Российского экономического университета им. Г. В.  
Плеханова  
преподаватель  
[lilitshahbazyan@rambler.ru](mailto:lilitshahbazyan@rambler.ru)

### **Аннотация**

Происходящие в обществе быстротечные изменения ведут за собой экономические, общественные, технические изменения, которые влияют на всех членов нашего общества, включая потребности, требования и ожидания. Посетители Ереванского Американского центра не являются исключением. Исходя из этого появилась необходимость тщательного анализа потребностей и интересов посетителей. Для улучшения качества предоставляемых услуг, повышения узнаваемости Американского уголка и привлечения новых

пользователей были использованы эффективные, научно-обоснованные средства анализа. С этой целью был проведен опрос и мониторинг посетителей Американского уголка в рамках реализуемых программ и специальных социальных анализирующих служб. В этом опросе приняли участие в общей сложности 550 человек. Анализ помог понять отношения заинтересованных и незаинтересованных лиц к Ереванскому Американскому уголку, понять отношение к деятельности организации, а также интерес к предоставляемым программам, службам, техническим средствам, ресурсам. В дальнейшем данное исследование поможет оценить результативность текущих работ, таких, как кружки, уроки, общественные слушания и разные встречи и т.д.

**Ключевые слова и фразы:** Американский уголок, анализ потребностей, SPSS, средства анализа, социальный анализ.

## **SOCIAL AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE AMERICAN CORNER WITH THE HELP OF INFORMATION TECHNOLOGIES**

**PETROSYAN GOHARIK**

National Academy of Sciences of the Republic of Armenia

International Scientific-Educational Center

PhD in Mathematical Sciences, Associate Professor

**[petrosyangoharik72@gmail.com](mailto:petrosyangoharik72@gmail.com)**

**VIRABYAN HAMLET**

PhD in Technical Sciences

**[Virabyan.GB@rea.ru](mailto:Virabyan.GB@rea.ru)**

**SHAHBAZIAN LILIT**

Lecturer at Plekhanov Russian University of Economics, Yerevan branch

**[lilitshahbazyan@rambler.ru](mailto:lilitshahbazyan@rambler.ru)**

### **Abstract**

Rapid social, economic, technological changes in society leave their mark on each of its member; alter their tastes, expectations and needs. The visitors of the Yerevan American Corner are not an exception. Thus, a necessity for a detailed analysis of the visitors' demands and behaviour arises to amend or expand the realm

of the service, raise the popularity of the Corner, and attract more visitors. With this purpose, we offer to conduct polls and interviews among users of the American Corner to do a specific social analysis of programs and services. Overall, 550 people will take part in the survey. The analyses will help understand patrons' attitude, non-patrons and random visitors towards the Yerevan American Corner (its space, resources, activities, projects, services, technical devices, and staff). It will also help to evaluate the effectiveness of current activities and services, such as clubs, courses, public talks and various meetings.

**Keywords and phrases:** American Corner, various meetings, public talks, SPSS, social analysis.

## **Ներածություն**

Հայաստանում առաջին ամերիկյան տարածքը հանդիսավոր կերպով բացվել է 2005 թ-ի ապրիլին: Այն տեղի է ունեցել Երևանում, անվանվել է «Ամերիկյան անկյուն» և համագործակցել Երևանի կենտրոնական գրադարանի հետ: Այժմ կան 5 ամերիկյան անկյուններ, որոնք գտնվում են Հայաստանի տարբեր քաղաքներում՝ Երևանում, Գյումրիում, Վանաձորում, Կապանում և Չարենցավանում: Անկյունների կազմում ընդգրկված են աշխատակիցներ, ովքեր տիրապետում են երկու լեզվի և պատրաստ են իրենց մշտական հաճախորդներին տրամադրել ինֆորմացիա Ամերիկայի Միացյալ Նահանգների մասին: Երևանյան Ամերիկյան անկյունը Ավետիք Իսահակյանի անվան Երևանի կենտրոնական գրադարանի և Հայաստանում ԱՄՆ-ի դեսպանատան համագործակցության արդյունքն է: Բացի անգլերեն լեզվով գրքերի, լրագրերի, DVD նվագարկիչների, էլեկտրոնային գրքերի տրամադրումից, նրանք կազմակերպում են բազմազան միջոցառումներ, ինչպիսիք են՝ դասախոսությունները, շնորհանդեսները, քննարկումները, հյուրընկալությունները, հարցազրույցները, երեխաների համար նախատեսված պատմությունների ժամերը և այլն: Նրանք համագործակցում են տեղական և միջազգային կազմակերպությունների հետ, և դրա արդյունքում միշտ կարող են ընդունել անգլերեն լեզվի կրողների, ովքեր վարում են անգլերենի ակումբներ և դասընթացներ, ինչպես՝ մանկական, պատանեկան, ընթերցանության և բանավեճի, ֆիլմերի ակումբներ և այլն: Սոցիոլոգիական վերլուծությունը կատարվել է 2018 թվականի սեպտեմբերի 10-ից մինչև 2019 թ. մարտի 22-ը [1] [2]:

## **Սոցիոլոգիական վերլուծություն SPSS- ի միջոցով**

Սոցիոլոգիական վերլուծության համար ստեղծվել և օգտագործվել են չորս տիպի հարցաթերթիկներ: Ստորև բերված է հարցաթերթիկ 1-ը (տես նկար 1):

# Survey form 1

## 1. How often do you visit Yerevan American Corner?

- ☐ Almost every day
- ☐ Once a week
- ☐ Once in two weeks
- ☐ Once a month
- ☐ Several times a year
- ☐ other \_\_\_\_\_

## 2. Why do you visit the corner?

- ☐ To study
- ☐ To improve my professional knowledge
- ☐ To read books, magazines
- ☐ To get new information/knowledge about the
- ☐ To broaden my vision and communicate
- ☐ To participate in cultural, educational and entertaining programs
- ☐ To spend my free time

## 3. I only read books and don't participate in language lessons, clubs, public talks, because...

- ☐ I don't have enough time
- ☐ Inconvenient scheduling (would prefer the activities to start in the morning)
- ☐ Inconvenient scheduling (would prefer the activities to start in the evening)
- ☐ Lack of information
- ☐ Uninteresting programs/projects
- ☐ Not sufficient language skills
- ☐ I've participated before, but now I don't, because ... \_\_\_\_\_

- ☐ Other \_\_\_\_\_

## 4. I like ..... (please numerate 1 to 9 according to your preference)

- ☐ Getting help to find the book I need
- ☐ Being able to check out magazines
- ☐ Access to computer and internet
- ☐ Being notified via email/Facebook page about the activities
- ☐ Getting information about US
- ☐ Modern and comfortable design of the room.

## 5. Do you think that the book collecting is sufficient?

- ☐ Yes
- ☐ No
- ☐ Partially
- ☐ If no, please provide details \_\_\_\_\_

## 6. When having any issues/question while using the corner I get help from

- ☐ the librarian
- ☐ Announcement board, flyers, informative leaflets
- ☐ The corner's Facebook/web page
- ☐ I try to find the solution myself.
- ☐ I never find answers to my questions.
- ☐ Other \_\_\_\_\_

## 7. What don't you like at the corner.

- ☐ The quality of the services and activities
- ☐ Lack of online user support
- ☐ Lack of professionalism of the librarians
- ☐ Lack of information about the corner's services and activities
- ☐ Inconvenient design, setting of the room
- ☐ Working hours, schedule
- ☐ Insufficient book collections
- ☐ Other \_\_\_\_\_

## 8. What type of information are you more interested in?

- ☐ Sociology
- ☐ Psychology

- ☐ Politics
- ☐ Philosophy
- ☐ History
- ☐ Pedagogy
- ☐ Linguistics
- ☐ Natural Science
- ☐ Economics
- ☐ Legal
- ☐ Environment
- ☐ Marketing
- ☐ Information technologies
- ☐ Art
- ☐ Fiction
- ☐ Other

9. Have you ever checked out electronic readers (Kindles) or audiobooks

- ☐ Yes
- ☐ No
- ☐ I didn't know about it

10. To be comfortable at the corner I need:

- ☐ Silence in the room
- ☐ Polite staff
- ☐ Private, isolated area
- ☐ Lounge area
- ☐ Cafeteria
- ☐ Access to electronic drivers
- ☐ Access to printers and scanners
- ☐ Other

Social details of the user

1. Age

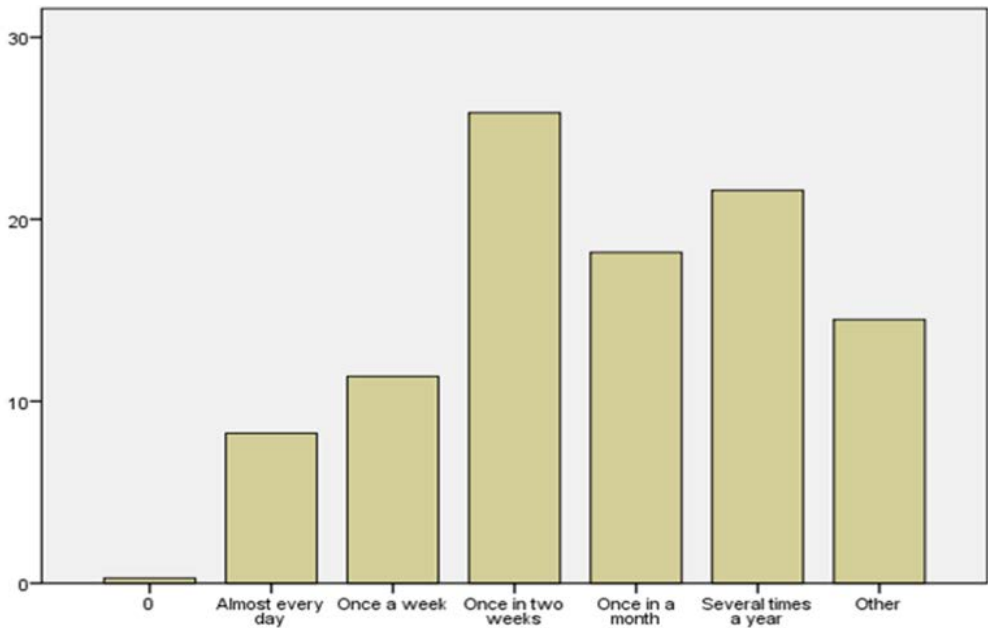
- 14-20
- 21-30
- 31-40
- 45-50
- 51-60
- 60 and older

Ակար 1-Հարցաթերթիկ 1

Ներքոնշյալ աղյուսակները և նկարները (Աղյուսակ 1 - Աղյուսակ 5, Նկար 2- Նկար 6) ստացվել են վիճակագրական և սոցիոլոգիական հետազոտությունների համար նախատեսված SPSS ծրագրի միջոցով [3 էջ 7]: Նման ձևով կներկայացվեն մյուս 3 հարցաթերթիկները:

|       |                                      | Հաճախ-<br>կանություն | Տոկոս | Վավեր<br>տոկոսա-<br>դրույթը | Կուտակված<br>տոկոսը |
|-------|--------------------------------------|----------------------|-------|-----------------------------|---------------------|
| Վավեր | 0                                    | 1                    | 3     | 3                           | 3                   |
|       | Գրեթե ամեն օր                        | 29                   | 8,2   | 8,2                         | 8,5                 |
|       | Շաբաթը մեկ անգամ                     | 40                   | 11,4  | 11,4                        | 19,9                |
|       | Մեկ անգամ երկու<br>շաբաթվա ընթացքում | 91                   | 25,9  | 25,9                        | 45,7                |
|       | Ամսական մեկ անգամ                    | 64                   | 18,2  | 18,2                        | 63,9                |
|       | Տարեկան մի քանի<br>անգամ             | 76                   | 21,6  | 21,6                        | 85,5                |
|       | Այլ                                  | 51                   | 14,5  | 14,5                        | 100,0               |
|       | Ընդամենը                             | 352                  | 100,0 | 100,0                       |                     |

Աղյուսակ 1- Հարց 1-ի արդյունքը

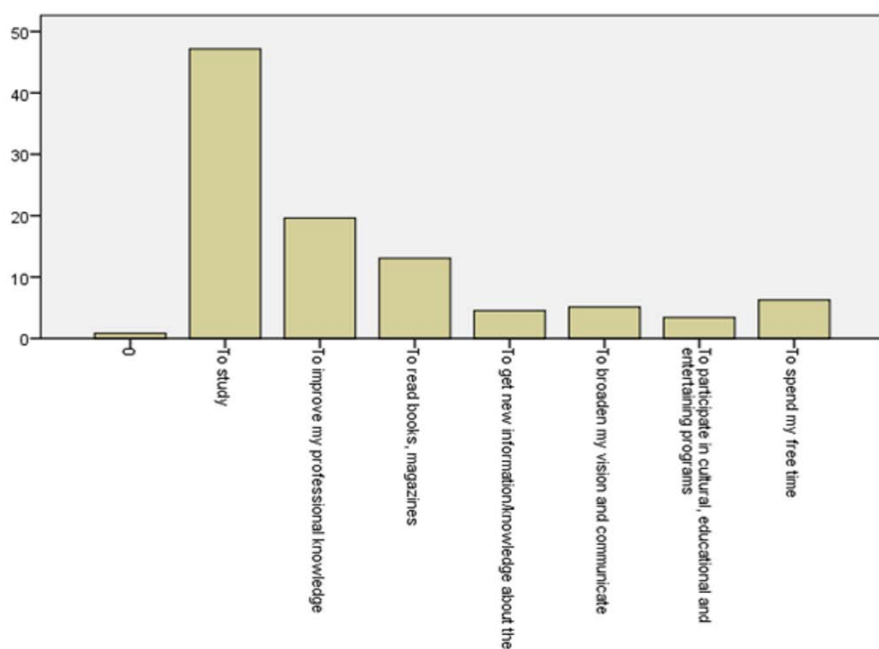


Նկար 2-Հարց 1-ին գրաֆիկը



|       |                                                                | Հաճախա-<br>կանություն | Տոկոս | Վավեր<br>տոկոսա-<br>դրույթ | Կուտակված<br>տոկոս |
|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|----------------------------|--------------------|
| Վավեր | 0                                                              | 3                     | 0,9   | 0,9                        | 0,9                |
|       | Սովորել                                                        | 166                   | 47,2  | 47,2                       | 48,0               |
|       | Բարելավել<br>մասնագիտական<br>գիտելիքներ                        | 69                    | 19,6  | 19,6                       | 67,6               |
|       | Կարդա գրքեր,<br>ամսագրեր                                       | 46                    | 13,1  | 13,1                       | 80,7               |
|       | Նոր տեղեկատվու-<br>թյուն ստանալ                                | 16                    | 4,5   | 4,5                        | 85,2               |
|       | Ընդլայնել<br>տեսականը և<br>շփվել                               | 18                    | 5,1   | 5,1                        | 90,3               |
|       | Մասնակցել<br>մշակութային,<br>կրթական և<br>զվարճալի<br>ծրագրերի | 12                    | 3,4   | 3,4                        | 93,8               |
|       | Անցկացնել ազատ<br>ժամանակը                                     | 22                    | 6,3   | 6,3                        | 100,0              |
|       | Ընդամենը                                                       | 352                   | 100,0 | 100,0                      |                    |

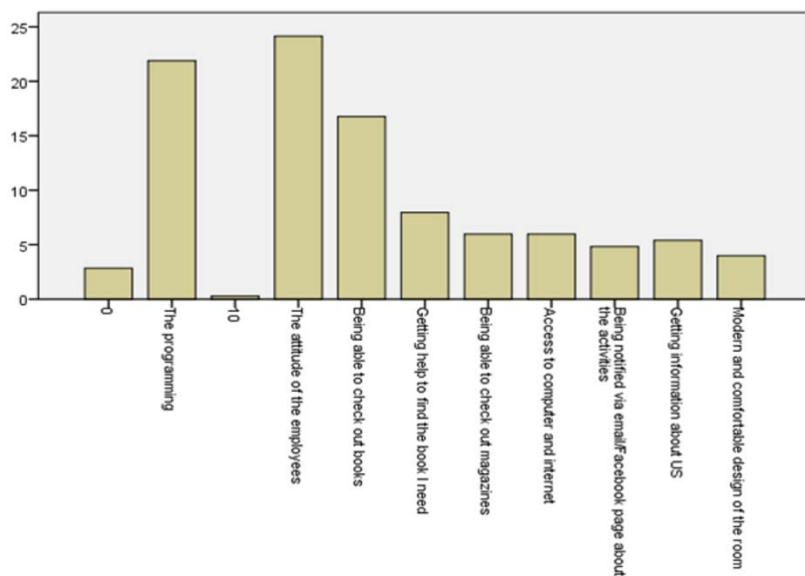
Աղյուսակ 2- Հարց 2 արդյունքը



Նկար 3-Հարց 2-ի գրաֆիկ

|       |                                                                       | Հաճախականություն | Տոկոս | Վավեր տոկոսադրույքը | Կուտակված տոկոսը |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------|---------------------|------------------|
| Վավեր | 0                                                                     | 10               | 2,8   | 2,8                 | 2,8              |
|       | Ես չունեմ բավարար ժամանակ                                             | 196              | 55,7  | 55,7                | 58,5             |
|       | Անհամապատասխան պլանավորում (կնախընտրելի առավոտյան սկսել աշխատանքները) | 18               | 5,1   | 5,1                 | 63,6             |
|       | Անհամապատասխան պլանավորում (կնախընտրելի առավոտյան սկսել աշխատանքները) | 32               | 9,1   | 9,1                 | 72,7             |
|       | Տեղեկատվության հաջողություն                                           | 48               | 13,6  | 13,6                | 86,4             |
|       | Անհետաքրքիր ծրագրեր                                                   | 8                | 2,3   | 2,3                 | 88,6             |
|       | Լեզվի ոչ բավարար հմտություններ                                        | 18               | 5,1   | 5,1                 | 93,8             |
|       | Ես նախկինում մասնակցել եմ, իսկ հիմա ոչ...                             | 11               | 3,1   | 3,1                 | 96,9             |
|       | Այլ                                                                   | 11               | 3,1   | 3,1                 | 100,0            |
|       | Ընդամենը                                                              | 352              | 100,0 | 100,0               |                  |

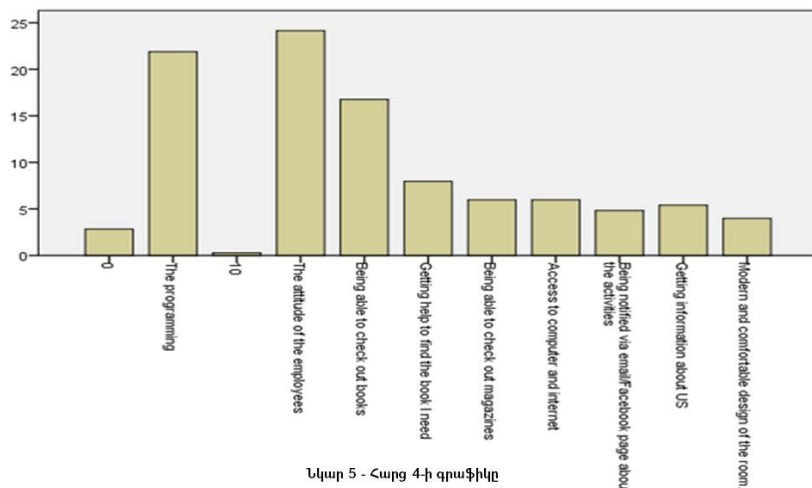
Աղյուսակ 3- Հարց 3-ի արդյունքը



Նկար 4- Հարց 3-ի գրաֆիկը

|       |                               | Հաճախ-<br>կանություն | Տոկոս | Վաճեր<br>տոկոսա-<br>դրույք | Կուտակված<br>տոկոս |
|-------|-------------------------------|----------------------|-------|----------------------------|--------------------|
| Վաճեր | Սոցիոլոգիա                    | 19                   | 17,0  | 17,0                       | 17,0               |
|       | Իրավական                      | 3                    | 2,7   | 2,7                        | 19,6               |
|       | Մարկետինգ                     | 4                    | 3,6   | 3,6                        | 23,2               |
|       | Տեղեկատվական<br>տեխնոլոգիաներ | 4                    | 3,6   | 3,6                        | 26,8               |
|       | Արվեստ                        | 2                    | 1,8   | 1,8                        | 28,6               |
|       | Գեղարվեստական                 | 1                    | 1,9   | 1,9                        | 29,5               |
|       | Այլ                           | 3                    | 2,7   | 2,7                        | 32,1               |
|       | Հոգեբանություն                | 37                   | 33,0  | 33,0                       | 65,2               |
|       | Քաղաքականու-<br>թյուն         | 2                    | 10,7  | 10,7                       | 75,9               |
|       | Փիլիսոփայություն              | 9                    | 8,0   | 8,0                        | 83,9               |
|       | Պատմություն                   | 8                    | 7,1   | 7,1                        | 91,1               |
|       | Մանկավարժություն              | 2                    | 1,8   | 1,8                        | 92,9               |
|       | Լեզվաբանություն               | 3                    | 2,7   | 2,7                        | 95,5               |
|       | Բնակագիտություն               | 3                    | 2,7   | 2,7                        | 98,2               |
|       | Տնտեսագիտություն              | 2                    | 1,8   | 1,8                        | 100,0              |
|       | Ընդամենը                      | 2                    | 100,0 | 100,0                      |                    |

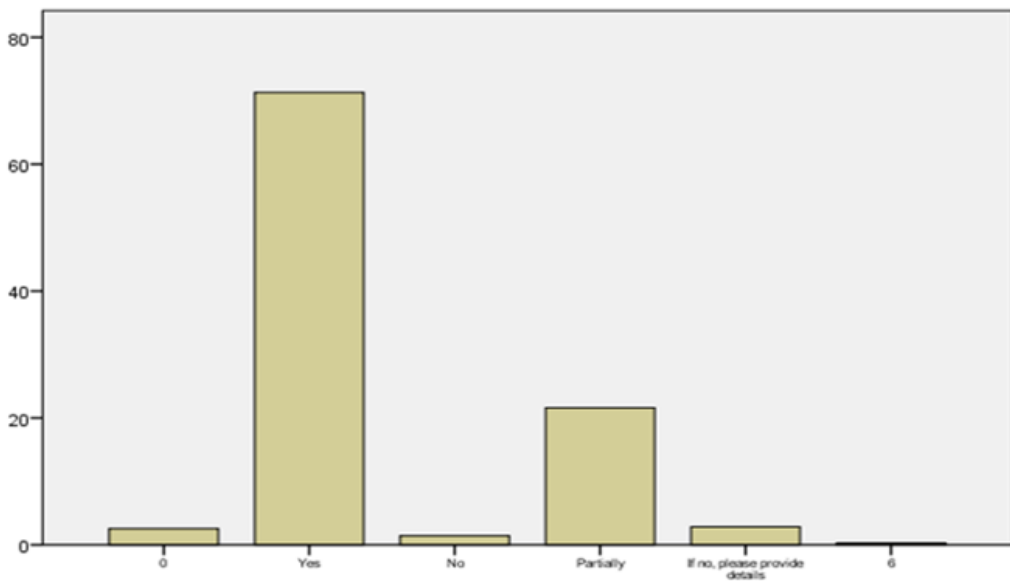
Աղյուսակ 4- Հարց 4-ի արդյունք



Նկար 5 - Հարց 4-ի գրաֆիկը

|       |                           | Հաճախականություն | Տոկոս | Վավեր տոկոսադրույք | Կուտակված տոկոս |
|-------|---------------------------|------------------|-------|--------------------|-----------------|
| Վավեր | 0                         | 3                | 2,7   | 2,7                | 2,7             |
|       | Facebook էջ               | 64               | 57,1  | 57,1               | 59,8            |
|       | 12                        | 2                | 1,8   | 1,8                | 61,6            |
|       | Կենտրոնի ինտերնետային էջը | 7                | 6,3   | 6,3                | 67,9            |
|       | Via էլ.փոստ               | 12               | 10,7  | 10,7               | 78,6            |
|       | Ընկերներից                | 15               | 13,4  | 13,4               | 92,0            |
|       | Կենտրոնից Աշխատակազմը     | 9                | 8,0   | 8,0                | 100,0           |
|       | Ընդամենը                  | 112              | 100,0 | 1 00,0             |                 |

Աղյուսակ 5-Հարց 5-ի արդյունքը



Նկար 6 – Հարց 5-ի գրաֆիկ

Նման ձևով կպատկերվեն համապատասխան աղյուսակներն ու գրաֆիկները. հարց 6,7,8,9,10-ի համար [3 էջ 428-438], [4,5,6,7]:

### **Եզրակացություն**

Սպասարկման որակը բարելավելու և բարեփոխումներ իրականացնելու նպատակով անցկացված հարցման հիման վրա կազմվել է վերլուծություն, ըստ որի՝ պարզվեց, որ Ամերիկյան անկյունից օգտվողների 25,9 տոկոսը հաճախում է կենտրոն 2 շաբաթվա մեջ մեկ անգամ՝ 1-ին հարցաթերթիկի 1 հարցի 91 հաճախականությունն է ապահովում: Անկյունից օգտվող և հարցմանը մասնակցող անձանց 47,2 տոկոսը, որն ըստ մեր վերլուծության մեծամասնությունն է կազմում, հաճախում են Ամերիկյան անկյուն սովորելու նպատակով՝ 1-ին հարցաթերթիկի 2-րդ հարցի 166 հաճախականությունն է ապահովում: Օգտվողների 55,7 տոկոսը, որն, ըստ մեր վերլուծության, մեծամասնությունն է կազմում, կարդում է գրքեր և չի մասնակցում լեզվի դասերին, ակումբներին, հանրային ելույթներին, որովհետև չունեն բավարար ժամանակ մասնակցելու այդ ամենին: 1-ին հարցաթերթիկի 3-րդ հարցի 196 հաճախականությունն է ապահովում: Օգտվողների 24,1 տոկոսը, որն ըստ մեր վերլուծության մեծամասնությունն է կազմում, հավանում է անկյան աշխատակիցների վերաբերմունքը՝ 1-ին հարցաթերթիկի 4-րդ հարցի 85 հաճախականությունն է ապահովում: Օգտվողների 71,3 տոկոսը, որն ըստ մեր վերլուծության մեծամասնությունն է կազմում, գոհ է անկյան գրադարանային ֆոնդի որակից՝ 1-ին հարցաթերթիկի 5-րդ հարցի 251 հաճախականությունն է ապահովում: Օգտվողների 67,0 տոկոսը, որն, ըստ մեր վերլուծության, մեծամասնությունն է կազմում, նշել են, որ անկյունից օգտվելու խնդիրները լուծելու համարն իրենց օգնում են գրադարանավարները՝ 1-ին հարցաթերթիկի 6-րդ հարցի 236 հաճախականությունն է ապահովում: Օգտվողների 22,4 տոկոսը, որն ըստ մեր վերլուծության մեծամասնությունն է կազմում, տարբերակներ չեն նշել: 1-ին հարցաթերթիկի 7-րդ հարցի 79 հաճախականությունն է ապահովում: Հետևելով դրան՝ 2-րդ հորիզոնականում 15,9 տոկոսը չի հավանել սրահի դիզայնը և պահանջում է տարածքի ընդլայնում: 7-րդ հարցի 56 հաճախականությունն է ապահովում: Օգտվողների 20,5 տոկոսը, որն, ըստ մեր վերլուծության, մեծամասնությունն է կազմում, նշում է, որ կցանկանային մասնակցել հոգեբանական քննարկումների, դասախոսությունների: 1-ին հարցաթերթիկի 8-րդ հարցի 72 հաճախականությունն է ապահովում: Օգտվողների 48,0 տոկոսը, որն, ըստ մեր վերլուծության, մեծամասնությունն է կազմում, չի օգտվել էլեկտրոնային և աուդիո գրքերից: 1-ին հարցաթերթիկի 9-րդ հարցի 169 հաճախականությունն է

ապահովում: Օգտվողների 52,8 տոկոսը, որն, ըստ մեր վերլուծության, մեծամասնությունն է կազմում, կցանկանար՝ լռություն ապահովվեր սրահում. 1-ին հարցաթերթիկի 10-րդ հարցի 186 հաճախականությունն է ապահովում:

Դատողությունները նման ձևով շարունակվում են մյուս 3 հարցաթերթիկների հարցերին համապատասխան:

### **Գրականություն**

1. American Corners Armenia, <https://www.americancorners.am>, 29.03.2021
2. American Corner of City Central Isahakyan Library  
<https://www.facebook.com/AmericanCornerYerevan/>, 29.03.2021
3. Бююль А., Цёфель П. SPSS: Искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей: Пер.с нем, -СПб.: ДиаСофтЮП, 2005, 608 с.
4. Shackman, Gene. What is Program Evaluation, A Beginner's Guide. Module 3. Methods. The Global Social Change Research Project. 2009. Available at <http://www.ideas-int.org>. Page 6, See Resources.
5. Van den Berg RG 2015, 1.2.1 SPSS Combining data with syntax and output, SPSS Tutorials, viewed 17 May 2016, &lt; <http://www.spss-tutorials.com/spss-combining-data-with-syntax-and-output/>>.
6. Van den Berg RG 2016, SPSS Tutorials, viewed 17 May 2016, &lt; <http://www.spss-tutorials.com/>>.
7. IBM 2016, IBM Knowledge Center: SPSS Statistics, IBM, viewed 18May 2016, &lt; <https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSLVMB/welcome/>>