

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR PRIVATE
COMMERCIAL AND COMPETITION LAW
(IIPCCL)

IIPCCL PUBLISHING

Balkan Journal of Interdisciplinary Research

Education Issues

ISSN 2410-759X (print)
ISSN 2411-9725 (online)

Vol 1, No. 2 - November 2024

Graz, Austria 2024

**Editor in Chief
Dr. Michaela Wagner**

**Editing
Dr. Angelika Kogler**

**Scientific Coordinator
Prof. Dr. Horst-Dieter Westerhoff**

**Editorial Assistant
Laura Probst**

**Graphic Design
Dr. Dejan Vujtan**

**Copyright © 2015 IIPCCL – International Institute for Private, Commercial and
Competition Law**

ISSN 2410-759X (print)
ISSN 2411-9725 (online)

Vol 1, No. 2 - November 2024



**This work is licensed under a CC License of
Attribution-Noncommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).
Based on a work at iipcl.org.**

PUBLISHER

© IIPCCL- International Institute for Private, Commercial and Competition Law

Schönbrunnngasse 12,

8043 Graz, Austria

Email: bjir.journal@gmail.com, research@iipcl.org

Web: <http://www.iipcl.org/>

This Journal is printed for IIPCCL

by Drimm Publishing House

Vienna, Austria

Balkan Journal of Interdisciplinary Research

Education Issues

Vol 1, No. 2 - November 2024

ISSN 2410-759X (print)
ISSN 2411-9725 (online)

About the Journal

Balkan Journal of Interdisciplinary Research is an international peer-reviewed journal published by International Institute for Private, Commercial and Competition Law. The need for different approaches in science, such as in business, economics, law, social sciences and other fields is a must in the whole field of scientific research. Academics, Professors, Researchers, Students and the whole world is in a new era of communication, which causes fast changes and gives birth to scientific and cultural debates. Our Journal is interested in promoting the exchange of idea, and to bring together researchers and academics from all over the countries. In this sense, we welcome papers not only in the above cited fields, but also in other fields of scientific research. Welcome to BJIR, which is open for the academic world, universities, research institutions, PhD students, academic and non-academic researchers. Aiming at scientific excellence and quality, this journal will promote the best inputs in scientific-and academic research, on the prospective of local, international, global developments in business, economics, law, social-, but also natural sciences. All manuscripts will be double blind peer reviewed by the members of the editorial board who are noted experts in the appropriate subject area.

*Editor in Chief,
Dr. Michaela Wagner*

Balkan Journal of Interdisciplinary Research Education Issues

Editor in chief, Dr. Michaela Wagner

International Editorial Board

Prof. Dr. Jürgen Wolfbauer
Montanuniversitaet Leoben (Austria)

Prof. Dr. Ilia Kristo
University of Tirana (Albania)

Prof. Dr. Rajmonda Duka
University of Tirana (Albania)

Prof. Dr. Azem Hajdari
University of Pristina (Kosovo)

Prof. Dr. Horst-Dieter Westerhoff
Universität Duisburg-Essen (Germany)

Prof. Dr. Abdylmenaf Bexheti
University of SEEU (Macedonia)

Dr. Afërdita Berisha-Shaqiri
University of Pristina (Kosovo)

Prof. Dr. Joseph Mifsud
University of East Anglia, London (UK)

Dr. Mladen Andrić
Croatian Diplomatic Academy (Croatia)

Prof. Dr. Lindita Milo-Lati
University of Tirana (Albania)

Prof. Ass. Dr. Naim Baftiu
University of Prizren (Kosovo)

Dr. Hans-Achim Roll
Rechtsanwalt (Germany)

Prof. Dr. Iraj Hashi
Staffordshire University (UK)

Prof. Ass. Dr. Evis Kushi
University of Elbasan (Albania)

Prof. Dr. Nabil Ayad
University of East Anglia, London (UK)

Prof. Dr. Mimoza Karagozji (Kore)
University of Tirana (Albania)

Dr. Eda Bezhani
University of Durres (Albania)

Prof. Em. Heinz Dieter Wenzel
University of Bamberg (Germany)

Prof. Ass. Dr. Arseno Gjipali
University of Tirana (Albania)

PhD (Argosy University) Gerti Dajçi
Tirana Business University (Albania)

Prof. Dr. Bektash Mema
University of Gjirokastra (Albania)

Dr. Sasha Dukoski
University of Bitola (Macedonia)

TABLE OF CONTENTS

Improving speaking in a foreign language through dialogues	6
<i>Brunilda Deda</i>	
Korrelimi i të dhënave laboratorike dhe imazherike në patologjitë autoimune të tiroides	13
<i>Lediona Ahmet Selaj</i>	
Fadil Kraja, nje nga korifenjtë e letersise shqipe	22
<i>Rozina Sterkaj</i>	
Si lindi matematika	31
<i>Olimbi Mehillaj</i>	

Improving speaking in a foreign language through dialogues

Brunilda Deda

Abstract

“Students give more weight to their own interpretations rather than use other academic texts to make or to support their claims” (Bitchener and Basturkman 2006).

Based on the statement of Bitchener and Basturkman, I had a motive to make a study on the improvement of speaking through dialogues.

The subjects of my study were 22 pupils from X-B and pupils from 22 X-C. There were 12 boys/ 10 girls in class X-B and 13 girls/ 9 boys in class X-C. They were learners of the level B1+ and the course book they used was on Screen Pre-Intermediate. During this period pupils were introduced with the lesson titled: Family Time.

In this study the X-B will be the experimental group (Group A) and X-C will be the control group (Group B).

In the first week the lesson was explained. The research procedure dealt with establishing activities such as dialogues . The duration of these activities was 45 minutes. Pupils evolved in the conversation and were eager to ask as many questions as they could. Furthermore, in the second week a quiz was handed to the pupils of Group A. It was built in the form of a dialogue. This classroom situation was applied only to one group of pupils (Group A) whereas the other group proceeded as usual with the exercises of the book (Group B). This study aimed at evaluating the effectiveness of cooperative approach in terms of the development of student’s speaking ability, the effectiveness of speaking learning activity.

It has been found out that the activity of the dialogue was a very successful element of the lesson. Students of Group A were more fluent and confident while speaking whereas students of Group B seemed confused and a little stressed.

Keywords: Speaking, foreign language, dialogues.

1. Introduction

Teaching a foreign language is probably one of the interesting challenges for people. Learning a foreign language has benefits beyond just learning a language. English is the first global lingua franca, which puts it in a very useful position. Due to this, there was a need to learn English at an early age. With the passing of time, studies have shown that one of the most difficult skills to be learnt is speaking. Speaking as we all already know is a productive skill. It is regarded as one of the most difficult aspects of language learning. Many language learners find it difficult to express themselves in spoken language. Even though teaching speaking has always existed, no past records show that there would have been an independent section for education dealing exclusively with the matter of speech production and its mastering until the modern days. Studies show that the phenomenon had existed as a separate branch of L2 and foreign language education only since the 1980s when it emerged as an autonomous and independent division for teaching, learning and testing a language (Carter and

Nunan, 2001). Compared with reading, writing and listening, there has been a paucity of empirical data documenting learners' experiences of speaking English as a second language (ESL) or English as a foreign language (EFL) in different learning contexts in spite of the fact that developing the ability to speak in a second or foreign language is widely considered a daunting task for most language learners (Zheng-dong Gan).

In my concern this shows a negligence of this skill, therefore we encounter a bunch of difficulties. Harmer (2007: 123) states that there are three main reasons for getting students to speak in the classroom. Firstly, speaking activity provides rehearsal opportunities – chances to practice real-life speaking in the safety of the classroom. Secondly, speaking tasks in which students try to use any or all of the language they know provide feedback for both teacher and students. The last, the more students have opportunities to activate the various elements of language they have stored in their brains, the more automatic their use of these elements become.

Supporting this, the current studies show that mastering communication in an oral form has become the most important part of the foreign language education with all its aspects. Therefore it gradually is becoming an essential issue to be dealt with within the lessons of foreign languages by the teachers themselves (Lawtie, 2004).

1.2 Purpose of the study

There are a large number of activities and strategies designed for the purposes of development of speaking in the foreign language, and it is our duty as a teacher to choose the ones that are the most appropriate. Today's technology is very advanced and it might come to our need to make the lesson attractive and effective. The aim of this study is to show the benefits of using dialogues in order to improve speaking to ESL students aged 16-17.

1.3 Research Questions

This investigation aims to answer the following questions. *Can dialogues improve speaking in a classroom environment? Would students be more interactive and fluent if they are evolved in speaking activities different from those who are only focused on exercises in the book? How long might it take to see this result?*

-The importance of speaking ability in teaching and learning English

Considering all the above, we might think about the importance of speaking ability at an early age. According to a study in the University of Nevada (USA), speaking is a crucial part of second language learning and teaching. Despite its importance, for many years, teaching speaking has been undervalued and English language teachers have continued to teach speaking just as a repetition of drills or memorization of dialogues. However, today's world requires that the goal of teaching speaking should improve students' communicative skills, because, only in that way, students can ex-

press themselves and learn how to follow the social and cultural rules appropriate in each communicative circumstance. In order to teach second language learners how to speak in the best way possible, some speaking activities such as dialogues can be applied to ESL and EFL classroom settings, together with suggestions for teachers who teach oral language. Speaking is one of the skills that have to be mastered by students in learning English. Speaking is an essential tool for communicating. In the classroom, improving the speaking abilities of students has always been a concern. The ability to speak confidently and fluently is something which children will develop during their time at school, and something that will help them throughout their life. Speaking skills are defined as the skills which allow us to communicate effectively. They give us the ability to convey information verbally and in a way that the listener can understand. Children will learn English speaking skills as well as speaking skills in other languages, in primary and secondary school. Learning how to develop English speaking skills is so important for ESL students and EAL students too. One of the most important parts of language learning is how we tend to communicate in everyday life.

I strongly believe that speaking is one of the most important skills while studying a foreign language. The ability to communicate in a second language clearly and efficiently contributes to the success of the learner in school and success later in every phase of life. Therefore, it is essential that language teachers pay great attention to teaching speaking. Rather than leading students to pure memorization, providing a rich environment where meaningful communication takes place is desired. With this aim, in my experiment I decided to use dialogues as an effective technique to improve speaking. Generally speaking, pupils feel more confident while they work in pairs or in groups. Therefore, the implementation of these dialogues not only made them feel or show certainty, but also made them highly motivated.

-The importance of dialogues in a classroom environment

Dialogue Education is a popular education approach to adult education first described by educator and entrepreneur Jane Vella in the 1980s. This approach to education is a proprietary commercial product licensed by Vermont-based company Global Learning Partners that draws on various adult learning theories, including those of Paulo Freire, Kurt Lewin, Malcolm Knowles and Benjamin Bloom (Global Learning Partners, 2006b; Vella, 2004).

Dialogue Education shifts the focus of education from what the teacher says to what the learner does, from learner passivity to learners as active participants in the dialogue that leads to learning (Global Learning Partners, 2006c). A dialogue approach to education views learners as subjects in their own learning and honours

- Research procedure

In general, the researcher adapted the procedures of mixed method research pro-

posed by Creswell (2012, p. 555). There were some steps followed for this design. The first step was determining whether a mixed-method design was feasible to the context. Feasible means that the research was possible to be conducted successfully within the time constraint and available resources. The mixed-method design was feasible to be conducted since there was sufficient time and also supporting resources such as the valid instruments for data collection, the respondents/participants, and the researcher who played important role to implement the design based on the procedure. The chapter that was taken in consideration had to be finished within six classes, three hours per week. At the end of each week an oral test was conducted. Pupils had to perform in pairs different dialogues by using all the elements that they have learnt.

After conduction the pre-test for the division of the groups, the researcher started the treatment. In the first week, the lesson was explained to both groups. As I have mentioned before the topic that was chosen was titled: Family Time. The research procedure dealt with establishing activities such as dialogues in order to hone speaking skill. The duration of this activity was 45 minutes. Students have had in their disposal six lessons to learn about family. They have also been introduced to new words. A list of questions from Language Booster were displayed on the blackboard. There were questions like: Do you have any brother or sister/ siblings? How old is your sister? Do you have any children? (see Appendix 4). Apart from the box displayed on the blackboard, they also had a table named "Useful Language". A task was given to them. Pupils had to act out a role play in dialogues. After the task was explained, pupils had time to read in silence the table. The aim of this task was to describe family members and to share opinions about these members for example, grandparents taking after their children, being financially independent, being an only child, having a nuclear family etc. For the first example, pupils also had some ideas on the same page of the book. To continue with speaking class, pupils were asked to compare pictures. They were also introduced with some linkers such as and, too, as well, whereas, but, on the other hand etc. Pupils were advised to make notes under these headings: people - looks - clothes - feelings. Then, they were asked to use these notes to compare the pictures. They had to use the linkers given in order to express similarities or contrast. Students of Group A were evolved in the conversation and were eager to give/ ask as many answers/ questions as they could. Meanwhile, the other group had quite the same activities but the only problem was they wanted to write the dialogue first and then read it.

Furthermore, in the second week a quiz was handed to the pupils of Group A. It was built in the form of a dialogue. This classroom situation was applied only to one group of pupils (Group A) whereas the other group proceeded as usual with the exercises of the book (Group B). Group A most of the time worked in pairs whereas Group B individually. While the vocabulary was being explained to both groups, Group A showed more interest and kept asking questions. Contrary to the other group that was more

like a passive listener. At the end of the second week, the teacher raised a discussion question. What is an ideal family? Pupils of the first group expressed their thoughts and replied to each other. The other group hesitated to give an answer. After the treatments were done, a post-test was conducted. The scores of the post-test were obtained and talking to each other I have learnt how to ask and express opinions, how to describe people

- Pre-test and post-test analysis and findings

-Pre-test versus post-test results

	Group A	Group B
Pre-test	3 points / 60%	3 points / 60%
Post-test	4.5 points/ 90%	3.5 points / 70%

The results of the pre-test show that the groups have had similarity in their proficiency. From the table we also see the improvement of Group A after the implementation of dialogues. They have had a rise of 30% compared to the Group B who has had only 10% improvement. In terms of fluency with pauses the researcher has calculated the mean.

The mean of fluency in the pre-test was 2.6 whereas in post-test 3.7. This was calculated only for group A because they underwent the experiment.

Pre-test: 4 students score 5 points = 20 points

8 students score 3 points = 24 points

5 students score 2 points = 10 points

5 students score 1 point = 5 points

Total points or is 59 divided by N (number of students) is equal to 2.6 points.

Post-test: 6 students score 5 points = 30 points

8 students score 4 points = 32 points

5 students score 3 points = 15 points

3 students score 2 point = 6 points

Total points or is 83 divided by N (number of students) is equal to 3.7 points.

-Group A or Experimental group versus Group B or Control group

These are the results of the post-test. As we can see the maximum of point is five and the minimum is 1. Students of group A has scored an average of 4 in pronunciation and grammar and 5 points in fluency and vocabulary. Whereas, students of group B has score 3 points in pronunciation and grammar, 3.7 points in fluency and 4 points in vocabulary. Group A has an average of 4.5 points while group B has an average of 3.5 points.

-Students' feedback

Students perceived that there were some positive effects on their speaking compe-

tence after the implementation of dialogues in their lessons. The first positive effect was some students felt more confident after having treatments using dialogues. The students admitted that recently they were not afraid of answering teacher's questions using English. Some students also realized that sometimes they were not afraid anymore because they have had speaking practices. In addition, the students confessed that their thoughts come naturally without too much effort. The students' confidence to speak was increased because they have quite a lot of speaking practice during 45 minutes. Moreover, during the practices, students also got comments or input from the teacher and peers and did self reflection feedback.

"I feel that I am more confident right now. Recently, I have been trying to answer questions using English. "I feel that recently and sometimes I am a bit fearless to speak in English.

General conclusions

Speaking skills is important because from this anyone can communicate and connects the global world. When speaking abilities is good then communication becomes easier and uncomplicated. As English is an international language and it is necessary required for us to improve our speaking skills in English as a foreign learner. Therefore, the researcher decided to facilitate the way of improving the speaking skills. Here is a short summary of the study:

- In this study took part students of the first year of the "Haxhi Qehaj" high school, classes X-B and X-C.
- The purpose of this study was to see if dialogues will help students to improve their speaking skills.
- The research procedure used was the mixed-method because it was feasible to the context.
- Methods employed to answer the research questions were dialogues and open questions. Open questions were a result of the dialogues which give space for modification into a conversation between three or more people.
- Research instruments that were used were: lesson plans, quizzes (made in a dialogue form) and oral tests.
- While the experiment was ongoing an observation was carried out. It was focused on whether the learners found the activities interesting and whether the learners were improving different aspects of speaking.
- In regards to data, there were measurement data (tests results), perception data (students' feedback) and secondary data (students recordings).
- In conclusion, from this study it was found that the implementation of dialogues was a very successful method. The results show that students are motivated and willing to participate in the class. Beside that, their confidence and interactive skills are developed.

References

- Bygate, M. (1998). Theoretical perspectives on speaking. *Annual Review of Applied Linguistics*, 18, 20–42.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education*. Routledge.
- Harmer, Jeremy. (2007). *How to Teach English*. England: Person Education Limited
- “Improving the student’s speaking ability through dialogue”, 2018, Adi Nugraha.
- “Improving speaking ability of the twelfth grade students of SMA Stella Duce Bantul Yogyskarta” by Natalia Dewi Primasari.
- Mattews, A., Spratt, M., & Dangerfield, L. 1989. *At the Chalkface (Practical Technique in Language Teaching)*. London: Batch Press.
- Mitchell, M., & Jolley, J. (2010). *Research design explained*. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.
- Nunan, 2003. *Designing task for the Communication Classroom*. Cambridge University Press. Melbourne
- Speak Now 1, teacher’s book, Oxford University Press
- Stevick, Earl W. 1994. *Teaching and Learning Languages*.

Korrelimi i të dhënave laboratorike dhe imazherike në patologjitë autoimune të tiroides

Lediona Ahmet Selaj

Abstrakt

Teknikat e imazherisë si CT, MRI dhe ekografia, janë bara e vlerësimit të gjendres tiroide. Ekografia me rezolucion të lartë është shumë e ndjeshme në identifikimin e noduseve të tiroides; megjithatë karakteristikat imazherike që dallojnë lezionet beninje nga ato malinje shpesh mbivendosen, duke kufizuar ndjeshmërinë dhe specifikën.

Që nga viti 2005, autorë të shumtë dhe komitete profesionale, duke përfshirë radiologët, endokrinologët dhe internistët, janë përpjekur të krijojnë algoritme shumëparametresh për të identifikuar se cilët nje kanë nevojë për biopsi ose ndjekje dhe cilat nodula beninje mund të injorohen në mënyrë të sigurt. Në vitin 2012, Kolegji Amerikan i Radiologjisë formoi një komitet për të trajtuar këtë çështje, duke çuar në krijimin e Sistemit të Imazherisë, Raportimit dhe të Dhënave të Tiroides (TI-RADS). Udhëzimet për përdorimin e këtij sistemi u publikuan në 2015 dhe 2017. Aktualisht, TI-RADS është algoritmi më i përdorur i vendimmarrjes dhe priten modifikime të mëtejshme ndërsa përdorimi i tij vazhdon të studiohet.

Ekografia përdoret gjerësisht për të drejtuar me saktësi aspirimin perkutan me gjilpërë (FNA) dhe biopsinë e noduseve të tiroides. Përdoret gjithashtu për të ekzaminuar pacientët me rrezik të lartë për kancer tiroide, për të identifikuar sëmundjen e përsëritur në pacientët me një histori të njohur të kancerit të tiroides dhe për të përcaktuar nëse nyjet e prekshme kanë origjinën nga gjëndra tiroide. Plotësimi me Ct skaner dhe MRI përdoret për stadifikimin e kancerit invaziv të tiroides, për vlerësimin e përsëritjes postoperative dhe për të treguar. FNA e noduseve të tiroides, e drejtuar nga ekografia, konsiderohet e sigurt, e saktë dhe me kosto efektive. Komplikimet janë të rralla dhe zakonisht të vogla, të përbëra kryesisht nga hematoma dhe dhimbje. Ekografia e tiroides indikohet në rastet e mëposhtme:

1. Konfirmimi i pranisë së limfonodujve dhe adenopative
 2. Karakterizimi i noduseve të tiroides. Matja e saktë e dimensioneve të tyre dhe identifikimi i strukturës së brendshme dhe vaskularizimi në Doppler.
 3. Diferencimi midis masave beninje dhe malinje të tiroides bazuar në pamjen sonografike. Diferencimi nga masat e tjera të qafës si psh nga masat e paratiroides apo kisti tireoglos
 4. Vlerësimi i patologjive si tiroiditi.
 5. Ekzaminimi i pacientëve me rrezik të lartë për patologji malinje të tiroides dhe/ose metastaza në nyjet limfatike të qafës. Individë me një histori të kancerit familjar të tiroides, neoplazi endokrine të shumëfishtë (MEN) të tipit II, ose qafë të rrezatuar në fëmijëri.
 6. Në rastet e ndërhyrjeve diagnostike dhe terapeutike, të tilla si citologjia ose biopsia e aspirimit me gjilpërë të imët (FNA). Teknikat e ekzaminimit ekografik të tiroides
- Gjatë ekzaminimit me ekografi të gjëndrës tiroide, pacientët vendosen në shpinë me qafën e zgjatuar për të optimizuar aksesin e lehtë të sondave. Një sonde lineare me frekuencë të lartë (7-15 MHz) përdoret për të arritur depërtimin adekuat të indeve dhe aftësinë e imazhit me rezolucion të lartë. Skanimi kryhet si në planin tërthor ashtu edhe në atë gjatësor për të vlerësuar plotësisht indin tiroide. Imazhi në kohë reale përdor shkallën gri për detajet strukturore dhe Doppler me ngjyra për të vlerësuar modelet vaskulare brenda gjëndrës dhe çdo masë të zbuluar. Karakteristikat kryesore të imazherisë si vendndodhja, madhësia, forma, kufijtë, ekogjeniteti, përmbajtja dhe vaskularizimi janë identifikuar me përpikëri. Nëse është e nevojshme, bazuar në këto gjetje, biopsia e aspirimit me gjilpërë të imët (FNA) mund t'i rekomandohet mjekut referues për sqarime të mëtejshme diagnostike ose planifikim të

menaxhimit.

Fjalë kyce: imazheri, gjëndra tiroide, patologji.

Hyrje

Sëmundjet autoimmune të tiroides, si tiroiditi Hashimoto dhe sëmundja Graves, ndikojnë ndjeshëm në shëndetin e pacientëve. Diagnoza e saktë dhe menaxhimi efektiv kërkojnë një kuptim gjithëpërfshirës të të dhënave laboratorike dhe imazherike.

Qëllimi

Qëllimi i këtij studimi ishte të analizonte korrelacionin midis gjetjeve laboratorike dhe të dhënave imazherike në pacientët me patologji autoimmune të tiroides për të rritur saktësinë diagnostike dhe strategjitë e trajtimit.

Hipoteza/Hipotezat e punimit

- Shpërndarja gjinore: Nga 126 pacientët e studiuar, 41 (32.5%) ishin meshkuj dhe 85 (67.5%) femra, që tregon një prevalencë më të lartë të patologjisë autoimmune të tiroides tek femrat.
- Shpërndarja moshore: Grupmosha më e madhe ishte 46-55 vjeç (30.2%), duke sugjeruar se sëmundjet autoimmune të tiroides janë më të përhapura tek të rriturit e moshës së mesme.
- Tiroiditi i Hashimotos: 80 pacientë (63.5%) u diagnostikuan me tiroiditin Hashimoto, duke e bërë atë gjendjen më të zakonshme në këtë popullatë të studimit.
- Historia familjare: Historia familjare pozitive ishte e pranishme në 60 pacientë (47.6%), duke theksuar predispozicionin gjenetik në gati gjysmën e rasteve.
- Simptomat: Simptoma më e zakonshme ishte lodhja, e raportuar nga 93 pacientë (73.8%).
- Nivelet e TSH: Nivelet e larta të TSH u gjetën në 58 pacientë (46%), duke treguar një prevalencë të konsiderueshme të hipotiroidizmit, kryesisht të lidhur me tiroiditin Hashimoto.
- Nivelet Anti-TPO: Nivelet e rritura të Anti-TPO u gjetën në 98 pacientë (77.8%), një shenjë dalluese e tiroiditit të Hashimotos.
- Nivelet e TRAb: Nivele të rritura të TRAb u gjetën në 46 pacientë (36.5%), që tregon sëmundjen e Graves.
- Madhësia e tiroides: Një tiroide e zmadhuar është vërejtur në 101 pacientë (80.2%), duke theksuar shfaqjen e zakonshme të gushës në sëmundjet autoimmune të tiroides.
- Prania e noduseve: Nodujt e tiroides ishin të pranishme në 76 pacientë (60.3%), të shoqëruara shpesh me inflamacion kronik në tiroiditin Hashimoto.
- Ekogjeniteti: Hipoekogjeniteti është vërejtur në 96 pacientë (76.2%), duke treguar inflamacion kronik dhe fibrozë.
- Vaskulariteti: Vaskulariteti i shtuar është vërejtur në 41 pacientë (32,5%), karakteristikë e gjendjes hipermetabolike në sëmundjen e Graves.
- Përfshirja e nyjeve limfatike: Nuk u gjet asnjë prekje e nyjeve limfatike në 103 pacientë (81.7%), duke sugjeruar që shumica e rasteve nuk ishin të avancuara.
- Një korrelacion i fortë pozitiv dhe statistikisht domethënës tregon se nivelet e

ngritura të TSH janë të lidhura me praninë e nyjeve të tiroides.

- Një korrelacion i fortë pozitiv dhe statistikisht domethënës sugjeron që nivelet e ngritura të Anti-TPO shoqërohen me hipoekogjenitet.
- Një korrelacion i fortë pozitiv dhe statistikisht domethënës tregon se nivelet e ngritura të TRAb janë të lidhura me rritjen e vaskularitetit të tiroides.
- Rezultatet e këtij studimi tregojnë korrelacione të rëndësishme midis anomalive të caktuara laboratorike dhe gjetjeve specifike të imazherisë në pacientët me sëmundje autoimune të tiroides. Prevalenca e lartë e niveleve të rritura të TSH dhe Anti-TPO përputhet me diagnozën klinike të hipotiroidizmit dhe tiroiditit Hashimoto. Prania e noduseve të tiroides dhe hipoekogjeniteti mbështet më tej diagnozën e tiroiditit të Hashimotos, ndërsa vaskulariteti i shtuar është karakteristik për sëmundjen e Graves. Këto korrelacione nënvizojnë rëndësinë e vlerësimeve gjithëpërfshirëse diagnostike që kombinojnë të dhënat laboratorike dhe imazherike për të diagnostikuar dhe menaxhuar me saktësi sëmundjet autoimune të tiroides.

Pyetjet kerkimore te punimit

Cila është anatomia e gjëndrës tiroide? Cfarë informacioni na jep imazheria e glandules tiroide? Gjëndra tiroide është një organ endokrin që ndodhet në pjesën e përparme të qafës, përgjegjëse për prodhimin e hormoneve tiroide. Ajo ndodhet në hapësirën viscerale dhe është tërësisht i rrethuar nga fascia pretrakeale, e cila është pjesë e të fascisë së thellë të qafës. Gjëndra tiroide shtrihet nga vertebra cervikale C5 në T1 dhe ndodhet përpara kërcit tiroid dhe krikoidit të laringut, si dhe pesë ose gjashtë unazat e para të trakesë. Ajo ka formën e një fluturë ose si një "H", tiroidja përbëhet nga dy lobe, secila me një pol superior dhe një inferior. Në mënyrë tipike, poli i sipërm është më i ngushtë se poli inferior, duke i dhënë çdo lobi anësor një formë dardhe. Këto lobe anësore janë të lidhura në vijën e mesme nga një istmus i ngushtë, i cili është ngjitur në unazat e 2-të deri në 4 të trakesë. Çdo lob është rreth 4 cm i gjatë dhe gjëndra ka një peshë mesatare prej 25 gramë, e cila është pak më e lartë tek femrat dhe mund të rritet gjatë menstruacioneve dhe shtatzënisë.

- Gjëndrat paratiroide janë të vendosura në mënyrë posteromediale dhe ndonjëherë gjenden brenda kapsulës së tiroides. Ligamenti i Berry-t, një zgjatim i pasmë i kapsulës së tiroides, lidh tiroiden me kërcin krikoid dhe unazat e sipërme të trakesë. Ky ligament mbyll një segment të shkurtër të nervit të përsëritur të laringut ndërsa ngjitet në kanalën trakeo-ezofageal, duke e bërë atë një pikë referimi të rëndësishme kirurgjikale gjatë tiroidektomive për të parandaluar dëmtimin e nervit. Arteria tiroide superior: Origjinon nga arteria karotide e jashtme
- Arteria tiroide inferiore: E ka origjinën nga trungu tirocervikal
- Nëse arteria e poshtme e tiroides lind nga arteria subklaviane. Vena superiore e tiroides: Drenon në venën e brendshme jugulare
- Vena e mesme e tiroides: Drenon në venën e brendshme jugulare
- Vena e poshtme e tiroides: Drenon përmes një pleksusi në venën brakiocephalike. Gjëndra tiroide, e quajtur sipas fjalës greke "thyreos" që do të thotë "mburojë", është një organ në formë mburoje që ndodhet në pjesën e përparme të qafës. Gjatë

javës së 4-të të jetës intrauterine, një divertikul i vogël zhvillohet nga muri ventral i faringut primitiv në vijën e mesme. Kjo gjëndër primitive rritet dhe migron në pjesën e poshtme të qafës, duke kaluar përpara kockës hyoid dhe laringut. Trakti midis faringut dhe tiroides së migruar, i njohur si kanali tiroglossal, zakonisht involuohet më vonë, duke lënë vetëm një gropë të vogël të quajtur foramen cecum në pjesën e pasme të gjuhës.

- Gjëndra tiroide primitive formon qeliza folikulare, përgjegjëse për sekretimin e hormoneve tiroide. Qelizat C parafolikulare, të cilat sekretojnë kalcitonin, rrjedhin nga qelizat e kreshtës nervore që migrojnë në qeset e katërt dhe të pestë të faringut për të formuar trupin ultimobrankial. Në javën e 7-të të jetës intrauterine, migrimi i gjëndrës tiroide ka përfunduar dhe në javën e 12-të, ajo fillon të prodhojë hormone tiroide.
- Gjëndra tiroide e zhvilluar plotësisht përbëhet nga dy lobe të lidhura me një istmus në nivelin e unazave të dyta dhe të treta të trakesë. Ndodhet në hapësirën viscerale të qafës, me trakenë dhe hapësirën paravertebrale të vendosura prapa, dhe muskujt sternohioid dhe sternotiroide të vendosura përpara.
- Gjëndra tiroide e ka origjinën nga pjesa e përparme primitive proksimale, e vendosur midis qeses së parë dhe të dytë faringut në foramen cecum, në vijën e mesme të bazës së gjuhës. Gjatë javës së 5-të të zhvillimit embrional, një diverticulum formohet dhe migron poshtë, duke kaluar përpara kockës hioide. Më pas ajo përkulet prapa dhe sipër pas kockës hioide, përpara se të kthehet përsëri poshtë dhe të vazhdojë zbritjen e saj përpara laringut, duke formuar kanalin tiroglos. Maja e këtij kanali bifurkohet, duke krijuar dy lobet e gjëndrës tiroide. Qelizat parafolikulare, të njohura edhe si qelizat C, të cilat prodhojnë kalcitonin, e kanë origjinën nga një ind i ndryshëm, trupi ultimobrankial, një divertikul i vogël i qeses së katërt faringut.

Gjëndra tiroide përbëhet nga dy lobe të lidhura me një istmus. Madhësia, forma dhe vëllimi i saj ndryshojnë me moshën dhe gjininë. Tek të porsalindurit, dimensionet normale të lobit të tiroides janë afërsisht 18-20 mm në gjatësi gjatësore dhe 8-9 mm në diametër antero-posterior. Në moshën një vjeçare, këto dimensione rriten në rreth 25 mm në gjatësi gjatësore dhe 12-15 mm në diametër AP. Tek të rriturit, gjëndra tiroide zakonisht është midis 40-60 mm në gjatësi gjatësore dhe 13-18 mm në diametër AP. Vëllimi normal i tiroides, duke përjashtuar istmusin, nëse trashësia e tij nuk kalon 3 mm, varion nga 10-15 ml tek femrat dhe 12-18 ml tek meshkujt. Anatomikisht, gjëndra tiroide ndodhet përpara muskujt e rripit dhe sternokleidomastoidit, prapa muskujt e trakesë/ezofagut dhe muskulaturës së gjatë, dhe kufizohet dypalësh nga arteriet karotide të zakonshme dhe venat jugulare. Ky përshkrim përshkruan dimensionet normale, variacionet dhe marrëdhëniet anatomike të gjëndrës tiroide në grupmosha dhe gjini të ndryshme.

Parenkima e tiroides duket homogjene me ekogjenitet mesatar, që është më i madh krahasuar me atë të muskujve. Pikat kryesore anatomike që kufizojnë ekografikisht tiroiden përfshijnë trakenë (e cila krijon një hije ajri), arterien karotide komune dhe venën e brendshme jugulare që shkojnë paralel me skajet anësore të lobeve të tiroides. Në anën e pasme, tiroidja kufizohet nga muskujt longus colli, ndërsa nga ana e përparme, ajo është ngjitur me muskujt sternohioid, sternotiroide dhe sternokleido-

mastoid. Gjëndrat normale të tiroides shpesh përmbajnë grupe të vogla koloidale, të njohura si kiste koloidale. Lobet e tiroides mund të shfaqin asimetri të lehtë në madhësi. Ezofagu zakonisht del prapa trakesë, kryesisht në anën e majtë, dhe nuk duhet të ngatërrohet me tiroide, masa paratiroide ose nyje limfatike .

Imazhi i tiroides arrihet më së miri me pacientin në një pozicion të shtrirë në shpinë dhe qafën e zgjatur duke përdorur një jastëk poshtë shpatullave. Rekomandohen transduktorë me grup linear me frekuencë të lartë (7 deri në 15 MHz) për rezolucion optimal të imazhit. Të dy planet gjatësore dhe tërthore përdoren për të vizualizuar dhe matur lobet e tiroides, ndërsa istmuset është imazhuar në rrafshin tërthor me trashësinë e tij të regjistruar. Dokumentacioni i detajuar përfshin numrin, vendndodhjen, madhësinë në tre dimensione dhe karakteristikat e çdo noduli të zbuluar. Ekzaminimi përfshin gjithashtu një vlerësim për adenopati ose anomali të tjera në rajonin e qafës.

Metodat dhe metodologjia e kërkimit

Në këtë studim janë përfshirë gjithsej 126 pacientë të diagnostikuar me sëmundjen Hashimoto ose Graves në Spitalin Nënë Tereza nga viti 2018 deri në vitin 2023. Të dhënat e mbledhura përfshinin informacion demografik, histori familjare, simptoma, shenja dhe teste specifike laboratorike (TSH, FT4, Anti-TPO, Anti-Tg, TRAb). Imazhe me ultratinguj u krye për të vlerësuar madhësinë e tiroides, noduset, ekogjenitetin, vaskularitetin dhe përfshirjen e nyjeve limfatike. Korrelacioni Pearson u përdor për të analizuar lidhjen midis gjetjeve laboratorike dhe imazherike.

Mundësitë dhe kufizimet

Zhvillimi embrional i gjëndrës tiroide fillon me formimin e primordiumit të saj nga dyshemeja e faringut primitiv, veçanërisht në një vend të njohur më vonë si foramen cecum, i vendosur në bazën e gjuhës, rreth javës së 4-të të shtatzënisë. Nga kjo pikë, primordiumi primitiv zbret përmes vijës së mesme të përparme të qafës, duke arritur pozicionin e tij përfundimtar nën kërcin e tiroides deri në javën e 7-të të shtatzënisë. Gjatë gjithë kësaj zbritjeje, gjëndra tiroide në zhvillim mbetet e lidhur me faringun nëpërmjet një kërcelli të ngushtë epitelial të quajtur kanali tiroglossal. Normalisht, ky kanal i nënshtrohet zhdukjes në javën e 8-të deri në 10-të të shtatzënisë. Sinteza e hormoneve tiroide zakonisht fillon rreth javës së 11-të të shtatzënisë.

Ky proces zhvillimi përshkruan formimin dhe migrimin e gjëndrës tiroide nga origjina e saj në faringun primitiv deri në vendndodhjen e saj përfundimtare anatomike në qafë, së bashku me fillimin fiziologjik të prodhimit të hormoneve tiroide gjatë zhvillimit të fetusit.

Herë pas here, mbetjet e indit tiroidien mund të ekzistojnë, duke rezultuar në zhvillimin e një lobi shtesë tiroide të njohur si lobi piramidale. Ky lob zakonisht lidhet në skajin distal të kanalit tiroglossal dhe në anën e majtë të isthmusit dhe vërehet në afërsisht 50% të popullsisë. Qëndrueshmëria e kanalit tiroglossal mund të çojë në formimin e një kisti tiroglossal (Figura 2), i cili klinikisht paraqitet si një ënjtje ose

gungë në vijën e mesme të qafës, shpesh e lokalizuar në nivelin e kockës hioide ose kërcit tiroide. (Larsen, 2001)

Në ekografi një kist tiroglosa shfaqet si një lezion i mirëpërcaktuar, i mbushur me lëngje, me karakteristika që variojnë nga anekoike në hipoeoike, zakonisht duke shfaqur perforcim akustik posterior. Eko e brendshme mund të jetë e dukshme brenda kistit për shkak të hemorragjisë ose infeksionit. Tiroidja ektopike i referohet indit tiroidien që zhvillohet jashtë pozicionit të tij normal anatomik për shkak të një ndërprerjeje në zbritjen e tij përgjatë rrugës së zakonshme. Gjëndrat tiroide ektopike zakonisht zhvillohen në vende të tilla si rajonet nëngjuhësore (vija e mesme në foramen cecum), suprahoid ose infrahoid. Ultratingulli konfirmon praninë e indit ektopik të tiroides dhe mund të zbulojë ose jo një gjëndër tiroide normale në pozicionin e saj të zakonshëm. Zbulimi i tiroides ektopike është më i thjeshtë me skanime CT dhe imazhe radionuklide. Agenezia kongjenitale ose hipoplazia e gjëndrës tiroide mund të ndodhë për shkak të anomalive të zhvillimit ku e gjithë ose një pjesë e gjëndrës tiroide nuk zhvillohet. Në ultrazë, agjenezja e isthmusit karakterizohet nga mungesa e isthmusit, me lobet anësore të pozicionuara në mënyrë të pavarur në të dyja anët e trakesë.

Këto anomali zhvillimore theksojnë variacionet në formimin dhe migrimin e gjëndrës tiroide, duke çuar në paraqitje të ndryshme klinike dhe gjetje imazherike që ndihmojnë në diagnostikimin dhe menaxhimin e saktë.

Noduset adenomatoze ose të njohura edhe si noduse koloidale, janë rritje beninje që ndodhin zakonisht në gjëndrën tiroide. Këto noduse nuk konsiderohen si neoplazi, por proliferime beninje që vijnë nga ciklet e hiperplazisë dhe involucionit të indit tiroide. Noduset adenomatoze janë rritje beninje të zakonshme në gjëndrën tiroide që mund të shfaqin ndryshime të ndryshme degjenerative në ultratinguj, por ato nuk tregojnë kancerin e tiroides. Ato zakonisht menaxhohen përmes vëzhgimit, përveç nëse shkaktojnë simptoma të rëndësishme ose ngrënë dyshime për patologji të tjera. Ato janë me natyrë beninje, pra noduset adenomatoze janë jo kanceroze dhe nuk përfaqësojnë kancerin e tiroides. Janë lloji më i zakonshëm i noduseve të tiroides. (Hossein Gharib, 2006)

1.Karakteristikat ekoike: Ato mund të shfaqen izoekoike ose hipoeoike në krahasim me parenkimën e tiroides përreth në ekografi.

2.Ndryshimet degjenerative: Këto noduse shpesh shfaqin ndryshime degjenerative si përbërësit cistikë (zona të theksuara cistike brenda nodusit), nekrozë (shkatërimi i indeve brenda nodusit), hemorragji (gjakderdhje) dhe kalcifikim (prania e depozi-tave të kalciumit).

3.Shoqërimi me një tiroide të zmadhuar ,ku nodujt adenomatozë zakonisht shoqërohen me zmadhimin difuz të gjëndrës tiroide (struma multiodulare).

Ndërsa noduset adenomatoze në vetvete janë beninje dhe nuk paraqesin rrezik për kancer të tiroides, ato herë pas here mund të kenë nevojë të monitorohen ose vlerësohen më tej, veçanërisht nëse shkaktojnë simptoma të tilla si ngjeshja e strukturave afër tyre.

Adenoma folikulare është neoplazia beninje më e zakonshme e gjëndrës tiroide. Ndryshe nga disa adenoma që shkaktojnë hipertiroidizëm (adenoma autonome

hiperfunktione), shumica e adenomave folikulare nuk e ndryshojnë ndjeshëm funksionin e përgjithshëm të tiroides. Adenomat folikulare janë tumore benignë të zakonshme të tiroides që mund të shfaqin një sërë paraqitjesh me ultratinguj dhe ndryshime degjenerative. Ndërsa shumica nuk shkaktojnë hipertiroidizëm, dallimi i tyre nga karcinoma folikulare mund të kërkojë ekzaminim histologjik pas biopsisë FNA. Ajo ka disa karakteristika ekografike si:1. Ato janë zakonisht tumore solitare , solide (të ngurta) dhe të kapsuluara mirë.2.Adenoma folikulare mund të shfaqet hipoekoike, hiperekoike ose izoekoike në krahasim me parenkimën e tiroides përreth. 3.Vaskulariteti: Adenomat hiperfunktionale, të cilat shkaktojnë hipertiroidizëm, shpesh shfaqin hipervaskularitet të theksuar në ekografinë Doppler.4.Ndryshimet degjenerative: Këto adenoma mund të pësojnë ndryshime të ndryshme degjenerative si nekroza fokale , hemorragji (gjakderdhje), edemë (akumulim i lëngjeve), infarkt (vdekja e indeve për shkak të mungesës së furnizimit me gjak), fibrozë dhe kalcifikimit (prania e depozitave të kalciumit). Dallimi i adenomave folikulare nga karcinoma folikulare mund të jetë sfidues. Një diagnozë citologjike e neoplazmës folikulare në tyre (FNA) shpesh nxit heqjen kirurgjikale për të konfirmuar nëse kanceri është i pranishëm histologjikisht.

Rëndësia e studimit

Studimi gjeti korrelacione të rëndësishme midis niveleve të ngritura të TSH dhe noduseve të tiroides, niveleve të rritura Anti-TPO dhe hipoekogjenitetit, dhe niveleve të ngritura të TRAb dhe rritjes së vaskularitetit. Këto gjetje nënvizojnë rëndësinë e një qasjeje të kombinuar diagnostikuese duke përdorur si teste laboratorike ashtu edhe studime imazherike për të diagnostikuar dhe menaxhuar me saktësi sëmundjet autoimune të tiroides. Studimi gjeti korrelacione të rëndësishme midis niveleve të ngritura të TSH dhe noduseve të tiroides, niveleve të rritura Anti-TPO dhe hipoekogjenitetit, dhe niveleve të ngritura të TRAb dhe rritjes së vaskularitetit. Këto gjetje nënvizojnë rëndësinë e një qasjeje të kombinuar diagnostikuese duke përdorur si teste laboratorike ashtu edhe studime imazherike për të diagnostikuar dhe menaxhuar me saktësi sëmundjet autoimune të tiroides. Zbatimi i protokolleve gjithëpërfshirëse diagnostikuese duke kombinuar vlerësimet laboratorike dhe imazherike. Rekomandohet të kryhen kontrole të rregullta për grupet në rrezik, duke përfshirë gratë e moshës së mesme dhe ato me një histori familjare të sëmundjes së tiroides. Rekomandohet të zhvillohen plane trajtimi të individualizuara bazuar në gjetjet specifike laboratorike dhe imazherike. Rekomandohen kërkime të mëtejshme për të vërtetuar këto korrelacione dhe për të përmirësuar metodat diagnostikuese. Së fundmi, rekomandohet edukimi i pacientëve dhe ofruesve të kujdesit shëndetësor për rëndësinë e zbulimit të hershëm dhe qasjeve të integruara diagnostikuese

Referenca

- A Kunz 1, W. B. (2005, April). De Quervain's subacute thyroiditis -- colour Doppler sonography findings. Gjetur në <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15852172/>
Alex Stagnaro-Green, M. A. (2011). Guidelines of the American Thyroid Association for the

- Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and Postpartum. Gjetur në <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3472679/>
- Bano1, V. C. (2013, mars). Thyroid ultrasound. Gjetur në <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3683194/>
- Benjamin Wildman-Tobriner, M. B. (2019, March 21). Using Artificial Intelligence to Revise ACR TI-RADS Risk Stratification of Thyroid Nodules: Diagnostic Accuracy and Utility. Gjetur në <https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.2019182128>
- D L Jacobson 1, S. J. (1997). Epidemiology and estimated population burden of selected autoimmune diseases in the United States. Gjetur në <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9281381/>
- Deirdre Cocks Eschler, A. H. (2011). CUTTING EDGE: THE ETIOLOGY OF AUTOIMMUNE THYROID DISEASES. Gjetur në <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3129418/>
- E Martino, L. B. (1987). High prevalence of subacute thyroiditis during summer season in Italy. Gjetur në <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3624803/>
- Edward G. Grant, M. (2015, September 23). Thyroid Ultrasound Reporting Lexicon: White Paper of the ACR Thyroid Imaging, Reporting and Data System (TIRADS) Committee. Gjetur në [https://www.jacr.org/article/S1546-1440\(15\)00684-5/abstract](https://www.jacr.org/article/S1546-1440(15)00684-5/abstract)
- Eric M. Jacobson, H. Y. (2009). Employing a Recombinant HLA-DR3 Expression System to Dissect Major Histocompatibility Complex II-Thyroglobulin Peptide Dynamism. Gjetur në <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2797193/>
- Eun Ju Ha, D. G. (2018, February 21). US Fine-Needle Aspiration Biopsy for Thyroid Malignancy: Diagnostic Performance of Seven Society Guidelines Applied to 2000 Thyroid Nodules. \ <https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/radiol.2018171074>
- Franklin N. Tessler, M. C. (2017, March 31). ACR Thyroid Imaging, Reporting and Data System (TI-RADS): White Paper of the ACR TI-RADS Committee. [https://www.jacr.org/article/S1546-1440\(17\)30186-2/fulltext](https://www.jacr.org/article/S1546-1440(17)30186-2/fulltext)
- Giorgio Grani, L. L. (2019, January). Reducing the Number of Unnecessary Thyroid Biopsies While Improving Diagnostic Accuracy: Toward the “Right” TIRADS. <https://academic.oup.com/jcem/article/104/1/95/5115830?login=false>
- GOUGH, M. J. (2004, April). Unravelling the genetic complexity of autoimmune thyroid disease: HLA, CTLA-4 and beyond. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1808990/>
- H Jack Baskin, R. H. (2002). American Association of Clinical Endocrinologists medical guidelines for clinical practice for the evaluation and treatment of hyperthyroidism and hypothyroidism. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15260011/>
- H Tamai, N. O. (1980). Changes in thyroid function in euthyroid subjects with a family history of Graves' disease: a follow-up study of 69 patients. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6774999/>
- Henry Völzke 1, A. W. (2005). Occupational exposure to ionizing radiation is associated with autoimmune thyroid disease. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15886237/>
- Hossein Gharib, E. P. (2006). American Association of Clinical Endocrinologists and Associazione Medici Endocrinologi medical guidelines for clinical practice for the diagnosis and management of thyroid nodules. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16596732/>
- Jenny K. Hoang, M. (2014, November 1). Managing Incidental Thyroid Nodules Detected on Imaging: White Paper of the ACR Incidental Thyroid Findings Committee. Gjetur në [https://www.jacr.org/article/S1546-1440\(14\)00627-9/abstract](https://www.jacr.org/article/S1546-1440(14)00627-9/abstract)
- Juan-Sebastián Franco, J. A.-A.-M. (a.d.). Thyroid disease and autoimmune diseases. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459466/#:~:text=Autoimmune%20thyroid%20diseases%20\(AITD\)%20are,\(HT\)%2C%20among%20others.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459466/#:~:text=Autoimmune%20thyroid%20diseases%20(AITD)%20are,(HT)%2C%20among%20others.)
- Krzysztof Michalek, S. A. (2013). TSH RECEPTOR AUTOANTIBODIES. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3753030/>
- L Hegedüs, J. M. (1991). Influence of thyroxine treatment on thyroid size and anti-thyroid peroxidase antibodies in Hashimoto's thyroiditis. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1742880/>

- Larsen, W. J. (2001). My library. Nø W. J. Larsen, Human Embryology.
- Lauren Anderson 1, W. D. (2010). Hashimoto thyroiditis: Part 1, sonographic analysis of the nodular form of Hashimoto thyroiditis. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20566818/>
- Lauren Anderson 1, W. D. (2010). Hashimoto thyroiditis: Part 2, sonographic analysis of benign and malignant nodules in patients with diffuse Hashimoto thyroiditis. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20566819/>
- M Kologlu 1, H. F. (1990). Postpartum thyroid dysfunction and HLA status. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2108037/>
- Mark F Prummel 1, T. S. (2004). The environment and autoimmune thyroid diseases. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15132715/>
- Min Jung Kim, E.-K. K. (2018, November 1). US-guided Fine-Needle Aspiration of Thyroid Nodules: Indications, Techniques, Results. <https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/rg.287085033>
- Nikolaos Stathatos 1, G. H. (2012, January). Autoimmune thyroid disease. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22157414/>
- P W Ralls 1, D. S. (1988). Color-flow Doppler sonography in Graves disease: "thyroid inferno". <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3279732/>
- T H Brix, K. O. (2001). Evidence for a major role of heredity in Graves' disease: a population-based study of two Danish twin cohorts. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11158069/>
- T Yanagawa 1, Y. H. (1995). CTLA-4 gene polymorphism associated with Graves' disease in a Caucasian population. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7829637/>
- Talor, C. L. (2009). Environmental Triggers of Autoimmune Thyroiditis. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2790188/>
- Ting Xu, Y. W.-X. (2018, November 24). Validation and comparison of three newly-released Thyroid Imaging Reporting and Data Systems for cancer risk determination. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12020-018-1817-8>

Fadil Kraja, nje nga korifenjtë e letersise shqipe

Rozina Sterkaj

Abstrakt

Së pari, ndihem shumë e nderuar që po mbaj këtë kumtesë për një figurë të shquar të Shkodrës siç është Fadil Kraja. Pata fatin e mirë që të përjetoj një miqësi të bukur, falë takimit me të në Qendrën Kulturore të Fëmijëve "Kujtim Alia" ne Shkoder ne Konkursset e Fjales Artistike, ku profesor Kraja per disa vite ishte si kryetar jurie . Po kështu, edhe fakti që une jam nje mesuese dhe kraja per shume vjet ushtroi profesionin e mesuesit.

Profesor Kraja ishte djalë i Shkodrës. Zoti kishte vendosur t'i falte këtij qyteti një hallkë për gjerdanin e artë të figurave të mëdha që rriti ky djep kulture, një hallkë të gjerdanit të krenarisë. Po e lë në fund ndarjen nga jeta, pasi nuk dua ta filloj kumtesën time me një humbje të madhe. Kjo zgjedhje është bazuar në intencën personale për të bërë një studim mbi Fadil Krajen si shkrimtarin që ka lënë gjurmë të mëdha e fort të ndjeshme, në letrat shqipe. Fjala ishte forca e tij, fjala ishte arma e tij, fjala ishte dashuria e tij shumëdimensionale sepse "*fjala ka aftësinë të ngushtojë distancat kohore, të vendosë komunikim dhe marrëveshje mes njerëzve, të shprehë ndjesitë dhe mendimet e tyre dhe të bëhet rregullator i organizimit të shoqërive*"¹

Fjalë kyce: Fadil Kraja, korifenjtë, letersise shqipe.

Hyrje

Fadil Kraja lindi në Shkodër në vitin 1931. Shkollën e mesme e kreu në gjimnazin e Shkodrës ku spikati me talentin për letërsinë. Studimet e larta i përfundoi në Universitetin e Tiranës, në Fakultetin e Filologjisë, dega Gjuhë-Letërsi. Pas diplomimit, punoi në profesionin e mësuesit të cilin e trashëgoi edhe nga familja e tij.

Në vitin 1950, filloi punën për herë të parë si mësues në fshatin Mjedë. Në atë kohë nuk kishte shkollë në këtë fshat kështu që mësimi zhvillohej në shtëpinë e njërit prej banorëve. Kjo shkollë kishte 50 nxënës .Vizioni i tij për arsimin kuptohet që e ka kaluar kufirin e mësimdhënies. Punoi për vite me radhë si një mësues i nderuar në fshat e qytet duke nxjerrë nga duart e tij nxënës e studentë që u shquan me pas në fusha të ndryshme, kryesisht në letërsi dhe art.

Nga viti 1972 gjer në 1992 ka qenë shkrimtar në profesion të lirë, duke vazhduar si pedagog i jashtëm në fakultet dhe njëkohësisht Kryetar i Degës së Lidhjes së Shkrimtarëve dhe Artistëve për Degën e Shkodrës. Krijimtaria e tij datoi që në rininë e hershme. Të bisedoje me të apo te ndiqje intervistat e tij aq të sinqerta, aq të bukura, me aq përmbajtje, dalloje një njeri të veçantë që mbartete vlere te shumta njerëzore. Të gjithë kësaj i jepte një sheqerosje humori, ku herë- herë përfshinte dhe veten në sarkazmën e tij, duke ilustruar në thëniet e tija, kolektiven.

Profesor Kraja ka pasur një bashkëpunim të ngushtë me trupën virtuoze te aktorëve të Teatrit të Shkodrës, sidomos me Serafin Fankon, regjisorin e suksesshëm të "Fish-eku në pajë" me të cilin e bashkoi puna, gëzimet dhe emocionet, përkushtimet dhe

¹ Ledri Kurti, Dimensione të mendimit kritik, botimet "Camaj-Pipa", Shkodër 2009, fq 67.

sukseset e skenës. Veprat e tij janë luajtur nga aktorë të mrekullueshëm të skenës së teatrit të Shkodrës si Ndreka Luca, Tinka Kurti, Ndreka Prela, Lec Bushati, Vitore Nino, Bep Shiroka, Ymer Bala, Elez Kadrija, Rikard Ljarja, çifti Bruno Shllaku e Paskualina Gruda, si dhe shumë aktorë të trupave profesioniste të Tiranës, Korçës, Elbasanit, Fierit, Vlorës dhe trupës prestigjioze të Gjakovës e të Prishtinës.

Për çdo institucion, është fat që të ketë në gjirin e tij figura model për cilësitë njerëzore e profesionale, që mbartin atë vlerën e shtuar që vjen si rezultat i përgjegjshmërisë, parimeve, konsiderimit të mësimdhënies si mision. Aq më tepër që përmbi të gjitha këto, zoti Kraja mbarnte aftësitë e shkëlqyera dhe dëshirën e madhe për të ngritur letërsinë në nivele më të larta dhe me një karakter më të ndjeshëm, në raport me bashkëudhëtarët e tij. Fadil Kraja luajti rol të madh edhe në gjallërimin e Gjimnazit të Shkodrës, si mësues i letërsisë.

Kontributi i profesor Krajës është i lidhur ngusht edhe me mësimdhënien në Fakultetin e letërsisë në Universitetin e Shkodrës, ku breza të tërë studentësh e mësuan letërsinë e huaj, nga letërsia antike greke dhe romake e deri te Moliere, nga interpretimi mjeshëtor i tekstit nga profesor Fadil Kraja. Ato orë për studentët ishin spektakël i vërtetë, pasi aty dëgjonin, merrnin informacion që memorizojë lehtë referuar mënyrës se si profesori i transmetonte. Ai fliste me pasion, tregonte histori të padëgjua dhe bota antike e dramaturgjisë vinte e gjallë, si të ishte pas dritares. Dialogje artistësh e perandorësh përcilleshin me një interpretim tërë magjepsje, nga një botë tjetër!

Ndalej edhe në evidentimin e vlerave kulturore e shpirtërore, si një pasuri e madhe e kulturës kombëtare. Kjo tregon që nuk kishte kufinj në atdashedashurinë e tij. Arti i tij ishte me krahë të lirë. Profesor Kraja shprehej se e donte shumë Kosovën e adhuronte këtë krahinë dhe e quante pjesë të bukur të tokës shqiptare. Në bisdat e lira shprehej se gjithnjë e kishin tërhequr bisdat e më të rriturve dhe rrëfimet e tyre për Kosovën. Kështu që tek ky emër shihte që herët diçka të mistershme dhe sublime. Fjala Kosovë për të ishte bërë sinonim i fjalës atdhe, trimëri, luftë, heroizëm, bujari, sakrificë. Rendiste shpesh heronjtë e tij të zemrës që ishin Bajram Curri, Isa Boletini, Hasan Prishtina, Mic Sokoli e deri edhe Sef Kosharja e Kamber Loshi, për të cilët që kur kur nisi të vargëzonte, që nxënës në shkollën e mesme (vitet e para të gjimnazit), kishte thurur edhe poezi.

Disa nga veprat e Krajës

Vëllimet poetike

“Kënga ime”, “Melodi malësore”, “Jehona malesh”.

Vëllime me tregime

“Kandidatja e fundit”, “Ndodhitë e Nereidës”, “Fajin e kishte Besa”

Romane

“Britma e një gruaje”, “Pengu i diellit”, “Balada e nënës”

Drama

Ka shkruar mbi 50 drama dhe komedi të suksesshme të shfaqura në të gjithë teatrot profesioniste të Shqipërisë, si dhe në Kosovë, Mal i Zi, Maqedoni dhe në diasporë. Mes tyre përmenden:

“Fisheku në pajë”, i cili vetëm në Shkodër u shfaq rreth 500 herë, “Sinjalet e natës”, “Shpartallimi”, “Baca i Gjetajve”, “Gjaku i Arbërit”, “Djem të mbarë”, “Çështja e Blertës”, “Flamur në dasëm”, “Rozafa”, “Kur flasin zemrat”, “Luani i shtëpisë”, “Çështje familjare”, “Njerëz të ditëve tona”, “Mos më shkim hisen e diellit”, “Jorgani”, “Ditari i një mësuesi”, “Dopio gjashta”, “Dy jetë”, “Midis dy dhimbjeve”, “Surpriza”, “Martesë me internet”, “Nata e fundit”, si dhe shumë drama për fëmijë, skenare filmash, librete operash dhe operet.



Dramaturgu Fadil Kraja në një intervistë në TV - Foto www.shijakto.al

Vlerësimi për profesor Krajën ka qenë i lartë ashtu si edhe pritej nga artdashësit e tij kudo ku ka shqipfolës. Edhe vetë titujut po të kishin ligjërimin do te shprehnin kënaqësinë që u vendosën në vlerësimin e këtij njeriu te artë, mësuesit të kohëve të vështira, pedagogu, poeti, dramaturgu etj.

“Kalorësi i Urdhërit të Skënderbeut” - sepse ishte një kalorës i reales së mirëstudiuar zbukuruar me një subjektivë të ndritshme, për situata te dimërta e të shajkta dhe për situata të ndjeshme e të mëndafshta.

“Mjeshtër i Madh” - fiks sepse ishte mjeshtër i të shkruarit. Nga praksisi letrar zhanri, diskursi, stilistika dhe cdo element, që lidhen me aspektin letrar të këtij autori, shkojnë paralel me rrafshin e bukur kontekstual.

“Krenaria e Qytetit” - sepse koshtienca e çdo Shkodrani e ka miratuar me gjithë zemër këtë titull për të madhin Fadil Kraja, duke u ndjerë thellesisht krenar me këtë figurë brilante.

Nëse do ta shihnim krijimtarinë kraja si një pëlhurë, do të thoja që mbi të janë qëndisur lule të shumëllojshme të gjinive letrare. Janë qëndisur pëllumba të hyjnishëm dhe të paqte por pa dyshim dhe me më fije fort të ndritshme, edhe shqiponja. Duke lexuar veprat e Z.Fadil Kraja kupton disa anë të theksuara të karakterit të tij si mirënjohja, modestia dhe ndjeshmëria e theksuar. Një pjesë e mirë e karakterit të një autori dallohet në karshillëkun që ai i jep një parimi apo vlerë, një virtyti apo një aspekti tjetër. Duke qenë se jam e prirur pas poezisë dua t’i referohem më së pari, poetikës së tij. Përmendim këtu poezinë “Cigarja”. Rrallë eveniment i interpretimit të fjalës artistike ka kaluar pa e përzgjedhur poezinë “Cigarja”, që shpesh paralelizohet me poezinë

“Në mundsh” të Joseph Rudyard Kipling. Sa e bukur, sa e ndjeshme, sa e goditur dhe sa e pëlqyer është kjo poezi. Aty kërkohet që të lartësohet figura e nënës, përmes racionimit të ndjenjës njerëzore tek të gjithë, duke kuptuar që në sytë e këndvështrimit të autorit kishte një ylber që e sillte mendimin e tij si një spektër ngjyrash ndjesore. Autori ka minimizuar numrin e atyre që nganjëherë harrojnë çka është më e rëndësishme në jetë. Mirënjohjen për nënën, mirënjohjen ndaj Zotit që iu dha njerëzve këtë mrekulli, duke qenë se vetë ai nuk mund të ishte kudo, ku dhe shkronjat janë krenare dhe ndihen të sigurta në fjalën “nënë”. Ky autor i ndjeshëm, racional, modest, dëshiron që në vargjet e tij të shfaqen nota hyjnore por nuk ka dashur t’i shmanget kurrë realitetit duke treguar që bota nuk është perfekte. Mund të ketë edhe raste që disa njerëz nuk e kanë njohur nënën ose mund të harrojnë ndonjëherë dhe t’i japin rëndësi diçkaje tjetër pa menduar se për asgjë dhe për askënd në botë nuk ka më të rëndësishme sesa dashuria e vetme dhe pa kushte që quhet “nënë”. Ndaj “nga njëzet, tetëmbëdhjetë, emrin nënë kishin shkruar”.

Në dramë, Kraja është i mahnitshëm. Kur themi dramaturgji shqipe, në subkoshiençën tonë kemi thënë edhe Fadil Kraja. Këta dy emra nuk ndahen. Natyrisht, shkrimtarët tanë janë të shumtë e të shumëllojshëm. Kanë shkruar edhe ata drama e komedi shumë të mira e të sukseshme por askush nuk ka shkruar me një forcë si të tijën, askush nuk ka mbi pesëdhjetë drama e zhanre të saj dhe askush nuk ka njohur një sukses të tillë në vëniet në skenë, kudo nëpër trevat shqiptare dhe më gjerë. *Veçoritë themelore të karaktereve dalin të lidhura me kushtet historike, ekonomike e shoqërore ku ata veprojnë. Merita e e autorit qëndron qëndron në atë, se ka arritur të krijojë karaktere.*²

Të flasim në veçanti për dy drama pasi edhe formati i kësaj kumtese, nuk na lejon më tepër. “**Fisheku në pajë**” është drama e parë e tij. E shkruar dhe e vënë në skenë në vitin 1967. Në qendër të dramës figura e një gruaje malësore. Portreti i saj është skalitur mjeshtrisht si një grua që qesh rrallë dhe që i duhet të stërmundohet, nga mëngjesi deri në darkë për të kryer detyrat e veta që nuk kanë të mbaruar, pa nxjerrë kurrë një zë proteste. Përse? Cili është shkak? Kuptohet se tradita jonë, sidomos në malësi, ka qenë që gruaja, sa më pak të fliste, aq më e vlerësuar ishte. Por prapë, kishte një kufi që edhe për një grua, si qenie njerëzore, nuk mund të tejkalohet. Kanuni (-Kanu, ~i m.sh~E, ~ET hist. Përmbledhje ligjesh e normash të pashkruara, të trashëguara brez pas brezi; tërësia e normave të së drejtës zakonore; ligj. Kanuni i Lek Dukagjinit)³, edhe pse i rreptë dhe i pamëshirshëm me gruan, ka pasur në “kryet” dhe në “nyjet” e tij edhe disa pika që dëshmojnë se një femër është përgjegjësia e familjes që e ka lindur, për gjithë jetën. Një lidhje e fuqishme, që mbetet përjetë e tillë është ajo mes babait dhe bijës ose mes vëllait dhe motrës, kur babai nuk është më. Në raste të rralla, mundet që babai të kërkojë llogari për një padrejtësi që i është bërë vajzës së tij, në familjen e burrit. Por kjo nuk mund të ndodhë në rastin e Gjelinës, protagonistes së dramës sonë. Ajo nuk është si të tjerat sepse ajo ka për shoqërues të pandarë e të përjetshëm, një fishek. Një fishek që ia ka dhënë i ati, ditën e martesës dhe që do të thotë se vajza e tij do të jetojë me vdekjen në çdo ditë të jetës së saj. Në qoftë se i shoqi do ta vriste, për çfarëdolloj arsyeje, i ati, në vend që t’i kërkonte llogari

² Fadil Kraja, “Fisheku në pajë”, dramë, Shtëpia Botuese e Librit Shkollor, Tiranë 1979, fq 12.

³ Akademia e Shkencave të Shqipërisë, Instituti i Gjuhësisë dhe i Letërsisë, Fjalor i shqipes se sotme, botimet “Toena”, Tiranë 2002, fq 545.

e të ngrinte fisin në këmbë, mjaftohej me dy fjalë: *Të lumtë pushka!*⁴ Dhe këtë e gjejmë të mbledhur e të shkruar në pothuajse të gjitha variantet e kanunit, ligjit të pashkruar të maleve. A është e imagjinueshme se sa tronditës është një fakt i tillë? A ka diçka më tragjike sesa të jetosh me vdekjen tënde, çdo sekondë e çdo minutë të asaj që ne e quajmë ekzistencë. Çfarë force duhet të ketë pasur ajo grua që të mos e harxhonte atë plumb mbi veten e saj, një herë e mirë. Dramaturgu ynë, në këtë rast është ai që, me një intuitë të pakrahasueshme, e ka kapur këtë moment dhe e ka vënë, që në krye të herës, në titullin e njëres prej kryeveprave të tij. **“Fisheku në pajë”**. Kaq ka mjaftuar që salla e teatrit të mbushej plot, një sjellje jo e zakonit për të pritur një shkrimtar që po e provonte veten në zhanrin më të vështirë; në dramë. Një dramë që u dha mbi pesëqind herë vetëm në teatrin “Migjeni” dhe me dhjetra herë në skenat e ndryshme e ku jetonin shqiptarë.

Të shohim me pak fjalë se cili ishte subjekti i dramës. Gjelina, një vajzë e bukur dhe e fisme malësore, shkon në aksion, larg shtëpisë (ishin aksionet e detyruara të kohës). Ajo ishte e zgjuar, punëtore dhe e qeshur kështu që nuk kaloi pa tërhequr vëmendjen e një djali të ri, komandant brigade, që dëshiroi të lidhej përjetë me vajzën në sakramentin e shenjtë të martesës. Djali nuk ishte malësor dhe nuk i dinte zakonet e maleve. Ia shfaqti ndjenjat Gjelinës. Vajza, e turpëruar, ikën me vrap. Por djali, i vendosur, shkon dhe i kërkon dorën në familje. Ata, jo vetëm që nuk ia japin por që në atë çast fillon për Gjelinën, kalvari i gjatë i mundimeve. I ati nuk i beson asnjë fjale të saj, mendon se *“asht koritë”* dhe e vetmja zgjidhje është ta martojë vajzën menjëherë. Dhe ditën e dasmës, para se e bija të dilte nga shtëpia ku kishte lindur, i ati i kishte hedhur *“fishekun në pajë”*, pra e kishte dënuar me një vdekje të ngadaltë që do t’i pinte vajzës gjakun e do ta shndërronte në tjetër njeri.

Ngjarja zhvillohet vite më vonë, kur nga Gjelina e bukur dhe e zgjuar, nuk ka mbetur më asgjë. Dhe kanë kaluar vetëm 16 vjet. Në kundërvënien të plotë me figurën e saj të drobitur, autori i vë përballë Zanën, një grua me origjinë malsore, por e shkolluar, e emancipuar, e fortë dhe energjike, e vendosur që fjala e saj të zërë vend e të dëgjohet. Dhe e çuditshme është se e respektojnë të gjithë në fshat. Por Gjelinës nuk i mbetet tjetër veçse të heshtë e të vuajë faktin që tjetra nuk e njeh. Sepse ato kishin qenë shoqe dikur në aksion dhe përballja me të, pas shumë vitesh që nuk ishin parë, i thoshte asaj sesa shumë kishte ndryshuar. Në një takim që kanë në zyrat e fshatit, Gjelina përballlet me Zanën. Ajo e vendosur, kthehet nga shoqja, heq *“rubën”* nga koka dhe e shikon në dritë të syrit. Më në fund, Zana e njeh shqen e dikurshme të aksionit, atë vajzë të bukur me ecjen si sorkalle që e admironin të gjithë. Ishte Mara që përveç të tjerave ishte detyruar të hiqte dorë edhe nga emri i vajzërisë, si nga çdo gjë tjetër që kishte lidhje me atë periudhë të jetës së saj. Më tronditës se ky takim është fjala e Gjelinës kur i thotë *“A ja ke dëgjue zanin këtij”* dhe i hedh te këmbët *“fishekun”*.

Të flasësh për cilësitë aktoriale të Tinka Kurtit (Zana) dhe Violeta Sekuit (Gjelina) është përtej kufijve të këtij rrëfimi por mjafton të themi se me kastën e mrekullueshme të aktorëve shkodranë, çdo dramaturg do të ndihej i qetë dhe i sigurtë. Skena kur Zana e njeh Gjelinën dhe dialogon me të, është një nga skenat më të bukura të dramës.

Zana, që ia di vlerat Gjelinës, në një darkë që organizohet në shtëpinë e saj, ku janë

⁴ Xhemal Meçaj, Kanuni i Lek Dukagjinit, (variant i Mirditës), shtëpia botuese “GEER”, Tiranë 2002, kreu XV, neni 86, fq 60.

të pranishëm burra të pushtetshëm dhe të urtë, kërkon të vihet një shenjë shumë e vogël në frëngjinë e shtëpisë, duke i sfiduar të pranishmit se kush do ta gjuante me pushkë. Të gjithë thanë se ishte e pamundur por prapë e provuan disa që e mbanin veten për pushkatarë të zot. Më kot. Shenja ishte aty dhe e paprekur. Atëherë Zana thërret Gjelinën. Të gjithë mbeten pa fjalë kur, në mes të gjithë atyre burrave ngrihet ajo grua dhe qëllon në shenjë duke risjellë në atë sofër kohët e bukura kur si vajzë e lirë nga "fisheku në pajë", kishte pasur edhe ajo ëndrra dhe dëshira. Çfarë kishte bërë ajo për ta merituar atë jetë që nuk mund të quhej jetë? I ishin ngulur në mendje përgjithmonë fjalët e pamëshirshme të kanunit " ...ky e vret me fishek të prindes së saj, e gjaku i vajzës shkon hupës, për arsye qi me fishek të tyne e vrau"⁵. Me sa duket, atyre kohëve shumë të vështira u kishte ardhur fundi. I vjehri e vlerëson Gjelinën dhe e uth në ballë, krenar që ajo grua ishte nusja fjalëpakë e të birit. Që sot, ai do të kishte për të, nderimin që kishte pasur gjithë jetën për gratë burrneshë që kishin bërë histori si Shota, Tringa e Nora.

Në aktin e fundit të dramës, në finale, Gjelina dhe Dashi (i shoqi) dalin së bashku nga skena, të kapur dorë për dorë. Gjelina, me hapin e zhdërvjellët të vajzërisë, që i jep gjithë qenies së saj atë krenari të bukur që ka çdo grua malësore, e denjë për ato shkrepë kreshnike që e kanë rritur. Ajo, e çliruar nga pesha e padrejte e një fisheku qindra vjeçar që i kishte vjedhur gëzimin, dukej në ato çaste më e bukur dhe më femërore se kurrë. Dashi i shoqi, ka vënë bulierën në sup. Me heqjen e saj nga shpina e së shoqes, ai na përcjell mesazhin se barra e rëndë e halleve të gruas së vuajtur malësore, nuk do jetë më e tillë. Ata të dy janë bashkë, në sfidat e mëdha të jetës, në halle e gëzime, do t'ia dalin të kapur dorë për dorë. Është një zgjedhje jashtëzakonisht e gjetur. Simbolika e bulierës të mbetet në mend edhe vite më vonë, kurdo herë që të përmendet "fisheku".

Suksesi i jashëzakonshëm që pati drama e parë, e ndoqi Fadil Krajën në gjithë veprimtarinë e vet. Drama të tilla si "Baca i Gjetajve", "Djem te mbarë", "Luani i shtëpisë", "Çështja e Blertës", "Gjaku i Arbërit" e shumë e shumë të tjera, të marrin me vete dhe të mbështjellin në botën e tyre dhe, edhe pse kanë kaluar disa ditë nga shfaqja, mendja të mbetet atje. Ky është efekti që duhet të bëjë një dramë vërtetë e mirë, ky është motivi që na bën ne të jemi krenarë për dramaturgun tonë të shquar. Kraja ishte një rrëfyes i pashoq. Më ka mbetur në mendje një intervistë e tij, e bërë vite më parë, gjatë luftës së Kosovës. E kam dëgjuar me dhjetra herë ndër vite, dhe prapë më emocionon si herën e pare. Për çfarë bëhej fjalë?

Në vitet e luftës heroike të Kosovës, atëherë kur gra, pleq e fëmijë u dëbuan nga trojet e tyre shekullore dhe u drejtuan nga Shqipëria, duke besuar se do t'i kishte në krah vëllezërit e një gjaku, në këto ditë të kobshme për ta. Dhe nuk u zhgënjyen. Shqipja hapi zemrën e bardhë, hapi dyert e shtëpive, shtroi sofrat e varfëra po që i mbushte plot, dashuria dhe empatia. Ai solidariteti i pazakontë ndërshqipëtar që la me gojë hapur të gjithë të huajt që nuk e njihnin Shqipërinë sa duhej, ia doli që ta kthente atë kohë në një periudhë epike, ku varganët e pafund të shqiptarëve të Kosovës kërkonin shpëtim në bujarinë e vëllezërve të tyre të një nëne e të një babe.

Ishte koha kur të gjithë rrinim gjithë sy e veshë nga fronti i luftës, për të mësuar të

⁵ Shtjefën Gjeçovi, Kanuni i Lek Dukagjinit, botimet françeskane, Shkodër 1993, libri i tretë, nye i shtatëmdhjetë, 43, fq 25.

rejat e fundit.

Në atë kohë bëhej një dasëm vajze të “Kafja e Madhe” . Sipër saj, të gjitha dhomat e hotelit i kishte rezervuar shteti për shqiptarët e Kosovës. Erdhi dita e shumëpritur për familjen e vajzës. Kishin ftuar mbi treqind vetë, mes tyre edhe profesor Fadilin. Po pak pa filluar dasma, vjen lajmi i kobshëm se një zonje kosovare që rrinte në atë hotel, i kishin vrarë tre djem. I ati i nuses e ndjen veten shumë ngusht. Iu thotë dasmorëve: “ O miq! A vret keq që na me knu e me ba aheng sonte, e ktu nalt ka gjamë. Si thoni, a mos të knojmë në këtë dasëm”? Njëzëri, të gjithë të pranishmit thanë “po”, dhe dasma u vendos të bëhej e heshtur. Por pa kaluar një gjysëm ore, në derë u dha një grua. E veshur me një rrobë të zezë, por me një degermi të bardhë që i shkonte nga koka, deri në mes të trupit, ajo nuk kishte nevojë të prezantohej se të gjithë sa ishin në sallë e morën vesh menjëherë se kush ishte. Ajo nënë ishte shenjuar nga madhështia. Kur foli, ajo i kaloi caqet e madhështisë, u bë hyjnore.

Iu drejtua të zotit të dasmës, babës së vajzës:

“Jo bre jo! Nuk ban kshtu! Mos ia bani qefin shkjaut! Ai don që t’mos kemi dasma, ai don që t’mos kemi ma kangë. Knoni pra, knoni! Jo bre, nuk ban kshtu!”

Të gjithë kishin mbetur të shtangur. Ajo afrohet te orkestra, merr mikrofonin në dorë dhe e pyet këngëtarën:

“Si e keni ju at kangën?-Sa bukur na ka dal nusja” Dhe fillon e këndon vetë. Salla përshkohet nga një heshtje solemne. E merr veten e para këngëtarja (Vjollca Luka) dhe e shoqëron atë nënë, që ditën kur mori mandatën më të madhe që mund të marrë dikush, u çua dhe këndoi në një dasëm shqiptare. Gruaja ia la këngën orkestrës, shkoi dhe përqafoi nusen dhe u nis të dilte. Pa u afruar ende te dera, orkestra e kishte ndërruar këngën dhe të gjithë dasmorët po këndnin me gjithë shpirt, një këngë tjetër.

“Mos ma prek ti shkja Drenicën

Se kam gjallë Azem Galicën...”

Gruaja u kthye menjëherë, çoi të dyja duart lart, u ul në gjunjë dhe pastaj u largua duke lënë pas vetes ata dasmorë të magjepsur dhe atë ngjarje të paharrueshme.

Sa emocion tronditës që përcjellë kjo skenë! Një grua e thjeshtë, një nënë e përkushtuar, si të gjitha nënat e kësaj bote, në sytë tanë është shndërrur në një hyjneshë që i këndon vazhdimësisë së jetës, pikërisht në ditën kur duhej të vajtonte mbylljen e ciklit përtëritës, të paktën për të. Ky është çelësi i qëndresës sonë, i mosasimit gjatë udhës së vështirë të shekujve, i stoicizmit që ka karakterizuar shqiptarët, në të dyja anët e kufirit.

Natyrisht që për një shkrimtar, për një dramaturg aq të zotin, kjo ngjarje nuk mund të kalohej aq lehtë. Me talentin e tij të pakrahasueshëm, Kraja e bëri pjesë të krijimtarisë së tij. Drama **“Dasma e trojeve tona”** u shkrua menjëherë dhe u vu në skenë, në vitin 2000 nga Trupa e Teatrit të Gjakovës. Ishte koha e luftës, Kosova, po kallej në flakë e në zjarr, por gjithkush mendohej të luftonte me mënyrën e tij. Artistët gjakovarë dhe dramaturgu shkodran, e kishin gjetur luftën e tyre. Me forcën e madhe të fjalës, po luftonin për Kosovën.

Rrugica “Mbas Teatrit” ka mbetur si e varfër pas datës 18 nëntor të vitit 2021. Ishim mësuar ta shihnim shumë shpesh atë burrë fisnik tek bariste me ëndje me bçikletën e tij, në atë rrugicë të vogël e intime që i kishte përcjellë hapat e parë e të fundit.

Gjthmonë, kur e dëgjoja të fliste me aq dashuri për Shkodrën, gjëja e parë që më sillej nëpër mend ishte ajo rrugicë e dashur që e kishte rritur. Ajo rrugicë ishte enë kapilare e gjakut të Shkodrës që së bashku me qindra të tjera përbënin rrjetin ku kishin lindur në vite ata burra e gra që i dhanë këtij qyteti madhështinë e pavdekësisë. Pas asaj date, askush nuk e pa më në rrugicë por ajo duket se ruan në brendësi të saj atë qenie që frymon në çdo cep e në çdo prag, ashtu siç i ruajnë të gjitha rrugicat kujtimet e bijve të tyre, të dashur e të famshëm. Njeriu që shkroi poezi, tregime, romane por që njihet sidomos për dramën e tij (aq sa e kanë quajtur “babai i dramaturgjisë shqiptare”), ishte një shkrimtar i madh dhe një njeri i madh. Dhe sa hije i kishte madhësitë së tij, ajo thjeshtësi e spikatur që e bënte aq njerëzor. Rrinte me të gjithë dhe i kuptonte të gjithë. Kishte rrethin e tij shoqëror por e shikoje shpesh edhe me më të rinj, edhe me burra e gra të thjeshta që e dëgjonin me ëndje profesorin që kishte lindur i tillë, me shpirtin të njerëzit e thjeshtë. Në sytë e tyre, në fjalët që shpesh bartin një peshë më të madhe se ato që thonë, në një batutë që bënin në kalim (siç e ka zakon shkodrani) në një histori të pazakontë që ia thonin, ndoshta të shtyrë më shumë nga sytë e tij që përcillnin mirësi dhe nga fjala që ishte forca e tij, dramaturgu gjente frymëzimin e pashtershëm.

Në fjalët e tij, ne gjejmë padyshim se profesor Kraja është bërë një njeri i tillë se në jetë nuk i ka munguar dashuria e madhe. Ai është rritur me këtë ndjenjë, që është më e pastra në botë.

Kur e dëgjon që flet me aq dashuri e me respekt për nënën e tij, mësuesen e parë në Shkodër, me aq mirënjohje për motrën e tij, që i mësoi çdo gjë që duhet të dijë një fëmijë që një ditë do të jetë shumë i suksesshëm, më përdëllimin e babait për bijën e tij të vetme, me krenarinë legjitime për fatin e jetës që i qëndroi denjësisht në krah, e kupton se ka pasur shumë dashuri të ndërsjellë në jetën e tij. Por dashuria që nuk e braktisi kurrë është dashuria për Shkodër Locen. Shkodra, “dashnorja e shekujve” siç e citonte vetë profesor Kraja këtë thënie të mrekullueshme të Migjenit të madh, do të mbetet përgjithmonë qyteti që e nanuriti që fëmijë me ninullat e dashurisë. Ai e lartësoi emrin e saj gjatë gjithë jetës së tij. Shkodra dhe Fadil Kraja janë sinonime që do të mbeten përjetësisht të tilla.

Në një intervistë me gazetarin Ben Antoni, më 14 maj 2020, profesori që e kishte filluar karrierën si poet, na la, besoj unë, vargjet e fundit të krijimtarisë së tij, që nuk mund të ishin veçse për Shkodrën:

Shkodër o djep i fëmijnisë sime
Shkodër o logu i lumturisë
Shkodër o kanga plot me tingëllime
Shendit, gazmenit dhe i dashunisë
Shkodër o shkodër, shkëndija flakëruse
E ditëve të para që më kanë shkëlzy
Shkodër je emën që në valë mjeruese
*M’ban me u dëfry.*⁶

Ai shkroi himnin e fundit për Shkodrën e tij dhe Shkodra i dhuroi përjetësinë. E vuri në një pedestal lavdie ku nderimi dhe respekti do të ndriçojnë gjithmonë emrin e

⁶ <https://www.youtube.com/watch?v=DXJmHZhC3bw> 1:17

Fadil Krajës. Dhe sa shekuj të kalojnë, ajo do ta përkëdhelë vazhdimisht me emrin e thjeshtë "bir".

Të prehesh në paqe profesor! Panteoni shkodran ka vendin e artë për ty! Historia e Fadil Krajës do jetë e gjallë dhe do të vazhdojë të na bëjë krenarë ne që ishim bashkëkohës dhe adhurues të tij! Është detyra jonë t'ua përcjellim edhe atyre që vijnë më pas dhe nuk e jetuan kohën e profesor Fadilit, kohën kur njerëzit dyndeshin në dyert e teatrit Migjeni!

Referenca

Akademia e Shkencave të Shqipërisë, Instituti i Gjuhësisë dhe i Letërsisë, Fjalor i shqipes së sotme, botimet "Toena", Tiranë 2002.

Kraja Fadil: "Fisheku në pajë", dramë, Shtëpia Botuese e Librit Shkollor, Tiranë 1979.

<https://www.youtube.com/watch?v=DXJmHZhC3bw>

Kurti Ledri: Dimensione të mendimit kritik, botimet "Camaj-Pipa", Shkodër 2009.

Gjeçovi Shtjefën: Kanuni i Lek Dukagjinit, botimet françeskane, Shkodër 1993, libri i tretë, nye i shtatëmdhetët, 43.

Meçaj Xhemal: Kanuni i Lek Dukagjinit, (variant i Mirditës), shtëpia botuese "GEER", Tiranë 2002, kreu XV, neni 86.

Si lindi matematika

Olimbi Mehillaj

Shkolla 9- vjecare " Dino Ismaili" Levan Fier.

Abstrakt

Qëniet njerëzore që nga fillimi kanë kërkuar zgjidhje për problemet thelbësore. Të ndërtuarit e shtëpive, matja e sipërfaqeve, mbajtja e një kalendari, dallimi midis stinëve, numërimi i objekteve etj. Njerezit e hershëm paleolitikë mbanin shënime për ndryshimet e stinëve dhe të motit për të planifikuar mbjelljet. Për të përfaqësuar kohën që kalonte ata gdhendnin shenja në muret e shpellave, në kocka, në gur etj.

Ky system shenjash ishte jopraktik kur bëhej fjalë për sasi të mëdha që duheshin numëruar kështu ata krijuan simbole që përfaqësoheshin nga objekte ose grupe objektesh si gurë balte sumeriane të mijëvjeçarit të katërt p.e.s.

Fjale Kyce: Matematika, gjuha, lindja.

Hyrje

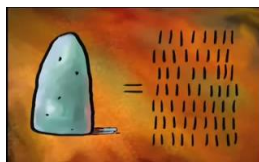
Një kon i vogël prej balte përfaqësonte numrin 1.



Një sferë balte përfaqësonte numrin 10.



Një kon i madh prej balte përfaqësonte numrin 60.



Të dhëna të shkruara nga viti 3300 p.e.s. tregojnë që Babilonasit i shkruanin sasi të në pllaka balte.



përfaqësonte 1



përfaqësonte 10

dhe kombinimi i ktyre simboleve formonte numra të tjerë, p.sh.



$$10 + 9 = 19$$

Egjyptianët përdornin objekte nga jeta e përditshme.



(një kunjë) = 1; (një patkua) = 10; (një litar me nyje) = 100; (një lule lotusi) = 1000 etj.



$$10 + 9 = 19$$

Romakët kanë krijuar një sistem numërimi simbolet e të cilit përdoren edhe sot.

$$X = 10 \quad XI = 11 \quad XIX = 19 \quad I = 1 \quad IX = 9$$

Disa nga sistemet më të vjetra të numërimit lidhen me gishtat e dorës dhe të këmbës. Pra ato barazoheshin me 1, 5, 10, 20.



Për Zulutë fjala 6-të do të thoshte të kapësh gishtin e madh të dorës së djathtë që nënkuptonte që të gjithë gishtat e dorës së majtë ishin numëruar.



Sisteme të tjera kanë lindur dhe evoluar nga tregëtia.

Urubët në Nigeri përdornin guaskat si monedha.

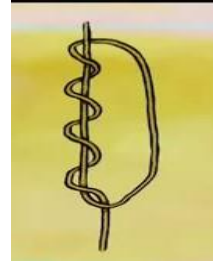
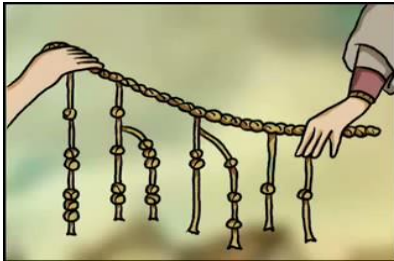


Ata krijuan një sistem numrash kompleks i cili bazohej te 20.

Nyjet e bëra në litar përdororeshin nga shumë kultura, si p.sh Persët.



Inkasit përdornin një version më të rafinuar të quajtur Kipu.



Një litar i trashë horizontal nga i cili vareshin vertikalisht fije me nyje. Lloji i nyjes së bashku me gjatësinë dhe ngjyrën përfaqësonte 1, 10, 100.

Sot në botën e industrializuar përdorim sistemin e numërimit me bazë 10 me simbole 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, por këto nuk ishin krijuar deri në shekullin e tretë p.e.s.

Në Indi u deshën rreth 800 vite të krijoheshin ideja për zeron dhe të ndërtohej sistemi me vendndodhjen dhe me vendvlerën. Ideja për zeron ndryshoi në mënyrë domethënëse fytyrën e matematikës.

Si lindën thyesat.

Kur kulturat e hershme ndanin ushqimin ose tokën në mënyrë të barabartë dhe të drejtë lindën gradualisht thyesat për të zgjidhur këtë problem.

Në Egjipt përdorej thyesa njësi $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{5}$.

Për të ndarë tre bukë në pesë pjesë të barabarta veprohej në këtë mënyrë :

dy bukë ndaheshin në tre pjesë të barabarta

nga këto 6 pjesë të barabarta 5 ndaheshin nga një për secilin, një pjesë që mbetej ndahej në 5 pjesë të barabarta dhe secilit i jepej nga një pjesë. Buka e tretë ndahej në 5 pjesë të barabarta dhe secilit i jepej një pjesë.



Pra secili kishte marrë 1 nga $\frac{1}{3}$; një nga $\frac{1}{5}$ dhe 1 nga $\frac{1}{3} \div 5 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15}$

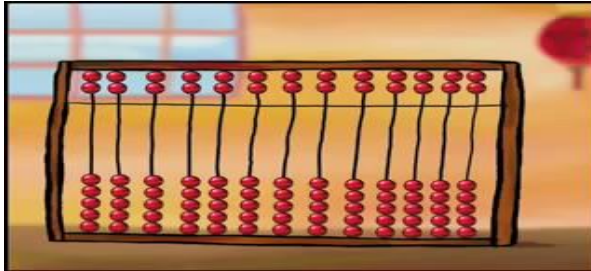
Pra $\frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{15} = \frac{5+3+1}{15} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$ e një buke ose një nga pesë pjesët e barabarta nga tre bukë.

Babilonasit ndërtuan një sistem numërimi me bazë 60 i cili përdoret akoma sot.

1 orë = 60 minuta, një minutë = 60 sekonda

Një kënd i plotë = 360° , $1^0 = 60$ minuta, 1 minutë = 60 sekonda.

Shoqëria Kineze përdorte një numratorë me një sistem numërimi të bazuar te 10-ta megjithëse nuk kishte zero.



Një formë e hershme e thyesave dhjetore vjen nga numratori kinez. Kështu $\frac{3}{5}$ do të ishin 6 nga 10 në një numrator.

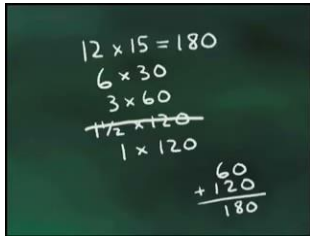
Kinezët numëruesin e quajtnë biri ndërsa emëruesin nëna. (Nëna i trajton njëloj bijtë e saj).



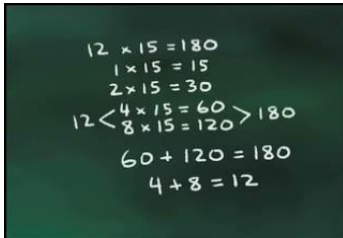
Vetëm në shekullin e 12-të u shpikën thyesat që njohim sot me kuptimin e vijës thyesore, megjithatë nuk ishin shumë të përhapura deri në periudhën e rilindjes, pra rreth 500 vjet më parë.

Përgjatë historisë, çdo kulturë në glob ka shpikur mënyra për të bërë llogaritje.

P.sh. fshatarët në Rusi për të llogaritur 12×15 përdornin sistem dyfishimi dhe përgjysmimi:



$1\frac{1}{2} \times 120 = 1 \times 120 + (\text{faktori që shumëzohet me numrin tek}) 60 = 120 + 60 = 180$
 Egjyptianët:



Pra fillojme me faktor 1 dhe dyfishojmë derisa shuma dy faktorëve të parë të na japë 12

$$4 + 8 = 12 \quad 4 \times 15 = 60 \quad 8 \times 15 = 120 \quad \text{dhe} \quad 60 + 120 = 180$$

Në Europë dhe në Azi numratori ishte si një makinë llogaritëse, por shumë pak njerëz dinin ta përdornin. Zakonisht përdrej nga tregtarët e pasur dhe fajdexhinjtë. Llogaritja bëhej duke lëvizur sferat e numratorit. Vendndodhja e sferave ishte një vendvlerë e caktuar.

Një matematikan Arab prezantoi sistemin e numërimit nga 0 në 9. Këto shkruheshin në letër. Me kalimin e kohës të mësuarit e algoritmeve u bë shumë i rëndësishëm për një edukim të plotë.

Kjo do të thoshte të dije sit ë veproje me shumë numra. Veprimet bëheshin shpejt dhe në mënyrë të besueshme, mbaheshin shënim dhe kontrolltoheshin rezultatet.



Sot llogaritjet e komplikuar bëhen me makinë llogaritëse.

Pak histori krahasuese mbi kohën dhe rëndësinë e lindjes së numërimit.

Indi

Irvana është një gjëndje supreme e ndriçimit shpirtëror. Gjatë meditimit Budistët futen thellë në mendime dhe kjo i bën ata të arrijnë të kuptojnë pyetjet themelore të jetës si:

Pse jeta është e shkurtër?

Si funksionon universi?

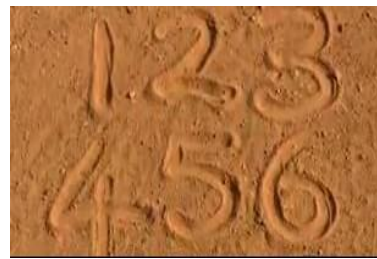
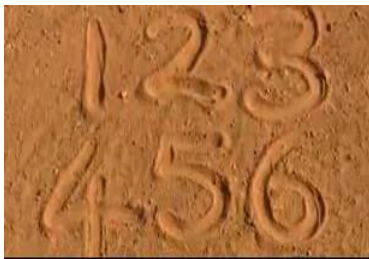
Që të arrish të kuptosh këto duhet shumë kohë dhe për ta krahasuar këtë kohë me fakte indianët shpikën disa numra shumë shumë të mëdhenj.

Rajju është distanca që do të përshkonte Zoti për 6 muaj nëse për çdo herë që do të përplaste qepallat ai do të përshkonte 1000000000 km.

Palya është koha që do të duhej për të ndërtuar një kub me brinjë 10 km nëse çdo shekull do të vendosej në të një fije floku.

Këto janë lloje numrash që do të bëjnë këdo të ndihet i vogël.

Indianët ndryshe nga romakët krijuan një sistem numërimi që mund të përshtatej për të krijuar numra shumë të mëdhenj. Ata krijuan një simbol të veçantë për çdo numër nga 1 në 9,



1500 vjet (B.C) (përpara lindjes së krishtit) dikush pati një ide gjeniale. Një ide që mund të quhet revolucioni më i madh i krijimit të simboleve të numrave që prej kohës kur sumerianët kishin shpikur matematikën. Një krijim që do të ndryshonte botën. Ata shpikën një numër krejtësisht të ri simboli i të cilit ndodhet brenda një tempulli të vogël 1100 vjeçar në Indinë veriore në Gualio.



Si është e mundur që ky numër nuk u shpik më parë?!

Është një numër shumë i thjeshtë për të cilin duhet vetëm një moment për ta thënë dhe Akoma më pak për ta shkruar, por që pasi u shpik transformoi jetën e njeriut në një mënyrë të tillë që më vonë do të nryshonte botën. Ky është një shembull i padiskutueshëm i shpikjes më të madhe të Indisë.

Numri i ri



Grali i shenjtë i numrave.

Për herë të parë në historinë njerëzore dikush e kishte bërë asgjënë një numër.

0 paraqitet në këtë mbishkrim brenda tempullit në llogaritjet për një kopsht për të prodhuar lule për tempullin.

Për tu siguruar që kopshti të kishte mjaftueshëm lule duhet të kishte këto përmasa: 187x207 harker (njësi indiane e hershme për gjatësinë) sipërfaqja duhet të ishte rreth 20 akër tokë.

E ndërsa romakët i përdornin numrat për të numëruar pasuritë, rregjistruar pushtimet dhe numëruar humbjet në njerëz, këta njerëz të mençur, pra indianët, i përdornin numrat për tu siguruar që të kishin mjaftueshëm lule për kopshtin e një tempulli.

Dikush mund të pyesë: Ç'farë ka kaq të mrekullueshme te një numër që përfaqëson asgjënë?!

Një zero është asgjë por kur bashkohet me njëshin atherë fillon magjia dhe kur bashkohet me numra atherë rezultati është spektakolar.

Me 10 simbolet: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 0. Indianët formonin numra pafundësisht të mëdhenj dhe pafundësisht të vegjël. Këtë romakët nuk e bënë dot.

Tashmë numri 1 kishte gjetur partnerin perfekt dhe ky partneritet do të ndryshonte botën. 1 dhe 0 bashkë me pjesën tjetër të numrave ndihmuan shkencën indiane të bënte hapa të vrullshëm përpara.

Astronomët indianë ishin shekuj përpara astronomisë kristiane.



Këto janë pamjet e një observatori me anë të të cilit shkenctarët Indianë kuptuan që Toka rrotullohet rreth boshtit të vet dhe rreth Diellit, një fakt ky që Koperniku e zbuloi 1000 vjet më vonë. Ata gjithashtu llogaritën diametrin e globit me një përqindje gabimi më të vogël se 1% dhe e gjithë kjo saktësi ishte falë numrit 1 numrit 0 dhe pjesës tjetër të numrave. Kjo llogaritje ishte e bujshme dhe fama e tyre u përhap shpejt në botë.

Një konflikt me numrat romakë ishte i pashmangshëm, port ani numri 1, numri 0 dhe numrat e tjerë udhëtuan për tu përballur me një nga shoqëritë më të sofistikuar të kohës që ishin arabët në Irak.

Kur islamizmi ishte pak më shumë se 100 vjeçar Bagdadi qeverisej nga Kalifi Al Mansur. Kalifi (ligji i profetit) ka udhëzime të rëndësishme të cilat që të zbatohen rigorozisht kanë nevojë për llogaritje matematikore të detajuara. Kurani këmbngul që gratë mund të trashëgojnë dhe të ndajnë pasurinë, pra pasuria ndahet midis anëtarëve të familjes. Mënyra e ndarjes varet nga numri i trashëgimtarëve të pasurisë dhe lidhja e tyre me atë person që linte këtë pasuri si trashëgimi. Për të zgjidhur këtë problem duhej përdorimi i thyesave dhe përqindjes. Sistemi arab i numërimit ishte jo i përshtatshëm për raste të tilla edhe pse ata kishin aftësi në matematikën komplekse (në aritmetikë). Por një ditë në oborrin e mbretit erdhi një ambasadador nga India. Ai duhet ti jepte Kalifit të madh një lloj dhurate. Por Kalifi ishte shumë i pasur dhe ishte e vështirë që të gjeje një dhuratë që ti pëlqente. Ambasadori kishte vendosur ti jepte më të çmuar që mundej.



Nuk dihet se si u futën numrat në përdorim në Arabi por jo është një histori e bukur për këtë çështje.

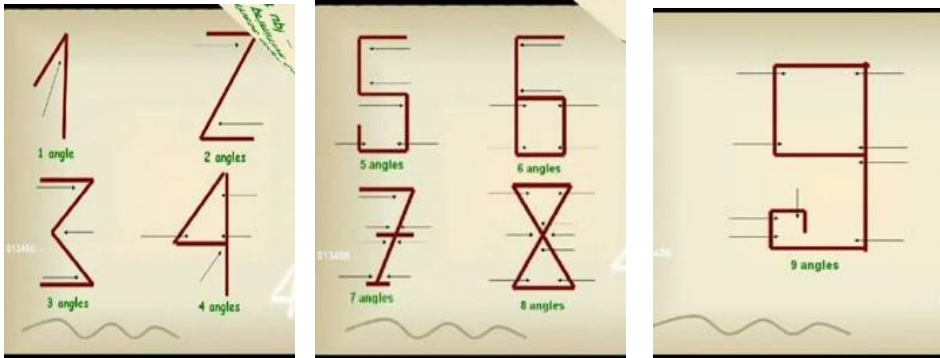
Çfarë dihet me siguri është se studiuesit arabë u mahnitën nga 1; 0 dhe numrat e tjerë. Më i famshmi nga këta studiues është Al Quarizmi. Ai dhe studiues të tjerë

arabë krijuan veprime të reja me numrat, ekuacione kuadratike, veprime algjebrike, logaritmike etj.

Simbolet e numrave që përdorim sot 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 0 ne i njohim si algoritmet arabe por ato e kanë origjinën shumë më të hershme.

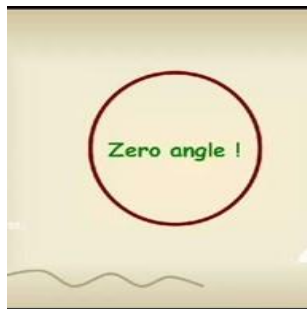
A e keni pyetur ndonjëherë veten pse 1 është një, 2 është dy, 3 është tre? Cila është logjika që egziston në algoritmet arabe?

Po të shikojmë me kujdes numrat e shkruar në formën e tyre primitive çfarë do të zbulojmë?



Ato janë kënde.

Dhe më interesantja dhe më inteligjentja nga të gjitha:



Referenca

Akademia e Shkencave të Shqipërisë, Instituti i Gjuhësisë dhe i Letërsisë, Fjalor i shqipes së sotme, botimet "Toena", Tiranë 2002.

Hardy, G. H. (1940). *A Mathematician's Apology*. Cambridge University Press.

Johnson, Gerald W.; Lapidus, Michel L. (2002). *The Feynman Integral and Feynman's Operational Calculus*. Oxford University Press.

Wigner, E. (1960). "The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences," *Communications on Pure and Applied Mathematics* 13(1): 1-14.

<http://www.albmath.org>