



OKUFED

**OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ**

**OSMANIYE KORKUT ATA UNIVERSITY
JOURNAL OF FACULTY OF ARTS AND SCIENCE**



OSMANIYE

CİLT / VOLUME: 3

SAYI / ISSUE: 2

ARALIK/DECEMBER 2021

OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ

FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ

Sayı:2 Cilt: 3 Aralık 2021

Yayın Kurulu

Dergi Sahibi

Prof. Dr. Turgay UZUN (**Rektör**)

Editörler

Prof. Dr. Eyüp TEL, Fizik Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi (Türkiye)

e-mail: eyuptel@osmaniye.edu.tr

Prof. Dr. Bülent KIRMIZI, İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi (Türkiye)

e-mail: bulentkirmizi@osmaniye.edu.tr

Yardımcı Editör

Dr. Öğr. Üyesi Nazmi SEDEFOĞLU, Fizik Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi (Türkiye)

e-mail: nazmisedefoglu@osmaniye.edu.tr

Sekreteryaya

Dr. Öğr. Üyesi Burçin YAPICI, Mütercim-Tercümanlık Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi (Türkiye) / Sekreteryaya Sorumlusu

e-mail: burcinyapici@osmaniye.edu.tr

Arş. Gör. Rakiye ÖZDAL, İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi (Türkiye) / Yabancı Dil Editörü

e-mail: rakiyeozdal@osmaniye.edu.tr

Arş. Gör. Derya ULUTAŞ, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi (Türkiye) / Sekreter - Son Okuyucu

e-mail: deryaulutas@osmaniye.edu.tr

Arş. Gör. Şaban YALGIN, Tarih Bölümü, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi
(Türkiye) / Mizanpajcı

e-mail: sabanyalgın@osmaniye.edu.tr

Arş. Gör. Asiye ERDAĞ, Mütercim-Tercümanlık Bölümü, Osmaniye Korkut Ata
Üniversitesi (Türkiye) /

e-mail: asiyeerdag@osmaniye.edu.tr

İletişim

okufed@osmaniye.edu.tr

OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ

FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ

Sayı:2 Cilt: 3 (Aralık 2021)

ARAŞTIRMA MAKALELERİ

1	The Theoretical Investigation of Chitin Doped Concretes for Gamma-ray Shielding Properties Yusuf KAVUN	80-91
2	A Study on the Solution of the Extrapolation Distance Problem Using U1 Method Cevat AKSU, Hakan ÖZTÜRK	92-102
3	Creativity of the Contemporary Tatar poet Renat Kharis in the Context of the New Cultural Era (Libretto of the Musical Altyn Kazan) Alsu SHAMSUTOVA	103-122

İNCELEME MAKALELERİ

1	Geyikli Gece Şiirinin Varoluşsal Yaklaşım Açısından İncelenmesi İpek ÇALIŞKAN	123-130
---	--	---------

KİTAP İNCELEMESİ

1	Yusuf Adıgüzel, Göç Sosyolojisi, Nobel Yayınları, Ankara, 2018, 223 S., ISBN: 9786053205210 Erdi DEMİR	131-138
---	---	---------



OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ



The Theoretical Investigation of Chitin Doped Concretes for Gamma-ray Shielding Properties

Yusuf Kavun¹

Received/ 31.12.2021

Published/17.01.2022

Abstract

Various composites containing glucose are widely used in cement production. Glucose-containing materials are widely used in the production of various types of cements due to their advantageous properties such as being light, economical and easily accessible. In this study, radiation shielding parameters of $C_8H_{13}O_5N$ (chitin) mixture with Pb doped at various percentages (5, 10, 20%) such as linear attenuation coefficients (LAC), mass attenuation coefficients (MAC), half value layers (HVL), tenth value layers (TVL), mean free path (MFP), effective atomic number (Z_{eff}), electron density (N_{eff}) and effective conductivity energy (C_{eff}) parameters have been investigated by using Phy-X software between 1 keV to 40 MeV energy range, theoretically. It has been seen that the results obtained are effective in gamma-ray shielding and are also compatible with the literature.

Keywords: Lignocellulose, radiation shielding, concrete, Phy-X software

Kitin Katkılı Betonların Gama Zırhlama Özelliklerinin Teorik Olarak İncelenmesi

Özet

Çimento üretiminde glikoz içeren çeşitli kompozitler yaygın olarak kullanılmaktadır. Glikoz içerikli malzemeler, hafif, ekonomik ve kolay ulaşılabilir olması gibi avantajlı özelliklerinden dolayı çeşitli tipteki çimentoların üretiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada, (%5, 10, %20) Pb katkılı $C_8H_{13}O_5N$ (kitin) karışımının, lineer soğurma katsayıları (LAC), kütle zayıflama katsayıları (MAC), yarı değer katmanları (HVL), onuncu değer katmanları (TVL), ortalama serbest yol (MFP), etkin atom numarası (Z_{eff}), elektron yoğunluğu (N_{eff}) ve etkin iletkenlik enerjisi (C_{eff}) gibi radyasyon soğurma parametreleri Phy-X yazılımı kullanılarak 1 keV ile 40 MeV enerji aralığında teorik olarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçların gama ışını korumasında etkili olduğu ve literatürle de uyumlu olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Lignocellulose, radiation shielding, concrete, Phy-X software

¹ Doç. Dr., Kahramanmaraş Sutcu Imam Univ, Vocational School of Health Services, Dept. of Medical Imaging Tech., Kahramanmaraş, Turkey, yusufkavun@gmail.com, Orcid number: 0000-0001-9635-4388

1. Introduction

Today, the most important tools of human life and sustainable development efforts in the world energy demand, which is one of the world's population growth, industrialization and the development of scientific activities for reasons such as the need for energy is increasing every day. However, due to the limited energy resources and also the negative effects on the environment, new energy technologies are required (Kavun et al., 2021). For this purpose, many nuclear power plants have been established in the world and these power plants contribute to the energy supply to a large extent. However, besides the contribution of these power plants to the energy supply, they have the potential to harm nature with any radiation leakage. Therefore, there are parameters to be considered in order to prevent radiation leakage in the construction of power plants (James E. Martin and Tanır G, 2013).

Radiation shielding is important to prevent radioactive particles from harming living things and nature by interacting with the environment (Krane and Lynch, 1989). The higher the density of this shielding material, the greater the ability to shielding these high-energy particles (Knoll and Kraner, 1981). For this reason, concrete, which is low in cost, easy to use and has good structural properties, can also be used as a shielding material. However, high-density materials such as lead can be added to the concrete in order to increase its shielding properties against radiation (Madej et al., 2021). There are also studies that increase shielding and setting by adding natural materials to this mixture (Kılınçarslan Ş. et al., 2011).

Considering the excess of lignocellulosic biomass in agriculture, it seems attractive to use this biomass to be added to cement in the field of protection from radiation and the hardening of concrete (Fatma et al., 2018). Cell walls of advanced, higher plants contain a large amount of lignocellulose. Separation of lignin in its case, the polysaccharide derivative remains. Chitin ($C_8H_{13}O_5N$), which has a long-chain polymer with N-acetylglucosamine, a glucose derivative, is naturally found in many places. It is the main component of the fungal cell wall in the exoskeleton of arthropods, such as crustaceans. In addition, the kit is used for medical and industrial purposes. it is a biological substance that can be compared to cellulose, which is a polysaccharide, and keratin, which is a protein (Muzzarelli, 1977).

In this study, some radiation shielding parameters of various percentages (5, 10, 20%) Pb doped $C_8H_{13}O_5N$ (chitin) mixture of cement such as linear attenuation coefficients (LAC), mass attenuation coefficients (MAC), half value layers (HVL), tenth value layers (TVL), mean free path (MFP), effective atomic number (Z_{eff}), electron density (N_{eff}) and effective conductivity energy (C_{eff}) parameters have been investigated by using Phy-X software (Şakar et al., 2020). This investigation has been done between 1 keV to 40 MeV energy range, theoretically. According to the obtained results, it has been seen that the Pb doped $C_8H_{13}O_5N$ (chitin) cement mixture is usable for radiation shielding purpose in the building industry.

2. Material and Methods

The Phy-X program (Şakar et al., 2020) was developed by Şakar et al. (2020) to calculate parameters related to shielding and dosimetry. These photon shielding parameters include linear and mass attenuation coefficients (LAC, MAC), half and tenth value layers (HVL, TVL), mean free path (MFP), effective atomic number and electron density (Z_{eff} , N_{eff}), effective conductivity (C_{eff}) energy. This software can generate data between 1 keV-100 GeV in the continuous energy region. Photon shielding parameters available at predefined photon energies can be obtained. In addition, the fast neutron removal cross section parameter can also be obtained with this program. It is possible to use the software for free after registering with the Phy-X platform to use it. Further detailed information can be found in Şakar et al., (2020).

The Beer–Lambert law (Agar, 2018) have been used to calculate linear absorption coefficient (LAC) that can be seen in Eq.(1):

$$\mu = \ln\left(\frac{I_0}{I}\right) / (-x) \quad (\text{cm}^{-1}) \quad (1)$$

μ is the linear attenuation coefficient, I_0 is the number of photons measured in the absence of the material, I is the number of photons measured after interacting with the material, while x is the thickness of the material.

In the Eq. (2), Mass Attenuation Coefficient (MAC) (μ_m) is given for a compound and mixture (Agar et al., 2019):

$$\mu_m = \frac{\mu}{\rho} = \sum w_i \left(\frac{\mu}{\rho} \right)_i \quad (\text{cm}^2/\text{g}) \quad (2)$$

here, w_i and ρ is the weight fraction and density, respectively.

3. Results and Discussion

The various percentages (5, 10, 20%) Pb doped $\text{C}_8\text{H}_{13}\text{O}_5\text{N}$ (chitin) mixture has been investigated in this study to obtain some radiation shielding parameters. The linear attenuation coefficients (LAC), mass attenuation coefficients (MAC), half value layers (HVL), tenth value layers (TVL), mean free path (MFP), effective atomic number (Z_{eff}), electron density (N_{eff}) and effective conductivity energy (C_{eff}) parameters have been obtained by using Phy-X software between 1 keV to 40 MeV energy range, theoretically.

$\text{C}_8\text{H}_{13}\text{O}_5\text{N}$ compound has been calculated and results can be seen in Figure 1 and Table 1. There is not Pb in this compound and LAC values varied between 4390.614 and 0.022 cm^{-1} for $\text{C}_8\text{H}_{13}\text{O}_5\text{N}$. So, the MAC value changed between 3081.133 and 0.016 cm^2/g . The HVL values changed between 0.00015 and 31.291 cm. TVL value changed between 0.001 and 103.948 cm and MFP varied 0.00022 and 45.144 cm. Z_{eff} values have been changed between 7.11 and 4.99. N_{eff} has been changed between $5.69 \cdot 10^{23}$ and $3.99 \cdot 10^{23}$ electrons/g. C_{eff} values have been changed between $5.86 \cdot 10^8$ and $4.11 \cdot 10^8$ s/m.

Table 1 Radiation shielding parameters of $\text{C}_8\text{H}_{13}\text{O}_5\text{N}$ by using Phy-X software

Energy MeV	MAC cm^2/g	LAC $1/\text{cm}$	HVL cm	TVL cm	MFP cm	Neff electrons/g	Ceff S/m	Zeff
0.001	3081.133	4390.614	0.00015	0.001	0.00022	5.69E+23	5.86E+08	7.11
0.002	1015.728	1447.412	0.00047	0.002	0.001	5.72E+23	5.88E+08	7.14
0.002	449.642	640.740	0.00108	0.004	0.002	5.73E+23	5.89E+08	7.16
0.003	138.247	197.002	0.004	0.012	0.005	5.74E+23	5.91E+08	7.17
0.004	58.818	83.816	0.008	0.027	0.012	5.74E+23	5.91E+08	7.17
0.005	30.094	42.884	0.016	0.054	0.023	5.73E+23	5.90E+08	7.16
0.006	17.353	24.727	0.028	0.093	0.040	5.71E+23	5.88E+08	7.14
0.008	7.289	10.387	0.067	0.222	0.096	5.65E+23	5.81E+08	7.06
0.010	3.758	5.355	0.129	0.430	0.187	5.54E+23	5.70E+08	6.92
0.015	1.214	1.730	0.401	1.331	0.578	5.10E+23	5.25E+08	6.38
0.02	0.616	0.878	0.790	2.623	1.139	4.59E+23	4.73E+08	5.74
0.03	0.314	0.448	1.549	5.145	2.234	3.88E+23	3.99E+08	4.84
0.04	0.238	0.339	2.043	6.788	2.948	3.55E+23	3.65E+08	4.44
0.05	0.208	0.296	2.342	7.779	3.379	3.40E+23	3.50E+08	4.25
0.06	0.192	0.273	2.539	8.436	3.664	3.33E+23	3.43E+08	4.16
0.08	0.173	0.247	2.804	9.316	4.046	3.27E+23	3.36E+08	4.08
0.1	0.162	0.231	2.999	9.963	4.327	3.24E+23	3.33E+08	4.05
0.2	0.144	0.205	3.385	11.246	4.884	3.22E+23	3.31E+08	4.02
0.2	0.131	0.187	3.713	12.335	5.357	3.21E+23	3.30E+08	4.01
0.3	0.114	0.162	4.284	14.233	6.181	3.21E+23	3.30E+08	4.01

0.4	0.102	0.145	4.788	15.904	6.907	3.20E+23	3.30E+08	4.00
0.5	0.093	0.132	5.245	17.424	7.567	3.20E+23	3.29E+08	4.00
0.6	0.086	0.122	5.673	18.844	8.184	3.20E+23	3.29E+08	4.00
0.8	0.075	0.107	6.460	21.459	9.319	3.20E+23	3.29E+08	4.00
1	0.068	0.096	7.185	23.868	10.366	3.20E+23	3.29E+08	4.00
2	0.055	0.079	8.828	29.327	12.737	3.20E+23	3.30E+08	4.00
2	0.047	0.067	10.286	34.171	14.840	3.21E+23	3.30E+08	4.01
3	0.038	0.054	12.822	42.593	18.498	3.23E+23	3.32E+08	4.04
4	0.032	0.046	14.977	49.752	21.607	3.26E+23	3.35E+08	4.07
5	0.029	0.041	16.839	55.937	24.293	3.29E+23	3.38E+08	4.11
6	0.026	0.038	18.456	61.310	26.627	3.32E+23	3.42E+08	4.15
7	0.024	0.035	19.871	66.009	28.667	3.35E+23	3.45E+08	4.19
8	0.023	0.033	21.116	70.144	30.463	3.39E+23	3.48E+08	4.23
9	0.022	0.031	22.209	73.777	32.041	3.42E+23	3.52E+08	4.27
10	0.021	0.030	23.181	77.006	33.443	3.45E+23	3.55E+08	4.31
11	0.020	0.029	24.043	79.869	34.687	3.48E+23	3.58E+08	4.35
12	0.020	0.028	24.813	82.426	35.797	3.51E+23	3.61E+08	4.38
13	0.019	0.027	25.503	84.719	36.793	3.53E+23	3.64E+08	4.42
14	0.019	0.027	26.115	86.752	37.676	3.56E+23	3.66E+08	4.45
15	0.018	0.026	26.664	88.576	38.468	3.59E+23	3.69E+08	4.48
16	0.018	0.026	27.154	90.203	39.175	3.61E+23	3.72E+08	4.51
18	0.017	0.025	27.998	93.007	40.392	3.66E+23	3.76E+08	4.57
20	0.017	0.024	28.680	95.272	41.376	3.70E+23	3.81E+08	4.63
22	0.017	0.024	29.224	97.081	42.162	3.74E+23	3.85E+08	4.68
24	0.016	0.023	29.675	98.579	42.812	3.78E+23	3.89E+08	4.72
26	0.016	0.023	30.050	99.823	43.353	3.81E+23	3.92E+08	4.77
28	0.016	0.023	30.349	100.819	43.785	3.85E+23	3.96E+08	4.81
30	0.016	0.023	30.598	101.644	44.143	3.87E+23	3.99E+08	4.84
40	0.016	0.022	31.291	103.948	45.144	3.99E+23	4.11E+08	4.99

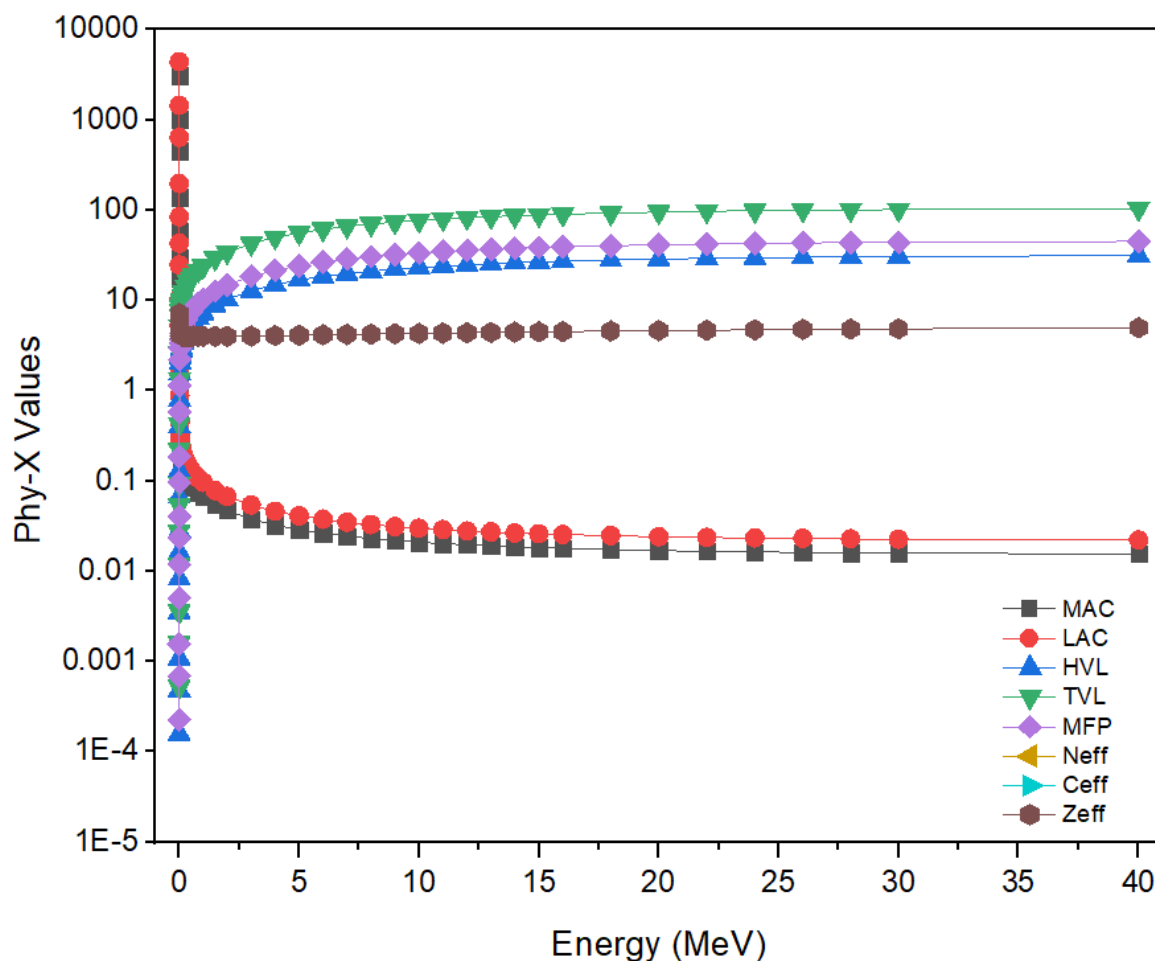


Figure 1. Phy-X software data of $C_8H_{13}O_5N$

In Figure 2 and Table 2, the radiation shielding values can be seen for 5% Pb doped $C_8H_{13}O_5N$. According to the obtained values, the LAC changed between 6117.516 and 0.036 cm^{-1} for $C_8H_{13}O_5N$. The MAC values have been obtained as 3189.529 cm^2/g for 0.001 MeV and 0.019 cm^2/g for 40 MeV. Also, HVL values changed between 0.0001 and 19.399 cm. TVL and MFP values are 0.0003 and 0.0001 cm at 1 keV and 64.443 and 27.987 cm respectively at 40 MeV energy. Z_{eff} changed between 7.70 and 6.20. N_{eff} has been fluctuated between $5.86 \cdot 10^{23}$ and $4.72 \cdot 10^{23}$ electrons/g. Finally, C_{eff} has been obtained between $8.11 \cdot 10^8$ and $6.53 \cdot 10^8$ s/m.

Table 2 Radiation shielding parameters of $C_8H_{13}O_5N$ +5% Pb by using Phy-X software

Energy <i>MeV</i>	MAC <i>cm²/g</i>	LAC <i>1/cm</i>	HVL <i>cm</i>	TVL <i>cm</i>	MFP <i>cm</i>	Neff <i>electrons/g</i>	Ceff <i>S/m</i>	Zeff
0.001	3189.529	6117.516	0.0001	0.0003	0.0001	5.86E+23	8.11E+08	7.70
0.002	1084.013	2079.137	0.0003	0.001	0.0004	6.05E+23	8.37E+08	7.94
0.002	492.209	944.057	0.001	0.002	0.001	6.20E+23	8.58E+08	8.15
0.003	231.287	443.608	0.002	0.005	0.002	9.02E+23	1.25E+09	11.85
0.004	119.549	229.295	0.003	0.010	0.004	1.06E+24	1.47E+09	13.97
0.005	65.769	126.145	0.005	0.018	0.008	1.13E+24	1.56E+09	14.81
0.006	40.265	77.229	0.009	0.030	0.013	1.18E+24	1.63E+09	15.51
0.008	18.566	35.609	0.019	0.065	0.028	1.26E+24	1.74E+09	16.54
0.010	10.221	19.604	0.035	0.117	0.051	1.30E+24	1.81E+09	17.13
0.015	6.835	13.110	0.053	0.176	0.076	2.08E+24	2.88E+09	27.34

0.02	4.984	9.560	0.073	0.241	0.105	2.44E+24	3.38E+09	32.05
0.03	1.842	3.534	0.196	0.652	0.283	1.74E+24	2.42E+09	22.93
0.04	0.957	1.836	0.377	1.254	0.545	1.22E+24	1.69E+09	16.00
0.05	0.607	1.164	0.596	1.979	0.859	8.99E+23	1.25E+09	11.82
0.06	0.437	0.839	0.826	2.744	1.192	7.11E+23	9.85E+08	9.35
0.08	0.288	0.552	1.255	4.171	1.811	5.24E+23	7.25E+08	6.88
0.1	0.437	0.837	0.828	2.750	1.194	8.01E+23	1.11E+09	10.53
0.2	0.239	0.458	1.512	5.024	2.182	5.17E+23	7.16E+08	6.79
0.2	0.175	0.336	2.063	6.853	2.976	4.22E+23	5.84E+08	5.54
0.3	0.128	0.246	2.817	9.358	4.064	3.60E+23	4.98E+08	4.73
0.4	0.108	0.208	3.338	11.090	4.816	3.40E+23	4.71E+08	4.47
0.5	0.096	0.185	3.755	12.475	5.418	3.31E+23	4.59E+08	4.36
0.6	0.088	0.168	4.119	13.684	5.943	3.27E+23	4.53E+08	4.30
0.8	0.076	0.146	4.756	15.800	6.862	3.23E+23	4.47E+08	4.24
1	0.068	0.130	5.325	17.689	7.682	3.21E+23	4.44E+08	4.21
2	0.055	0.105	6.577	21.847	9.488	3.19E+23	4.42E+08	4.20
2	0.047	0.091	7.652	25.421	11.040	3.20E+23	4.44E+08	4.21
3	0.038	0.073	9.470	31.459	13.662	3.25E+23	4.50E+08	4.27
4	0.033	0.063	10.964	36.421	15.818	3.30E+23	4.57E+08	4.34
5	0.030	0.057	12.213	40.569	17.619	3.36E+23	4.66E+08	4.42
6	0.027	0.052	13.262	44.057	19.134	3.43E+23	4.74E+08	4.50
7	0.026	0.049	14.151	47.007	20.415	3.49E+23	4.83E+08	4.58
8	0.024	0.046	14.907	49.518	21.506	3.55E+23	4.92E+08	4.67
9	0.023	0.045	15.548	51.651	22.432	3.61E+23	5.00E+08	4.75
10	0.022	0.043	16.100	53.482	23.227	3.67E+23	5.08E+08	4.82
11	0.022	0.042	16.572	55.051	23.908	3.73E+23	5.16E+08	4.90
12	0.021	0.041	16.979	56.404	24.496	3.79E+23	5.24E+08	4.97
13	0.021	0.040	17.332	57.577	25.005	3.84E+23	5.32E+08	5.05
14	0.020	0.039	17.633	58.576	25.439	3.89E+23	5.39E+08	5.12
15	0.020	0.039	17.895	59.446	25.817	3.94E+23	5.46E+08	5.18
16	0.020	0.038	18.120	60.195	26.142	3.99E+23	5.53E+08	5.24
18	0.020	0.037	18.490	61.423	26.676	4.08E+23	5.65E+08	5.36
20	0.019	0.037	18.766	62.341	27.074	4.17E+23	5.77E+08	5.47
22	0.019	0.037	18.967	63.008	27.364	4.24E+23	5.87E+08	5.58
24	0.019	0.036	19.119	63.510	27.582	4.31E+23	5.97E+08	5.67
26	0.019	0.036	19.232	63.889	27.746	4.38E+23	6.06E+08	5.75
28	0.019	0.036	19.309	64.143	27.857	4.44E+23	6.15E+08	5.83
30	0.019	0.036	19.363	64.322	27.935	4.50E+23	6.22E+08	5.91
40	0.019	0.036	19.399	64.443	27.987	4.72E+23	6.53E+08	6.20

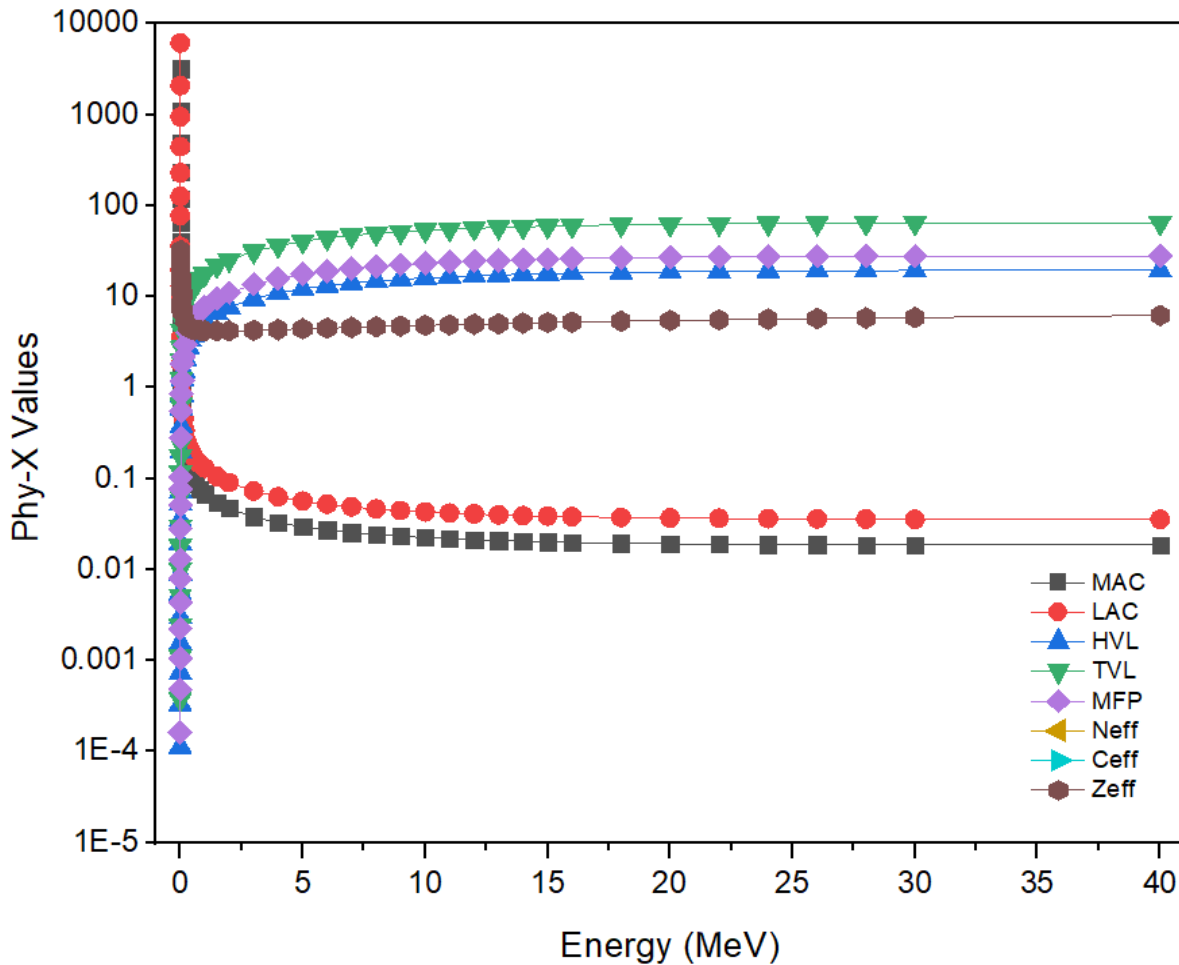


Figure 2. Phy-X software data of $C_8H_{13}O_5N +5\% Pb$

10% Pb doped $C_8H_{13}O_5N$ mixture radiation shielding performance results have been given in Figure 3 and Table 3. The radiation shielding performance of this mixture shows that the LAC varies between 7950.783 and 0.052 cm^{-1} . By using these LAC values, The MAC values have been obtained and it was located $3297.712\text{ cm}^2/\text{g}$ for 0.001 MeV and $0.022\text{ cm}^2/\text{g}$ for 40 MeV. In association with LAC, HVL TVL and MFP values were obtained as 0.000087 cm, 0.000290 cm and 0.000126 cm, respectively. The effective electron density (Z_{eff}) has been fluctuated between 8.34 and 7.50. Lastly, N_{eff} and C_{eff} have been obtained $6.02 \cdot 10^{23}$ electrons/g, $1.05 \cdot 10^9$ s/m for 0.001 MeV and $5.42 \cdot 10^{23}$, $9.43 \cdot 10^8$ s/m for 40 MeV respectively.

Table 3 Radiation shielding parameters of $C_8H_{13}O_5N +10\% Pb$ by using Phy-X software

Energy <i>MeV</i>	MAC <i>cm²/g</i>	LAC <i>1/cm</i>	HVL <i>cm</i>	TVL <i>cm</i>	MFP <i>cm</i>	N _{eff} <i>electrons/g</i>	C _{eff} <i>S/m</i>	Z _{eff}
0.001	3297.712	7950.783	0.000087	0.000290	0.000126	6.02E+23	1.05E+09	8.34
0.002	1152.164	2777.869	0.000250	0.000829	0.000360	6.36E+23	1.11E+09	8.82
0.002	534.692	1289.142	0.000538	0.001786	0.000776	6.65E+23	1.16E+09	9.22
0.003	324.144	781.512	0.001	0.003	0.001	1.18E+24	2.06E+09	16.41
0.004	180.160	434.367	0.002	0.005	0.002	1.46E+24	2.54E+09	20.20
0.005	101.374	244.413	0.003	0.009	0.004	1.56E+24	2.72E+09	21.66
0.006	63.133	152.214	0.005	0.015	0.007	1.65E+24	2.87E+09	22.85
0.008	29.820	71.895	0.010	0.032	0.014	1.78E+24	3.09E+09	24.62
0.010	16.671	40.195	0.017	0.057	0.025	1.85E+24	3.22E+09	25.65
0.015	12.445	30.006	0.023	0.077	0.033	2.90E+24	5.05E+09	40.21

0.02	9.344	22.528	0.031	0.102	0.044	3.31E+24	5.76E+09	45.89
0.03	3.368	8.119	0.085	0.284	0.123	2.54E+24	4.41E+09	35.13
0.04	1.675	4.039	0.172	0.570	0.248	1.83E+24	3.19E+09	25.38
0.05	1.005	2.423	0.286	0.950	0.413	1.35E+24	2.34E+09	18.67
0.06	0.683	1.647	0.421	1.398	0.607	1.04E+24	1.80E+09	14.36
0.08	0.402	0.969	0.715	2.376	1.032	7.05E+23	1.23E+09	9.76
0.1	0.710	1.713	0.405	1.344	0.584	1.20E+24	2.08E+09	16.57
0.2	0.334	0.805	0.861	2.859	1.242	6.97E+23	1.21E+09	9.66
0.2	0.219	0.529	1.311	4.355	1.891	5.18E+23	9.01E+08	7.17
0.3	0.143	0.345	2.010	6.678	2.900	3.98E+23	6.92E+08	5.51
0.4	0.115	0.277	2.502	8.312	3.610	3.59E+23	6.25E+08	4.98
0.5	0.100	0.240	2.883	9.577	4.159	3.43E+23	5.96E+08	4.75
0.6	0.090	0.216	3.204	10.645	4.623	3.34E+23	5.81E+08	4.62
0.8	0.077	0.185	3.750	12.457	5.410	3.25E+23	5.66E+08	4.51
1	0.068	0.164	4.226	14.037	6.096	3.21E+23	5.59E+08	4.45
2	0.055	0.132	5.246	17.426	7.568	3.18E+23	5.54E+08	4.41
2	0.047	0.114	6.096	20.250	8.794	3.20E+23	5.56E+08	4.43
3	0.038	0.093	7.490	24.880	10.805	3.26E+23	5.68E+08	4.52
4	0.033	0.081	8.596	28.556	12.402	3.35E+23	5.82E+08	4.64
5	0.030	0.073	9.490	31.525	13.691	3.44E+23	5.98E+08	4.76
6	0.028	0.068	10.216	33.937	14.738	3.53E+23	6.14E+08	4.89
7	0.027	0.064	10.809	35.908	15.595	3.62E+23	6.30E+08	5.02
8	0.025	0.061	11.297	37.527	16.298	3.71E+23	6.46E+08	5.14
9	0.025	0.059	11.696	38.852	16.873	3.80E+23	6.62E+08	5.27
10	0.024	0.058	12.025	39.946	17.348	3.89E+23	6.77E+08	5.39
11	0.023	0.056	12.297	40.848	17.740	3.97E+23	6.92E+08	5.51
12	0.023	0.055	12.521	41.593	18.064	4.06E+23	7.06E+08	5.62
13	0.023	0.055	12.707	42.212	18.332	4.14E+23	7.20E+08	5.73
14	0.022	0.054	12.857	42.711	18.549	4.22E+23	7.34E+08	5.84
15	0.022	0.053	12.983	43.128	18.730	4.29E+23	7.47E+08	5.94
16	0.022	0.053	13.086	43.469	18.878	4.36E+23	7.59E+08	6.04
18	0.022	0.052	13.241	43.985	19.103	4.49E+23	7.82E+08	6.23
20	0.022	0.052	13.341	44.318	19.247	4.62E+23	8.03E+08	6.39
22	0.021	0.052	13.398	44.508	19.330	4.73E+23	8.23E+08	6.55
24	0.021	0.052	13.429	44.609	19.374	4.83E+23	8.41E+08	6.69
26	0.021	0.052	13.441	44.650	19.391	4.92E+23	8.57E+08	6.82
28	0.021	0.052	13.435	44.629	19.382	5.01E+23	8.72E+08	6.95
30	0.021	0.052	13.418	44.574	19.358	5.09E+23	8.86E+08	7.06
40	0.022	0.052	13.244	43.995	19.107	5.42E+23	9.43E+08	7.50

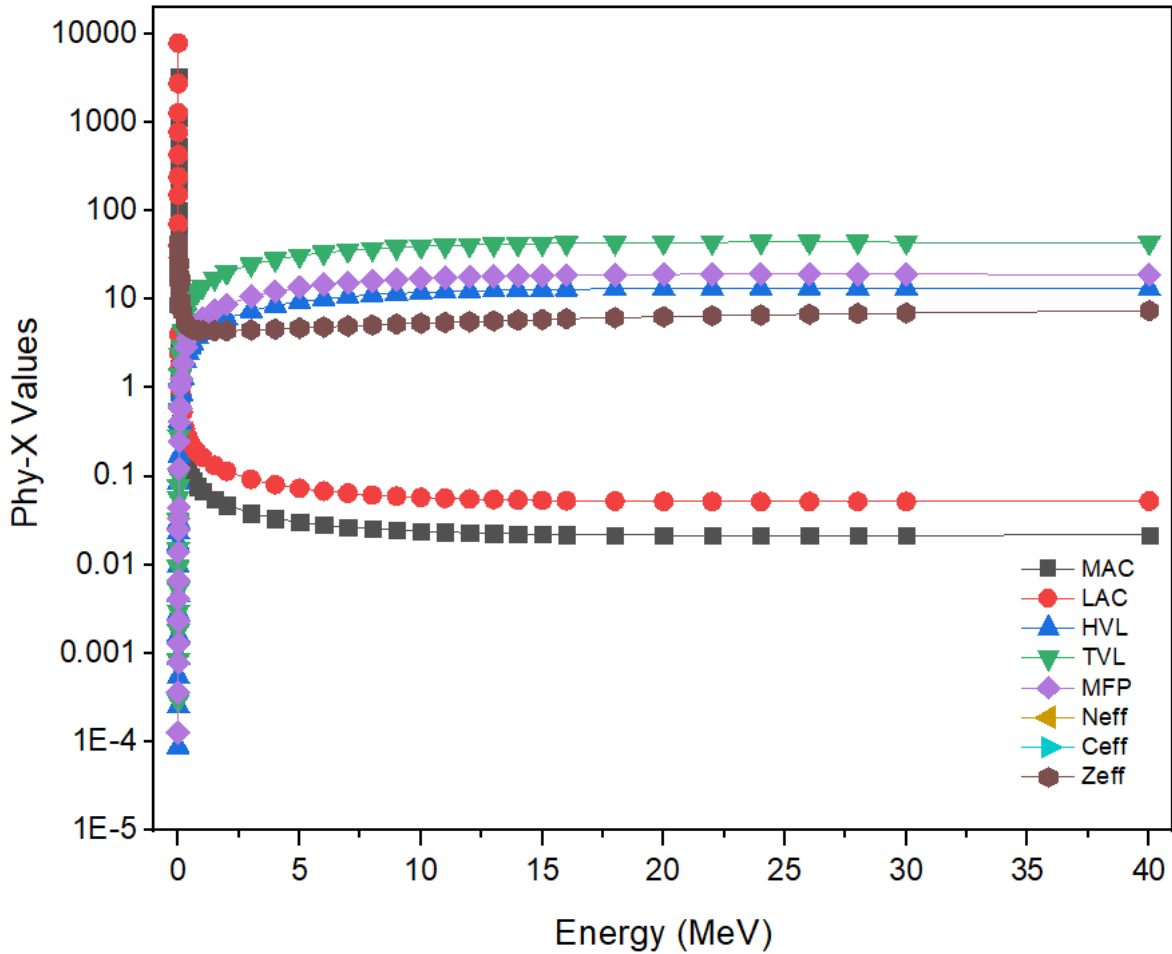


Figure 3. Phy-X software data of $C_8H_{13}O_5N + 10\% Pb$

As can be seen in Figure 4 and Table 4 for 20% Pb doped $C_8H_{13}O_5N$ mixture, The LAC has been obtained $11938.668 \text{ cm}^{-1}$ for 1 keV and 0.095 cm^{-1} for 40 MeV. As in the previous mixture results, the mac value varies between 3513.440 and $0.028 \text{ cm}^2/\text{g}$. HVL TVL and MFP have been changed between 0.00006 cm, 0.00019 cm, 0.00008 cm for 1 keV and 7.325 cm, 24.335, 10.568 cm for 40 MeV respectively.

Table 4 Radiation shielding parameters of $C_8H_{13}O_5N + 20\% Pb$ by using Phy-X software

Energy <i>MeV</i>	MAC <i>cm²/g</i>	LAC <i>l/cm</i>	HVL <i>cm</i>	TVL <i>cm</i>	MFP <i>cm</i>	Neff <i>electrons/g</i>	Ceff <i>S/m</i>	Zeff
0.001	3513.440	11938.668	0.00006	0.00019	0.00008	6.31E+23	1.55E+09	9.81
0.002	1288.065	4376.846	0.00016	0.00053	0.00023	6.96E+23	1.71E+09	10.81
0.003	619.408	2104.748	0.00033	0.00109	0.00048	7.49E+23	1.84E+09	11.63
0.004	509.311	1730.640	0.00040	0.00133	0.00058	1.62E+24	3.98E+09	25.18
0.005	301.026	1022.886	0.00068	0.00225	0.00098	2.01E+24	4.93E+09	31.25
0.006	172.373	585.725	0.00118	0.004	0.002	2.15E+24	5.28E+09	33.42
0.008	108.734	369.478	0.002	0.006	0.003	2.26E+24	5.55E+09	35.15
0.010	52.262	177.585	0.004	0.013	0.006	2.42E+24	5.94E+09	37.61
0.015	29.534	100.356	0.007	0.023	0.010	2.51E+24	6.16E+09	39.05
0.02	23.633	80.304	0.009	0.029	0.012	3.55E+24	8.71E+09	55.20
0.03	18.037	61.290	0.011	0.038	0.016	3.88E+24	9.51E+09	60.22
0.04	6.409	21.778	0.032	0.106	0.046	3.25E+24	7.98E+09	50.56
0.05	3.107	10.557	0.066	0.218	0.095	2.55E+24	6.26E+09	39.67
0.05	1.799	6.113	0.113	0.377	0.164	1.97E+24	4.83E+09	30.58

0.06	1.172	3.984	0.174	0.578	0.251	1.54E+24	3.77E+09	23.87
0.08	0.630	2.140	0.324	1.076	0.467	1.02E+24	2.49E+09	15.80
0.1	1.256	4.270	0.162	0.539	0.234	1.77E+24	4.34E+09	27.52
0.2	0.524	1.780	0.389	1.294	0.562	1.01E+24	2.47E+09	15.65
0.2	0.307	1.044	0.664	2.205	0.958	6.94E+23	1.70E+09	10.78
0.3	0.172	0.586	1.183	3.931	1.707	4.70E+23	1.15E+09	7.31
0.4	0.128	0.435	1.592	5.288	2.297	3.96E+23	9.73E+08	6.16
0.5	0.107	0.362	1.912	6.352	2.759	3.64E+23	8.93E+08	5.66
0.6	0.094	0.318	2.178	7.234	3.142	3.47E+23	8.51E+08	5.39
0.8	0.078	0.265	2.614	8.685	3.772	3.30E+23	8.09E+08	5.13
1	0.068	0.232	2.983	9.911	4.304	3.22E+23	7.90E+08	5.01
2	0.055	0.185	3.742	12.431	5.399	3.16E+23	7.75E+08	4.91
2	0.047	0.160	4.337	14.406	6.256	3.18E+23	7.81E+08	4.95
3	0.039	0.132	5.253	17.450	7.579	3.29E+23	8.08E+08	5.12
4	0.034	0.117	5.929	19.694	8.553	3.43E+23	8.41E+08	5.33
5	0.032	0.108	6.436	21.378	9.284	3.58E+23	8.77E+08	5.56
6	0.030	0.102	6.817	22.647	9.835	3.73E+23	9.14E+08	5.79
7	0.029	0.098	7.106	23.606	10.252	3.88E+23	9.51E+08	6.02
8	0.028	0.095	7.324	24.329	10.566	4.02E+23	9.87E+08	6.25
9	0.027	0.093	7.486	24.867	10.799	4.17E+23	1.02E+09	6.48
10	0.027	0.091	7.605	25.265	10.972	4.31E+23	1.06E+09	6.70
11	0.027	0.090	7.693	25.555	11.099	4.45E+23	1.09E+09	6.91
12	0.026	0.089	7.754	25.760	11.187	4.58E+23	1.12E+09	7.12
13	0.026	0.089	7.797	25.900	11.248	4.71E+23	1.16E+09	7.32
14	0.026	0.089	7.822	25.983	11.284	4.83E+23	1.19E+09	7.51
15	0.026	0.088	7.837	26.033	11.306	4.95E+23	1.21E+09	7.69
16	0.026	0.088	7.842	26.051	11.314	5.06E+23	1.24E+09	7.87
18	0.026	0.088	7.835	26.028	11.304	5.27E+23	1.29E+09	8.20
20	0.026	0.089	7.809	25.942	11.266	5.47E+23	1.34E+09	8.49
22	0.026	0.089	7.771	25.813	11.210	5.64E+23	1.38E+09	8.77
24	0.026	0.090	7.725	25.661	11.145	5.80E+23	1.42E+09	9.02
26	0.027	0.090	7.677	25.503	11.076	5.95E+23	1.46E+09	9.25
28	0.027	0.091	7.625	25.331	11.001	6.09E+23	1.49E+09	9.46
30	0.027	0.092	7.574	25.160	10.927	6.21E+23	1.52E+09	9.65
40	0.028	0.095	7.325	24.335	10.568	6.71E+23	1.65E+09	10.43

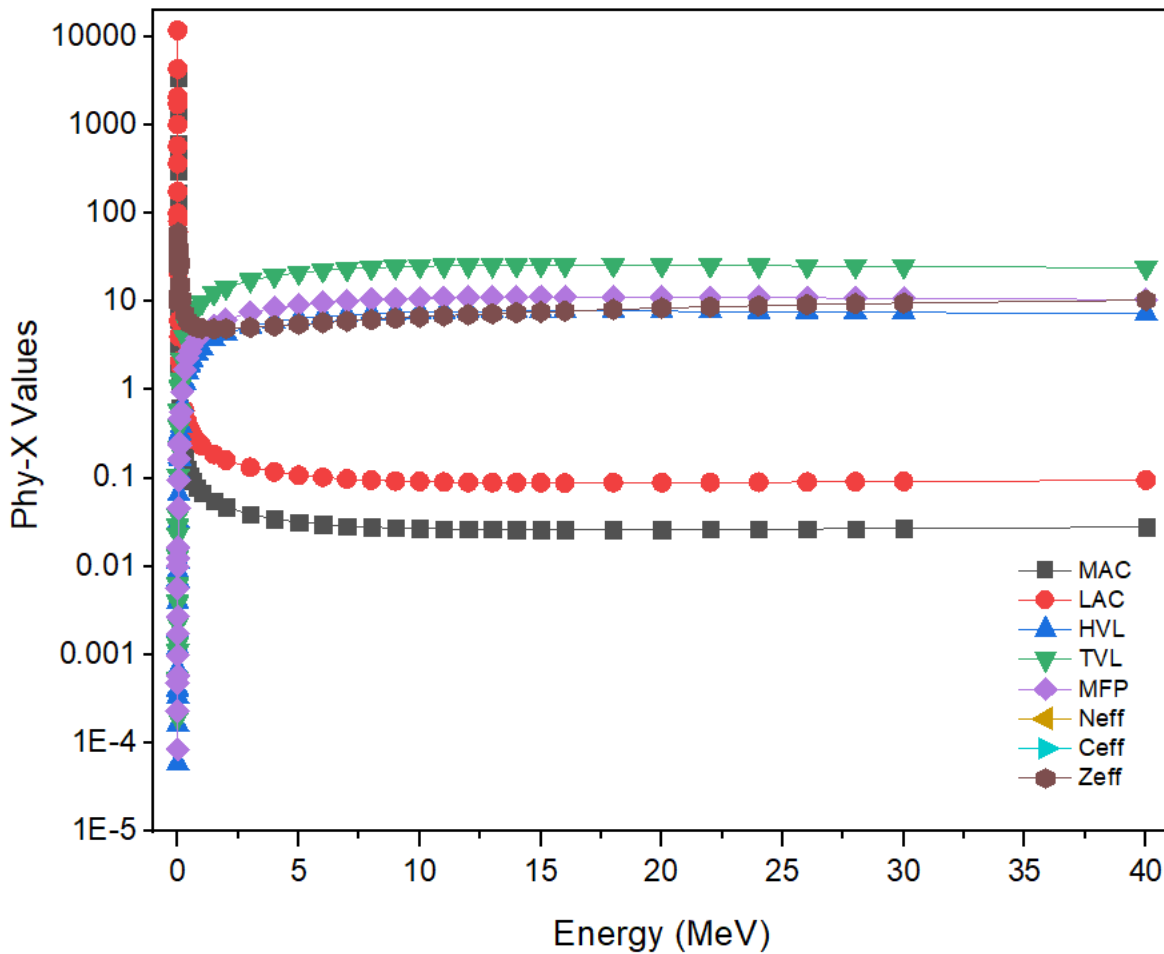


Figure 4. Phy-X software data of $C_8H_{13}O_5N + 20\% Pb$

4. Conclusion

In the scope of this study, some radiation shielding parameters of various percentages (5, 10, 20%) Pb doped $C_8H_{13}O_5N$ (chitin) mixture such as linear attenuation coefficients (LAC), mass attenuation coefficients (MAC), half value layers (HVL), tenth value layers (TVL), mean free path (MFP), effective atomic number (Zeff), electron density (Neff) and effective conductivity energy (Ceff) parameters have been investigated by using Phy-X software between 1 keV to 40 MeV energy range, theoretically. The obtained results of these mixtures have been given in Figure1-4 and Table 1-4.

According to the LAC results obtained, the LAC value increased as Pb was added to the $C_8H_{13}O_5N$ (chitin) compound. This shows us that the Pb mixture has a positive effect on radiation shielding. Other shielding parameters that are obtained by using Phy-X software also gave positive results depending on the LAC values, showing that this mixture will give effective results in shielding when mixed with materials such as concrete in radiation shielding.

Acknowledgment

This study was supported by the Scientific Research Projects Coordination Unit of Kahramanmaraş Sütçü İmam University. Project numbers 2020/7-18 M, 2020/7-19 M and 2021/3-2 YLS.

References

- Agar, O., 2018. Study on gamma ray shielding performance of concretes doped with natural sepiolite mineral. *Radiochim. Acta.* <https://doi.org/10.1515/ract-2018-2981>
- Agar, O., Khattari, Z.Y., Sayyed, M.I., Tekin, H.O., Al-Omari, S., Maghrabi, M., Zaid, M.H.M., Kityk, I. V., 2019. Evaluation of the shielding parameters of alkaline earth based phosphate glasses using MCNPX code. *Results Phys.* <https://doi.org/10.1016/j.rinp.2018.11.054>
- Fatma, S., Hameed, A., Noman, M., Ahmed, T., Sohail, I., Shahid, M., Tariq, M., Tabassum, R., 2018. Lignocellulosic Biomass: A Sustainable Bioenergy Source for Future. *Protein Pept. Lett.* 25. <https://doi.org/10.2174/0929866525666180122144504>
- James E. Martin and Tanır G, 2013. *Radyasyon ve radyasyondan korunma fiziği : sağlık fiziği uygulamalı*, 2020th ed. Palme Yayıncılık.
- Kavun, Y., Eskalen, H., Kerli, S., Kavgaci, M., 2021. Fabrication and characterization of $Gd_xFe_2O_3(100-x)/PVA$ ($x=0, 5, 10, 20$) composite films for radiation shielding. *Appl. Radiat. Isot.* 177, 109918. <https://doi.org/10.1016/J.APRADISO.2021.109918>
- Kılınçarslan Ş. et al., 2011. Ecological Structures Sheltered From Radioactive Ray. *J. Polytech.* 14, 93–99. <https://doi.org/10.2339/2011.14.2, 93-99>
- Knoll, G.F., Kraner, H.W., 1981. Radiation Detection and Measurement. *Proc. IEEE.* <https://doi.org/10.1109/PROC.1981.12016>
- Krane, K.S., Lynch, W.G., 1989. *Introductory Nuclear Physics*. *Phys. Today.* <https://doi.org/10.1063/1.2810884>
- Madej, D., Silarski, M., Parzych, S., 2021. Design, structure, microstructure and gamma radiation shielding properties of refractory concrete materials containing Ba- and Sr-doped cements. *Mater. Chem. Phys.* 260, 124095. <https://doi.org/10.1016/J.MATCHEMPHYS.2020.124095>
- Muzzarelli, R.A.A., 1977. Chitin 309.
- Şakar, E., Özpolat, Ö.F., Alım, B., Sayyed, M.I., Kurudirek, M., 2020. Phy-X / PSD: Development of a user friendly online software for calculation of parameters relevant to radiation shielding and dosimetry. *Radiat. Phys. Chem.* 166, 108496. <https://doi.org/10.1016/J.RADPHYSHEM.2019.108496>



OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ



A Study on the Solution of the Extrapolation Distance Problem Using U_1 Method

Cevat AKSU¹, Hakan ÖZTÜRK²

Received/ 27.12.2021
Published/17.01.2022

Abstract

The neutron transport equation for one-speed neutrons in a homogeneous slab was solved for the solution of the extrapolation distance problem. In the solution algorithm of the problem first the traditional P_1 method in which the neutron angular flux was expanded in terms of the Legendre polynomials and then the U_1 method in which the neutron angular flux was expanded in terms of the Chebyshev polynomials of second kind were used. While it is possible to find the solution of the problem obtained by P_1 method in literature, U_1 method was first applied to this problem and an analytical expression was obtained as the main goal of this study. Finally, numerical results for the extrapolation distances were calculated using both methods and they were given in the tables together with the exact results for comparison. Although the results obtained in this study could be evaluated as not to be in a very good accordance with the results already presented in the literature; this should be realised as these calculations were carried out using only the lowest order approximations of the polynomial expansion techniques. Then it is clear that more convenient results with the literature may be obtained in case applying higher-order approximations. However, it is important to underline that the U_1 method was first applied to the problem and an analytical expression for the extrapolation distance was derived explicitly.

Keywords: P_1 method, U_1 method, extrapolation distance

U_1 Yöntemi Kullanılarak Uzatılmış Mesafe Probleminin Çözümü Üzerine Bir Çalışma

Özet

Homojen bir dilimde tek hızlı nötronlar için nötron transport denklemi, uzatılmış (ekstrapolasyon) mesafesi probleminin çözümü için çözülmüştür. Problemin çözüm algoritmasında önce nötron açılal akısının Legendre polinomları cinsinden seriye açıldığı geleneksel P_1 yöntemi, ardından nötron açılal

¹ MSc.Osmaniye Korkut Ata University, Department of Physics, cevataksu@hotmail.com.tr

² Corresponding Author; Prof.Dr., Osmaniye Korkut Ata University, Department of Physics, hakanozturk@osmaniye.edu.tr ORCID NO: 0000-0001-8136-2406

akısının ikinci tür Chebyshev polinomları cinsinden seriye açıldığı U_1 yöntemi kullanılmıştır. Literatürde P_1 yöntemi ile elde edilen problemin çözümünü bulmak mümkün iken, bu probleme ilk olarak U_1 yöntemi uygulanmış ve bu çalışmanın temel amacı olarak analitik bir ifade elde edilmiştir. Son olarak, her iki yöntem kullanılarak uzatılmış mesafeler için nümerik sonuçlar hesaplanmış ve karşılaştırma için tam sonuçlarla birlikte tablolarda verilmiştir. Bu çalışmada elde edilen sonuçların literatürde halihazırda sunulan sonuçlarla çok iyi bir uyum içinde olmadığı değerlendirilebilse de, bu hesaplamalar polinom açılım tekniklerinin sadece en düşük mertebeli yaklaşımları kullanılarak yapıldığından buna göre değerlendirilmesi gereklidir. O halde daha yüksek mertebeden yaklaşımların uygulanması durumunda literatürle daha uygun sonuçların elde edilebileceği açıktır. Ancak, probleme U_1 yönteminin ilk defa uygulandığının ve uzatılmış mesafe için analitik bir ifadenin açıkça türetildiğinin altını çizmek önemlidir.

Anahtar kelimeler: P_1 yöntemi, U_1 yöntemi, uzatılmış mesafe

1. Introduction

There are many problems which are in the interests of the scientists who deal with the solution of the neutron transport equation in standard geometries. Extrapolation distance (extrapolated end point) z_0 or the linear extrapolation distance d is one of those problems and this concept describes the distance at which the neutron flux is thought to be extrapolated to zero at the boundary of the system. If the neutron flux calculated from the diffusion equation is assumed to vanish at a small distance d beyond the surface, then the flux determined from the diffusion equation is very nearly equal to the exact flux in the interior of the medium. The assumption that the flux vanishes a small distance d beyond the surface is clearly nonphysical. Rather, it is a convenient mathematical approximation that provides a high degree of accuracy for estimates of the flux inside the medium (Lamarsh and Baratta, 2001).

Many methods have been used for the solution of this problem in neutron transport theory. Among them, the spherical harmonics (P_N) method in which the neutron angular flux is expanded in terms of the Legendre polynomials is one of the powerful methods developed for the solutions of the problems in transport theory. Therefore, the results obtained by this traditional method are accepted as a benchmark in many studies (Bell and Glasstone, 1972; Lee and Dias, 1984).

However, it is not the unique one valid for all cases. Therefore in this study, we preferred to use U_N method (Chebyshev polynomials of the second kind approximation) for the solution of the extrapolation distance for one-speed neutrons in a slab reactor. This method has been used successfully before and it can be applied to other problems of the transport theory (Conkie, 1959; Yabushita, 1961; Aspelund, 1958). In the following years, U_N method was successfully applied to problems of the transport theory (Öztürk, 2008; 2012; Öztürk and Yapar, 2018). Therefore in this study, the first order approximation (U_1 method) in which the neutron angular flux is expanded in terms of the Chebyshev polynomials of second kind was performed for the calculation of the extrapolated end-points z_0 in a slab for various values of the c (the mean number of secondary neutrons per collision). Mark and Marshak boundary conditions were used for these calculations (Lee and Dias, 1984). The numerical results obtained by U_1 and P_1 methods were tabulated in the table and they were compared with the ones available in the literature. Mathematical progresses of the methods were given in section 2 and the numerical results obtained by the methods were given in section 3. A brief conclusion was also presented in section 4.

2. Material and Methods

2.1 P_1 approximation for extrapolation distance

The linear transport equation in one-dimensional (slab) geometry with no source and isotropic scattering can be written as (Case and Zweifel, 1967),

$$\mu \frac{d\psi(x, \mu)}{dx} + \sigma_T \psi(x, \mu) = \frac{c\sigma_T}{2} \int_{-1}^1 \psi(x, \mu') d\mu', \quad -a \leq x \leq a, \quad -1 \leq \mu \leq 1 \quad (1)$$

where μ is the cosine of the scattering angle with x -axis between the neutron velocity vectors before and after a collision. $\psi(x, \mu)$ is the neutron angular flux or neutron flux density at position x traveling in direction μ and σ_T is the total differential cross section.

In the first part of this study, the conventional P_N method in which the neutron angular flux $\psi(x, \mu)$ is expanded in terms of the Legendre polynomials is used for the solution of the problem (Bell and Glasstone, 1972),

$$\psi(x, \mu) = \frac{1}{2} \sum_{m=0}^{\infty} (2m+1) P_m(\mu) \phi_m(x), \quad -a \leq x \leq a, \quad -1 \leq \mu \leq 1 \quad (2)$$

where $\phi_m(x)$ is the m th Legendre moment of the angular flux and $P_m(\mu)$ is the Legendre polynomials; the orthogonality and recurrence relations of them which will be needed for future calculations are given by, respectively (Arfken, 1985);

$$\int_{-1}^1 P_n(\mu) P_m(\mu) d\mu = \begin{cases} 2/(2n+1), & n = m \\ 0, & n \neq m \end{cases} \quad (3)$$

$$(2n+1)\mu P_n(\mu) = (n+1)P_{n+1}(\mu) + nP_{n-1}(\mu). \quad (4)$$

Eq. (2) is inserted into Eq. (1), then the resulting equation is multiplied by $P_m(\mu)$ and integrated over μ in the interval $[-1, 1]$ using Eqs. (3) and (4), one can obtain the P_N moments of the angular flux as,

$$\frac{d\phi_1(x)}{dx} + \sigma_T \phi_0(x) = c\sigma_T \phi_0(x), \quad (5a)$$

$$\frac{d\phi_0(x)}{dx} + 2 \frac{d\phi_2(x)}{dx} + 3\sigma_T \phi_1(x) = 0, \quad (5b)$$

and in general,

$$(n+1) \frac{d\phi_{n+1}(x)}{dx} + n \frac{d\phi_{n-1}(x)}{dx} + \sigma_T (2n+1) \phi_n(x) = \sigma_s \phi_0(x) \delta_{n0}, \quad n = 1, 2, \dots, N, \quad (5c)$$

where $\phi_{-1}(x) = 0$. Eqs. (5a) and (5b) are known as the P_1 equations for transport equation and the condition for $n = 1$ stated in Eq. (5b) is equivalent to diffusion approximation or P_1 approximation in general formalism of the P_N method by setting $d\phi_{N+1}(x)/dx = 0$ (Bell and Glasstone, 1972). Hence the condition for $N = 1$ corresponds to diffusion approximation, a familiar equation known

as Fick's law which is related with current $\phi_1(x)$ and the scalar flux $\phi_0(x)$ of the neutrons in the system can be obtained by setting $d\phi_2(x)/dx = 0$ in Eq. (5b).

A general solution for Eqs. (5) is assumed as (Case and Zweifel, 1967),

$$\phi_n(x) = G_n(\nu) \exp(-\sigma_T x / \nu). \quad (6)$$

When Eq. (6) was inserted into Eqs. (5), one could obtain analytical expressions for all $A_n(\nu)$ as,

$$G_1(\nu) - \nu(1-c)G_0(\nu) = 0, \quad (7a)$$

$$G_0(\nu) + 2G_2(\nu) - 3\nu G_1(\nu) = 0, \quad (7b)$$

and in general,

$$(n+1)G_{n+1}(\nu) + nG_{n-1}(\nu) + (2n+1)\nu G_n(\nu) - \nu c G_0(\nu) \delta_{n,0} = 0, \quad n = 1, 2, \dots, N \quad (7c)$$

where $\delta_{n,0}$ is the kronecker delta and ν is a constant appearing as an eigenvalue associated with the eigenfunction $G_n(\nu)$. The discrete eigenvalues ν_k , $k = 1, 2, \dots, N+1$ can be calculated by setting $G_{N+1}(\nu) = 0$ as the requirement of the method. Since we applied the first order approximation of the method (P_1), we, therefore, set $G_2(\nu) = 0$ in Eqs. (7) and obtained two linear equations with two unknowns; $G_0(\nu)$ and $G_1(\nu)$. This set of equations (7a and 7b) can be solved either linearly or by constructing a matrix equation. Then, this set of the equation can be solved to obtain the eigenvalues as,

$$\nu_{1,2} = \pm \frac{1}{\sqrt{3(1-c)}}. \quad (8)$$

In order to investigate the extrapolation distance problem, it is remembered that the linear combination of the eigenfunctions is also a solution (Davison, 1958):

$$\phi_n(x) = \sum_j G_j G_n(\nu_j) e^{-\sigma_T x / \nu_j}. \quad (9)$$

when Eq. (9) was put into Eq. (2) and by applying the P_1 approximation, it is obtained,

$$\psi(x, \mu) = \frac{1}{2} \left\{ G_1 [1 + 3\mu G_1(\nu_1)] e^{-\sigma_T x / \nu_1} + G_2 [1 + 3\mu G_1(\nu_2)] e^{-\sigma_T x / \nu_2} \right\} \quad (10)$$

where $G_0(\nu_j) = 1$. Eq. (7a) and Eq. (8) are used in Eq. (10), then it is obtained,

$$\psi(x, \mu) = \frac{1}{2} \left\{ G_1 \left[1 + \mu \sqrt{3(1-c)} \right] e^{-\sigma_T x \sqrt{3(1-c)}} + G_2 \left[1 - \mu \sqrt{3(1-c)} \right] e^{\sigma_T x \sqrt{3(1-c)}} \right\}. \quad (11)$$

As well known, it is necessary to know some boundaries or initial conditions to solve the problems. It is also needed free surface boundary and symmetry conditions:

$$\psi(\pm a, \mu) = 0, \quad (12a)$$

$$\psi(x, \mu) = \psi(-x, \mu), \quad \mu > 0. \quad (12b)$$

Mark and Marshak boundary conditions are widely used in the solution of the problems of the neutron transport theory. Mark used the concept of continuity of the angular flux, which implies the continuity of all the angular moments of the neutron flux across the boundaries surrounded by the vacuum, and showed that is condition is equivalent to zero incoming angular flux at the boundaries for the specific values of μ (Bell and Glasstone, 1972). Then, the Mark boundary condition can be described as;

$$\psi(0, \mu_k) = 0, \quad (N+1)/2 < k \leq (N+1), \quad (13)$$

where μ_k is the k th negative root of $P_{N+1}(\mu) = 0$. When Eq. (11) is inserted in Eq. (13), it is obtained,

$$A_1 \left[1 + \mu \sqrt{3(1-c)} \right] + A_2 \left[1 - \mu \sqrt{3(1-c)} \right] = 0. \quad (14)$$

The scalar flux density $\phi_n(x)$ in slab geometry can be written as,

$$\phi_n(x) = \int \psi(x, \mu) P_n(\mu) d\Omega, \quad (15)$$

where $d\Omega = \sin\theta d\theta d\varphi$ and $\mu = \cos\theta$; $0 \leq \theta \leq \pi$ and $0 \leq \varphi \leq 2\pi$. When Eq. (15) is written for $n = 0$ in which the neutron angular flux given by Eq. (11) is used, we obtained,

$$\phi_0(x) = 2\pi \left\{ A_1 e^{-\sigma_T x \sqrt{3(1-c)}} + A_2 e^{\sigma_T x \sqrt{3(1-c)}} \right\}. \quad (16)$$

The extrapolated end-point is defined as the distance from a vacuum boundary at which the asymptotic flux i.e. the flux extended by its natural curvature with distance will vanish. This is the problem for a half-space $x \geq 0$ with a source infinitely far into the interior. Mathematically, z_0 is defined in plane geometry by the condition $\phi_0(-z_0) = 0$, where $\phi_0(x)$ is the asymptotic scalar flux at a distance x into the medium. The extrapolated end-point z_0 for both boundary conditions can be stated as (Davison, 1958),

$$\phi_0(-z_0) = 0 \quad (17)$$

Therefore, the condition for extrapolated end-point given in Eq. (17) is applied to Eq. (16);

$$\phi_0(-z_0) = 2\pi \left\{ A_1 e^{\sigma_T z_0 \sqrt{3(1-c)}} + A_2 e^{-\sigma_T z_0 \sqrt{3(1-c)}} \right\} = 0. \quad (18)$$

Then, a new relation between A_1 and A_2 could be obtained from Eq. (18),

$$A_2 e^{-\sigma_T z_0 \sqrt{3(1-c)}} = -A_1 e^{\sigma_T z_0 \sqrt{3(1-c)}} \quad (19)$$

Eq. (14) and Eq. (19) were solved together to find an expression for the extrapolated end point z_0 for P_1 approximation,

$$(z_0)_{Mark} = \frac{1}{\sigma_T \sqrt{3(1-c)}} \tanh^{-1}(\sqrt{1-c}). \quad (20)$$

The same problem was also investigated using Marshak boundary condition. The Marshak boundary condition is based on the condition of zero incoming current at the vacuum boundary (Bell and Glasstone, 1972). Therefore, it is defined as,

$$\int_0^1 P_k(\mu) \psi(0, \mu) d\mu = 0, \quad k = 1, 3, \dots, N, \quad (21)$$

It is seen in Eq. (21) that the state for only $k = 1$ satisfies the condition of zero incoming current. The other values of k give the additional conditions necessary to solve the problem. When Eq. (11) is replaced to Eq. (21) one can get,

$$A_1 \left[\frac{1}{4} + \frac{1}{6} \sqrt{3(1-c)} \right] + A_2 \left[\frac{1}{4} - \frac{1}{6} \sqrt{3(1-c)} \right] = 0. \quad (22)$$

In the case of Marshak boundary condition, Eq. (19) and Eq. (22) were solved together and an analytical expression was obtained for the extrapolated end point z_0 for P_1 approximation,

$$(z_0)_{Marshak} = \frac{1}{\sigma_T \sqrt{3(1-c)}} \tanh^{-1} \left(2\sqrt{\frac{1-c}{3}} \right). \quad (23)$$

2.2 U_1 approximation for extrapolation distance

In the second part of this study, the first order approximation of the Chebyshev polynomials of second kind, i.e. U_1 method was applied to the problem of the extrapolated end-point for one-speed neutrons. The same procedure carried out in the previous section was followed since Legendre and Chebyshev polynomials are in the same polynomials family, i.e. Jacobi polynomials. Therefore, their applications to the problems are in the same manner. In this method, neutron angular flux is expanded in terms of the Chebyshev polynomials of second kind which was applied successfully in previous studies (Öztürk, 2008; 2012),

$$\psi(x, \mu) = \frac{2}{\pi} \sqrt{1-\mu^2} \sum_{n=0}^N \phi_n(x) U_n(\mu), \quad -a \leq x \leq a, \quad -1 \leq \mu \leq 1. \quad (24)$$

In order to obtain the U_N moments of the angular flux, one should replace Eq. (24) into Eq. (1) and then multiply the resultant equation by $U_m(\mu)$ and integrate over μ in the interval $[-1, 1]$. During these derivations, the orthogonality and the recurrence relations of the Chebyshev polynomials of second kind are needed,

$$\int_{-1}^1 U_n(\mu) U_m(\mu) \sqrt{1-\mu^2} d\mu = \begin{cases} \pi/2, & n = m \\ 0, & n \neq m \end{cases} \quad (25a)$$

$$2\mu U_n(\mu) = U_{n+1}(\mu) + U_{n-1}(\mu), \quad -1 \leq \mu \leq 1. \quad (25b)$$

Under these circumstances, the U_N moments of the angular flux can be obtained for $n = 0$ and $n = 1$, respectively;

$$\frac{d\phi_1(x)}{dx} + 2\sigma_T(1-c)\phi_0(x) = 0, \quad (26a)$$

$$\frac{d\phi_2(x)}{dx} + \frac{d\phi_0(x)}{dx} + 2\sigma_T\phi_1(x) = 0, \quad (26b)$$

and in general,

$$\frac{d\phi_{n+1}(x)}{dx} + \frac{d\phi_{n-1}(x)}{dx} + 2\sigma_T\phi_n(x) - c\sigma_T \left\{ \frac{[1+(-1)^n]}{n+1} \phi_0(x) \right\} = 0, \quad n \geq 1. \quad (26c)$$

Eqs. (26a) and (26b) are known as the U_1 equations for the transport equation and the condition for $n = 1$ stated in Eq. (26b) is equivalent to diffusion approximation or U_1 approximation in the general formalism of the U_N method by setting $d\phi_{N+1}(x)/dx = 0$ (Bell and Glasstone, 1972). A general solution for Eqs. (26) is assumed as (Bell and Glasstone, 1972),

$$\phi_n(x) = G_n(\nu) \exp(-\sigma_T x / \nu). \quad (27)$$

When Eq. (27) is replaced into Eqs. (26), analytical expressions for all $A_n(\nu)$ could be obtained as,

$$G_1(\nu) - 2\nu(1-c)G_0(\nu) = 0, \quad (28a)$$

$$G_0(\nu) + G_2(\nu) - 2\nu G_1(\nu) = 0, \quad (28b)$$

and in general,

$$G_{n+1}(\nu) + G_{n-1}(\nu) + 2\nu G_n(\nu) - \nu c \left[\frac{1+(-1)^n}{n+1} \right] G_0(\nu) = 0, \quad n \geq 1. \quad (28c)$$

The discrete eigenvalues ν_k , $k = 1, 2, \dots, N+1$ can be calculated by setting $G_{N+1}(\nu) = 0$ as the requirement of the method. In the first order approximation of the method (U_1), $A_2(\nu) = 0$ is set in Eqs. (28a) and two linear equations with two unknowns $A_0(\nu)$ and $A_1(\nu)$ are obtained. This set of equations (28a and 28b) can be solved either linearly or by constructing a matrix equation. When this set of the equation is solved, the eigenvalues can be obtained as,

$$\nu_{1,2} = \pm \frac{1}{2\sqrt{(1-c)}}. \quad (29)$$

By following the same procedure with the P_N method mentioned in the previous section, the solution for the eigenvectors can be written as (Davison, 1958):

$$\phi_n(x) = \sum_j G_j G_n(v_j) e^{-\sigma_T x/v_j}. \quad (30)$$

When Eq. (30) was put into Eq. (24) and by applying the U_1 approximation,

$$\psi(x, \mu) = \frac{2}{\pi} \sqrt{1-\mu^2} \left\{ A_1 [1+2\mu A_1(v_1)] e^{-\sigma_T x/v_1} + A_2 [1+2\mu A_1(v_2)] e^{-\sigma_T x/v_2} \right\}, \quad (31)$$

where $A_0(v_j) = 1$. An explicit form of Eq. (31) can be obtained by using Eq. (28a) and Eq. (29) in Eq. (31),

$$\psi(x, \mu) = \frac{2}{\pi} \sqrt{1-\mu^2} \left\{ A_1 [1+2\mu\sqrt{1-c}] e^{-2\sigma_T x\sqrt{1-c}} + A_2 [1-2\mu\sqrt{1-c}] e^{2\sigma_T x\sqrt{1-c}} \right\}. \quad (32)$$

The transport equation should satisfy certain physical properties of the system at vacuum boundaries, that is, free surface boundary and symmetry conditions:

$$\psi(\pm a, \mu) = 0, \quad (33a)$$

$$\psi(x, \mu) = \psi(-x, \mu), \quad \mu > 0. \quad (33b)$$

As in the first part of this study, first the Mark boundary condition is applied;

$$\psi(0, \mu_k) = 0, \quad (N+1)/2 < k \leq (N+1), \quad (34)$$

where μ_k is the k th negative root of $U_{N+1}(\mu) = 0$. When Eq. (32) is applied to the Mark boundary condition given in Eq. (34), it is obtained,

$$A_1 [1 + \mu\sqrt{2(1-c)}] + A_2 [1 - \mu\sqrt{2(1-c)}] = 0 \quad (35)$$

The scalar flux density $\phi_n(x)$ can be written similar to Eq. (15),

$$\phi_n(x) = \int \psi(x, \mu) U_n(\mu) d\Omega, \quad (36)$$

After Eq. (32) is inserted into Eq. (36), it is written for $\phi_0(x)$,

$$\phi_0(x) = 2\pi \left\{ A_1 e^{-2\sigma_T x\sqrt{1-c}} + A_2 e^{2\sigma_T x\sqrt{1-c}} \right\}. \quad (37)$$

From the definition of extrapolated end-point given in Eq. (17), Eq. (37) can be rearranged as;

$$\phi_0(-z_0) = 2\pi \left\{ A_1 e^{2\sigma_T z_0\sqrt{1-c}} + A_2 e^{-2\sigma_T z_0\sqrt{1-c}} \right\} = 0. \quad (38)$$

A relation between A_1 and A_2 can be written from Eq. (38) as,

$$A_2 e^{-2\sigma_T z_0 \sqrt{1-c}} = -A_1 e^{2\sigma_T z_0 \sqrt{1-c}}. \quad (39)$$

At the end of the implementation of Mark boundary condition for U_1 approximation, Eq. (35) and Eq. (39) are solved together an analytical expression for the extrapolated end point z_0 can be obtained as,

$$(z_0)_{Mark} = \frac{1}{2\sigma_T \sqrt{1-c}} \tanh^{-1}(\sqrt{1-c}). \quad (40)$$

In case of Marshak boundary condition,

$$\int_0^1 U_k(\mu) \psi(0, \mu) d\mu = 0, \quad k = 1, 3, \dots, N, \quad (41)$$

Eq. (32) is replaced to Eq. (41), it is obtained as,

$$A_1 \left[\frac{4}{3\pi} + \frac{1}{2} \sqrt{1-c} \right] + A_2 \left[\frac{4}{3\pi} - \frac{1}{2} \sqrt{1-c} \right] = 0. \quad (42)$$

Eq. (39) and Eq. (42) are solved together and an expression for the extrapolated end point z_0 can be obtained as,

$$(z_0)_{Marshak} = \frac{1}{2\sigma_T \sqrt{1-c}} \tanh^{-1} \left(\frac{3\pi}{8} \sqrt{1-c} \right). \quad (43)$$

3. Results and Discussion

In this study, the extrapolation distance problem was investigated for one-speed neutrons in a slab reactor using both P_1 and U_1 approximations. The extrapolation distances were calculated for isotropic scattering for various values of the collision parameter c near to unity which is reported as to be important for the calculation of diffusion approximations. Mark and Marshak boundary conditions were used for all calculations and numerical results obtained by both methods are tabulated in Table 1. In this table, the numerical results obtained from the present U_1 method together with the ones obtained from the traditional P_1 method and exact results quoted from Case et al (1953) were given side by side for comparison. In this study, this problem has been solved for the first time using U_1 approximations. All computations were carried out using Maple software and the total differential cross-section is assumed to have its normalized values, $\sigma_T = 1 \text{ cm}^{-1}$.

Table 1: Extrapolated end points calculated for $0.00 \leq c \leq 2.00$

c	Mark Boundary Cond.		Marshak Boundary Cond.		Exact results Case et al
	P_1	U_1	P_1	U_1	
0.00	-	-	-	-	1.0000
0.50	0.7196	0.6232	0.9359	0.8471	0.7207
0.60	0.6805	0.5894	0.8484	0.7604	0.7155
0.70	0.6484	0.5615	0.7858	0.7003	0.7127
0.80	0.6212	0.5380	0.7377	0.6549	0.7113
0.90	0.5978	0.5177	0.6989	0.6188	0.7106
0.98	0.5812	0.5034	0.6727	0.5946	0.7104
0.99	0.5793	0.5017	0.6697	0.5918	0.7104
1.01	0.5754	0.4983	0.6637	0.5863	0.7104
1.10	0.5592	0.4843	0.6392	0.5639	0.7106
1.20	0.5429	0.4702	0.6154	0.5421	0.7109
1.30	0.5282	0.4574	0.5954	0.5231	0.7113
1.40	0.5148	0.4458	0.5758	0.5062	0.7118
2.00	0.4535	0.3927	0.4948	0.4335	0.7177

4. Conclusion

Extrapolated end-point problem for one-speed neutrons in a finite slab with isotropic scattering was investigated using traditional P_1 approximation and U_1 approximation. The numerical results given in Table 1 obtained for the extrapolation distance using U_1 approximation approaches to the exact results better in the case of Marshak than Mark boundary conditions, especially in case c is very near to unity. Although the numerical results obtained by the P_1 approximation look better than the results obtained by U_1 approximation, this does not mean that the present U_N method could not be applied to the problems of transport theory. Very good results are not expected in the first order approximations anyway. We hope to eliminate this handicap by applying higher order approximations in our future works. In addition, it is very important to eliminate an analytical expression firstly by applying the U_N method to this problem. This inference could lead to new applications. Finally, we indicated that deriving an analytical expression for the solution of the problem given in Eqs. (40) and (43) is very important for future studies.

References

- Anli, F., Yasa, F., Güngör, S., Öztürk, H. (2006). "T_N approximation to reflected slab and computation of the critical half thickness". *J. Quant. Spectrosc. Radiat. Transfer* 101, 135
- Arfken, G. (1985). *Mathematical methods for physicists*. London: Academic Press, Inc.

- Aspelund, O. (1958). "On a new method for solving the (Boltzmann) equation in neutron transport theory". *PICG 16*, 530
- Bell, G.I., Glasstone, S. (1972). *Nuclear reactor theory*, New York: VNR Company
- Case, K.M., de Hoffmann, F., Placzek, G. (1953). *Introduction to the theory of neutron diffusion*, USA: Los Alamos Scientific Laboratory
- Case, K.M., Zweifel, P.F. (1967). *Linear transport theory*. Addison-Wesley Publishing Company
- Conkie, W.R. (1959). "Polynomial approximations in neutron transport theory". *Nucl. Sci. Eng.*, 6, 260
- Davison, B. (1958). *Neutron transport theory*. London: Oxford University Press
- Lamarsh, J.R., Baratta, A.J. (2001). *Introduction to Nuclear Engineering*, 3rd edn. Prentice Hall Inc., Upper Saddle River
- Lee, C.E., Dias, M.P. (1984). "Analytical solutions to the moment transport equations-I; one-group one-region slab and sphere criticality". *Ann. Nucl. Energy 11*, 515-530.
- Öztürk, H. (2008). "The reflected critical slab problem for one-speed neutrons with strongly anisotropic scattering". *Kerntechnik 73*, 66-74
- Öztürk, H. (2012). "The criticality calculations for one-speed neutrons in a reflected slab with anisotropic scattering using the modified UN method". *Kerntechnik 77*, 453-457
- Öztürk, H., Şimşek Yapar, A. (2018). "Alternative scattering kernels for the first estimates of a reactor: diffusion length". *Nucl. Sci. Tech.* 29:37
- Yabushita, S. (1961). "Tschebyscheff polynomials approximation method of the neutron transport equation". *J. Math. Phys.* 2, 543



OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ



Creativity of the Contemporary Tatar poet Renat Kharis in the Context of the New Cultural Era (Libretto of the Musical Altyn Kazan)

Alsu SHAMSUTOVA¹

Received/ 15.05.2021

Published/17.01.2022

Abstract

The article studies a part of the multifaceted creativity of one of the founders of the 'new wave' in Tatar literature of the twentieth century – Renat Kharis (06.05.1946). Renat Kharis as a poet played a major role in the development of national verbal art in Soviet times, in the era of 'socialist realism'. The work defines the poet's creation of a new cultural era' in Tatar literature already at the end of the twentieth century; emphasizes his modern creative credo and the peculiarities of artistic thinking as a playwright of Modern times. The main characteristics of his literary activity and, in particular, his libretto for the musical 'Altyn Kazan' are revealed. The hermeneutic approach to the analysis of artistic phenomena is applied in the work, and the historical and cultural method is used in the study of the epoch and the personality of the poet. The study is based on the material of the poet's play 'Altyn Kazan', with the possibility of reviewing his other librettos - 'Kara Pulat', 'Altyn Urda', 'Poet's Love'. The study revealed that the artistic and aesthetic motifs 'Altyn Kazan', 'Kara pulat', 'River', 'Feather', 'Creation', are important categories in the picture of the world of the Tatar people, have a historical character. Renat Kharis urges to think seriously about their preservation in the worldview of contemporaries for the continuation of life and for the development of the nation. The author postulates the possibility of expanding the study of the concepts of the "New Cultural Era" in the history of the Tatar people in the works of other Tatar writers of the late XX- early XXI century.

Keywords: *Renat Kharis, libretto Altyn Kazan, Tatar libretto, Tatar musical, postmodernism, new literature*

¹ Ph.D., Candidate of Philology, Senior Researcher at the G. Ibragimov Institute of Language, Literature and Art of the Tatarstan Academy of Sciences, Kazan, Russia; Ph.D., Guest Lecture of Department of Turkish Language and Literature, Osmaniye Korkut Ata University, (Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü) <https://orcid.org/0000-0003-0746-5815>, aatlas1@mail.ru

Çağdaş Tatar Şairi Renat Haris'in Yeni Kültürel Çağdaki Yaratıcılığı (Altın Kazan Müzikalinin Librettosu)

Özet

Makalede, yirminci yüzyılın Tatar edebiyatında “Yeni Edebiyat”ın kurucularından biri olan Renat Haris (06.05.1946)’in yaratıcılığının bir kısmı ele alınmaktadır. Bir şair olarak Renat Haris, Sovyet döneminde “sosyalist gerçekçilik” içinde ulusal söz sanatının gelişmesinde büyük rol oynamıştır. Makalede, daha yirminci yüzyılın sonlarında Tatar edebiyatında şairin “yeni bir kültürel dönem” yaratması hususu ele alınmakta; modern zamanların bir oyun yazarı olarak modern yaratıcı inanç ve sanatsal düşüncenin özellikleri vurgulanmaktadır. Edebî faaliyetlerinin temel özellikleri ve bilhassa “Altın Kazan” müzikali ile ilgili librettosu söz konusudur. Bu çalışmada, sanatsal fenomenlerin analizine hermenötik bir yaklaşım uygulanmakta ve şairin yaşadığı çağ ile yaratıcılığı incelenirken tarihsel ve kültürel bir yöntem kullanılmaktadır. Çalışma, şairin “Altın Kazan” oyununun materyalinden hareketle “Kara Pulat”, “Altın Urda”, “Şairin Sevgisi” gibi diğer librettolarını da gözden geçirme olasılığı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada “altın kazan”, “kara pulat”, “nehir”, “tüy”, “yaratılış” gibi sanatsal ve estetik motiflerin Tatar halkının zihninde tarihî nitelikteki önemli kategoriler olduğu ortaya konulmuştur. Renat Haris, ulusun yaşamının devamı ve gelişmesi hususunda çağdaşlarını ciddi bir biçimde düşünmeye davet eder. Haris, Tatar halkının tarihinde “Yeni Kültürel Çağ” ile ilgili kavramların yirminci yüzyılın sonu ve yirmi birinci yüzyılın başındaki diğer Tatar yazarlarının çalışmalarından hareketle genişletilmesi gerektiğini ifade eder.

Anahtar Kelimeler: *Renat Haris, Altın Kazan librettosu, Tatar librettosu, Tatar müzikali, postmodernizm, yeni çağ edebiyatı*

1. Introduction and Methods

The twentieth century gave birth to an enormous number of projects that gave birth to a long-awaited blossom. The personality of RenatKharis was a forerunner of this epoch and with a burning heart of Danko burst into Tatar literature and the public at the beginning of the 60s. He created a new cultural layer, a wave in Tatar literature. With his poems, songs that are still performed by the Tatar community around the world, as well as at national music festivals (such as “Iman Moni”, “The Kremlin Festival”, jazz evenings, etc.), he develops the culture of the Tatar people. The Tatar young generation brings songs from different countries of the world to the words of Renat Haris – “Ak Chechek”, “Zenger Toman”, “Kukchechek”, “Yilmay”). He raised the art of writing and art of influence on people’s consciousness. His poems at the same time carry a powerful life-giving energy, subtle gentle spirit of love feelings, and at the same time is being the defensive shield for the preservation of cherished themes, images, and symbols of people.

At the moment, the study of Tatar drama is becoming very relevant. This is also explained by the activity of the creative process of some authors, the renewal of the genre composition, and the search for artistic forms. With this approach, the work of the poet and playwright Renat Kharis acquires a very special significance.

Renat Kharis is a representative of a generation of energetic and nationally minded Tatar intellectuals who came to Tatar literature in the 1960s of the twentieth century. They played an important role in the socio-spiritual renewal and cultural rise of the Tatar people in the second half of the twentieth century. One of the brightest phenomena in the work of Renat Kharis is the interaction of literature and theater and the process of literary works stage transformation, which was actively developed in the 2000s.

R. Kharis is the author of more than forty poems, about a dozen poetic cycles, more than one hundred and fifty songs, romances, cantatas, oratorios. Together with the composer M. Yarullin, he is the founder of the genre of oratorio in the Tatar national art. Operas are written based on his poems ("Idegey", R. Gubaidullin; "The Love of the poet G. Tukai", R. Ahiyarova), ballets are staged ("The Legend of Yusuf", L. Lyubovsky), TV films are filmed ("Kamil Yakub", "The Shore of Saydash", "Reckless Love"), radio plays are played on the air ("Sabantuy", "Harmonist", "Chekhov Bazaar", "Khudyakov").

The need to study Renat Kharis works in the context of the creator of the "New Cultural Era" in Tatar culture is also determined by the fact that a review of his theatrical librettos written and staged on stage in the last 20 years allows us to identify the leading trends of our time that are inherent in Tatar culture. It also allows us to identify general patterns of development of modern Tatar drama. This determines the novelty of our research.

The degree of study Renat Kharis works, modern Tatar drama and theatrical art in this perspective continues to be relevant. Tatar literature has been sensitive to cultural and ideological changes since the 1980s and strives to reflect them in artistic and aesthetic ways. Emphasizing the role of playwrights in reflecting such changes, A.Akhmadullin wrote: *"Within the critical events taking place in the country, the genre of drama seeks to find its place, to provide the stage with modern works"* (Akhmadullin, 2012, s. 8). Literary critic A.Zakirzyanov rightly noted: *"The authors, with the help of new compositional techniques, unique visual means, lead to serious reflections and discussions, disputes with the reader-viewer about the fate of the nation in its past, present and future"* (Zakirzhanov, 2019, s. 323). The author of this article has been conducting

serious research since 2000 on the manifestation of elements and concepts of a "new type" of culture in Tatar culture and literature - "postmodernism" (Shamsutova, 2005, s. 6-12). Many articles and dissertations (D.Zagidullina, Y.Nigmatullina, A.Zakirzhanov, etc.) were written on this topic of "a new type of culture – the culture of postmodernism". They focused on the problems of the repertoire, the problems of plays, the creation of symbolic, characteristic images.

We can see a detailed factual assessment of the works of Renat Kharis (a kind of "voice of his time") in the articles by N.Yuzeev (1973), T.Galiullin (1975), N.Khisamov (2004). From the perspective of their time and research concept, the authors of the articles revealed the significance of Renat Kharis' work, made an artistic analysis of his poetry. In Soviet times, the Tatar poet Sibgat Khakim spoke of the poetry of Renat Kharis as an "organic fusion of thought and feeling." Tatar criticism called R.Kharis a poet-philosopher, a poet-thinker. Doctor of Philology N.Khisamov, measuring the power of R. Kharis' creativity, noted, *"The poetry of R.Kharis is a temperamental, full-fledged artistic phenomenon... the poet's work on the path of mastery led to the mastery of poetic plasticity. This is the most important indicator of maturity"* (Khisamov, 2004, s. 430). After the onset of the "millennium", one of the first was F.F.Khasanova's study "Poetry of Renat Kharis", which characterizes the state of R.Kharis' poetic creativity (Khasanova, 2005).

However, despite the existence of such studies, the problem of revealing the work of Renat Kharis as a modern playwright remains open and requires at least a review of his most outstanding dramatic works, which raised the theatrical art of Tatarstan at the beginning of the 21st century to a new level, especially Tatar opera art. We do not focus on such aspects of Tatar theatrical art and the poet's work as touching on the particular problems of the functioning of his plays on stage (this is the business of theater critics); we also do not do a study of the poetics of his individual reworked works and do not look for the exhaustive depth of the problem posed (this refers to the structural analysis of a work of art). We see that the creation of a libretto for such wonderful theatrical productions requires an urgent need to analyze the reasons and ways of addressing the themes of the libretto and the specifics of their implementation on the stage of the Tatar theater of the early 21st century.

The purpose of our research is to show the role of Renat Kharis in the creation of a "New cultural Era" in Tatar culture and to identify new cultural and aesthetic features of Renat Kharis' work in recent years. To achieve the above goal, the following tasks are set: 1) to determine the philosophical aspects of the dramatist's understanding of the influence of society on a person; 2) to analyze the libretto "Altyn Kazan" ("Golden Kazan", 2006) in comparison with his other

librettos that most fully reflected the characteristic features of the problem under study; 3) to determine the cultural-historical and national-philosophical aspects of the state of the "new cultural era" in national literature and identify new qualities in the evolution of culture.

The subject of the study was the poet's dramatic legacy: his libretto "Altyn Kazan" and other works for operas and ballets, musicals, rock opera; the peculiarities of their embodiment on stage and the peculiarities of perception by the Tatar people, modern critics.

When preparing the article, the authors used the scientific works of such scientists as A.G. Akhmadullin (2012), M.Kh.Bakirov (2012), A.M. Zakirzyanov (2019), A.M.Sattarova (2003), A.A.Shamsutova (2003), and others. As well as publications by Tatar, domestic and foreign authors, which address special issues of "postmodernism", "mythopoeics", "mythologism", archetypes and symbols (C.G.Jung, 1991, 1993; Ye.Meletinsky, 1994; M.Bakhtin, 2000; R.Barth, 2008, 2014). And modern approaches of the theater school to the analysis of performances (A. Chepinoga, G.Ganzburg). When analyzing productions, the author of the article does not limit himself to literary studies of dramatic works in general, he also resorts to the consideration of their stage embodiment.

The main research methods are cultural-historical and hermeneutic methods, the method of holistic analysis of a work of art. This methodological approach opens up new opportunities in the study of philosophical and aesthetic concepts and trends. It allowed to revealing the nature of national concepts such as "watan" ("homeland"), "millet" ("nation"), "devotion", to evaluate and understand the mechanisms of the emergence of transformational changes, their "fit" into the cultural and historical context of their time.

2. Findings and Discussion

Ideologically and artistically, Renat Kharis made a great contribution to the formation and development of Tatar literature of the Third Renaissance period at the beginning of the XXI century. The poet, in whose spiritual heritage the theme of the nation is stretched by a red thread, focused his literary activity on the criticism of hostility, fragmentation, national foundations of Tatar life. In the initial period of his work in the 1960s, he made attempts to change these issues with the help of intellectual thought. The poet, who always stands at the forefront of poetry with his original creative discoveries, is again revealed to the reader in the works of recent years. Here the personality of R.Kharis is embodied as a thinker, sage, philosopher.

“The works of R.Kharis are interesting because they promote the metaphysics of the renaissance and are supported by anthropocentric morality”(Shamsutova, 2006, s. 101-102). Taking the theme of being as a reference point for oneself testifies to the high level of the poet's philosophical thought. R.Kharis perceives the course of life figuratively and philosophically, intertwining the worldview with metaphorical and metonymic images. R. Kharis raises a person to the level of the Absolute. This stage of R.Kharis' creativity appears as a period of maturation of the state of perception of the world and determination of the depth of the human soul. As a result of the analysis, we came to very interesting results. These results are reflected in the following chapters of the article.

2.1. A new *Cultural Era* in Tatar History

The new millennium and the twenty-first century have broken the old value systems. We can see a cultural gap between generations and a change in previous standards. New national values and other landmarks of the future are coming into the life of the Tatar people. The new cultural era in the last decade of the twentieth century led to a huge shift in the consciousness of the Tatar people. At the same time, there is a gradual comprehension of the dramatic history of the people and the place and Person mission, on the whole. A new type of culture has arisen which was oriented toward the national consciousness, toward the historical past and toward the progressive future of the Tatar people. Poetry is generally understood as a form of reflection on the world, the meaning of life and humanity. And again, the figure, the personality of Renat Kharis with his exclusive creative projects that were highly appreciated not only in Tatarstan but also on a Russian scale, stands at the forefront of this cultural epoch. Libretto *Altyn Kazan* (the Golden Kazan) by RenatKharis examines the picture of the Tatar people's world in specific ways of reflection, which leads to the fact that the whole person symbolically finds himself in the poetic word.

The search for themes and images to replace the old worldview cannot do without reference to *old* images and motifs that are considered archaic. This testifies to the uprising of secondary artistic systems, the constructive principle of which is the interaction between the old and new structures of existence, history and life. It seems to us that that is why in every literary, artistic work RenatKharis seeks to build a complete and simultaneously universal image of the world. Yes, that is why many of his works are mythological, and they expand the consciousness and historical boundaries of people's memory. In his works, we can see different types of

mythopoeics, such as mystical, rationalistic, psychological and social types. However, in all of them, there is an artistic image of the world order that governs *cultural eras*.

What is the image of the world order? It is the Cosmos, the Creator. RenatKharis takes a local plot, based on national motifs, legends that have sentimental value for the people as a memory of previous cultural epochs, and are inseparable from their mentality, and through them makes events from the pages of the past as a concentrated embodiment of the meaning of existence and human life. The heroes of his poems, libretto of the opera, ballets and musicals are all well-known historical figures, but all of them, as embodiments of the will of Cosmos-Creator, have come to be symbols of culture and spiritual good at certain times.

A new type of culture that emerged at the turn of the twentieth and twenty-first centuries was called *postmodernism*. We cannot say that it was born only of a deep disillusionment and doubts about the artistic directions of the Soviet era. It was born of an absolute desire to reveal its own, national nature (Shamsutova. 2003:3). RenatKharis works and creates in that very flow. He writes very much for theatre, particularly for opera and ballet theatre. Here we would like to give a few examples that have taken Tatar music and performing arts to a new level. These works are included in the tours of the Tatar Opera Theatre, and audiences in many countries around the world are familiar with them. Moreover, they have made our city a center of high culture with an ethnic, national flavor.

His most famous works are the libretto of the Poet's Love opera (composed by Rezeda Akhiyarova) and *Kyssa-i Yusuf* (The Legend of Yusuf). RenatKharis always concentrates on major themes and major imagery. The *Kyssa-i Yusuf* ballet about Joseph the Fair is a world story. Poet's Love is the opera about the most famous Tatar poet Abdullah Tukay, an absolute reference for the Tatar people, and not just for the Tatar people. The Golden Horde ballet is based on a libretto by RenatKharis, is about the most powerful state of the Middle Ages.

In 2015, Renat Kharis' tandem with composer Elmir Nizamov embodied a new genre in Tatar performing arts - the Tatar musical. It was written based on a libretto by Renat Kharis, *The Black Chamber*, and was an event that, in a union of the most valuable features of Tatar culture, such as openness to the world and national color, presented another new example of the genre, the *Tatar musical*.

The demonstrative interaction between such structures as old and new, good and evil is clearly visible in the libretto to the opera *Sujumbike*, dedicated to the ruler of the Khanate of Kazan in the 16th century. This is a work where the romantic binary world built on the antithesis of the ideal and reality is presented in the frame of a realistic world. The author says the following in one of his interviews: “*I found one formula, Sujumbike will have this text in one of the arias: “I have married many times, but each time not to a man, but to the throne”*” (Mamayeva, 2018). This is the interpretation organized according to the principle of the interplay of characters and circumstances that Renat Kharis gives in his libretto.

2.2. The libretto of Renat Kharis’ musical *Altyn Kazan* in the experimenting era

Tatar rock-opera *Altyn Kazan*, written by Renat Kharis, premiered in Kazan in April 2011 at the Karim Tinchurin Theatre. It is a rock-opera in the Tatar language with a symphony orchestra, rock arias, archery and martial arts scenes (Composed by Elmir Nizamov). It was the first rock-opera imbued with national color. It resonated widely in the cultural life of the town, the republic and the country (Ganzburg, 1990, s. 79). “*Thanks to the inventiveness and incredible density of the musical dramaturgy, the musical Altyn Kazan acquired the sought outcome of the national epos, which entered into an exciting resonance with the dynamics of contemporary rhythms. The European sophistication of harmonies and opera writing in combination with the outstanding format of rock music and blinding charm of pop hits have masterfully intertwined in it with lush ornamentation of folk allusions*” (Dudin, 2020)”, was a high opinion of this work. In *Altyn Kazan* the romantic archetype and the legend of Kazan’s founding are travestied by *low texture*, that is, the world of *raiders* - contemporary youth from Tatar reality. Here the real world is correlated with fairy-tale archetypes that shine through (Kharis, 2014, s. 2).

All the librettos by Renat Kharis are distinguished by their sophistication. And this means that they are based on classical art. However, he was able to transfer this state into modern democratic, postmodern art. And we understand that today it is becoming a necessary component of all kinds of art and culture.

His librettos are constructed as a "folk" performance because they involve the masses, the image of the people. But whatever their content, the seed of "sophistication" grows in them, thanks to which the performances become both refined and at the same time intense.

Here I would like to note some similarities of the libretto by R. Kharis from Brecht's dramaturgy (B. Brecht). This is manifested, first of all, in the fact that R. Kharis makes the libretto

both accessible and difficult. This is a contradictory position for art. However, R. Kharis resolves this question. Both the directors and the composers of his libretto are involved in this. In his article "The Testimony of the Theater", which was published in 1965 in the May issue of the magazine "Esprit", the famous scientist, philosopher Roland Barthes wrote: "*What is considered a rule — recognize as a crime*" (Bart (Bartes), 2014:12). The time when the old canons and rules underlying culture are violated becomes a "new era" in culture. Renat Kharis creates exactly such an era with his works. These librettos do not contain those criminal rules that were laid down at the beginning of the Soviet period, and then strengthened in the 1960s. This brings the audience (the people) closer to the art of opera more than in previous years.

We know that literary works are also differentiated by sustainability. We are confident that the works for opera performance by RenatKharis will indeed reach a larger and larger audience, an entire era because there was no national opera or ballet on the Tatar theatre stage for a very long time after the operas written by Tatar poets and composers between 1929 and 1959. It is only due to RenatKharis' stage work that *a new cultural era* in Tatar musical performance has dawned. This relatively coherent artistic trend took shape only at the beginning of the twentieth century. We hope that it can crystallize into a historical and literary system and a trend.

2.3. The libretto of Renat Kharis' musical Altyn Kazan: Mythopoeics and folklore traditions

in the text of the libretto

The new type of culture of the beginning of the 21st century has overhauled the whole system of spiritual values: it has overturned petrified notions and attitudes and given a powerful impetus to the renewal of the artistic consciousness (Chepinoga, 2016, s. 362). RenatKharis romantically repulses the empirical practice of everyday existence and gives the world of the human spirit the status of a self-valued supreme reality of being. Being a poet, he entered this reality, began to explore new spaces, its heights, and began to search for sources of its inner light and dive into its *black holes*. And there are many black holes in high theatrical art such as opera and ballet. The very variety of genres RenatKharis works in testifies to the unprecedented breadth and depth of his artistic breakthrough. *«If we look at all the images created by him, we can see that they assert the world of the soul as an integral and self-sufficient universe (macrocosm)»* (Shamsutova, 2021, s. 319-320). This was the ground for the libretto of the high art genre (opera and ballet): *Kyssa-i Yusuf, Poet's Love, Altyn Kazan, The Black Chamber* and *Sujumbike*. In all of them, the macro-image of Chaos is skillfully intertwined with macro-models of History and Man.

Neither one supersedes the other. Not for a moment does the Romantic paradigm slip into oblivion, even the enlightenment tradition, which in turn is genetically linked to Classicism, retains its efficacy.

Appearance in Tatar literary studies of the late 20th – early 21st century. The "new wave" of works in line with the concepts of modernism (or postmodernism) led to quite significant contradictions in their interpretation, understanding and acceptance. Back in the early 2000s, A.Shamsutova, exploring new artistic phenomena in Tatar literature, stressed that there is a fact that works have been created in modern Tatar literature that do not fit into the usual framework of realism and romanticism. This also explains the inconsistency in the study and evaluation of this artistic layer, which occupies a special place in the modern literary process (Shamsutova, 2005, s. 5-6).

In the article included in the anthology "Modern Tatar Prose", A.Shamsutova draws attention to the fact that when clarifying "expressive means and techniques not peculiar to realistic literature, the original desire to comprehend being through creative thinking, as well as ways to revive a fictional model of life moving away from reality", one can see *«a distortion of the ways of creating reality in a work of fiction»*(Shamsutova, 2005, s. 8-9). In light of this, it seems interesting and relevant to compare the works of the author's mythology of Fauzia Bayramova, Renat Kharis, Galimjan Gilmanov, Marat Kabirov, Nabira Gimatdinova, Farit Yakhin, that is, works using the so-called "myth-making".

Renat Kharis' artistic skill has reached high levels of development. He combines in his works the depiction of mythological phenomena, elements of folk folklore and the creation of a fictional reality. Observing his works, we wonder how to consider the mythologism of the novel and the author's mythology – as a new genre, or as a method based on "artistic fiction". At the same time, in his works we notice a special character of artistic reflection - mythopoetics, which is directly opposite to realism. This is a penchant for mythology, for "creating a myth", which the poet himself treats with all seriousness. *"Since mythologism, and along with it mythopoetics, form the unity of the work and its integrity, not by analogy with how it is done in the real world. The pattern of the development of the mythopoetics of such works is quite different from the realistic pattern"* (Shamsutova, Karimova, 2021, s. 85).

The study of the problem of the relationship of the author's mythology in the libretto by R.Kharis as a fiction and reflection of reality is of great interest. To do this, we have to turn to the

study of the key philosophical and aesthetic concepts of the poet and his work. Such an analysis is necessary to identify the universal and specific in the depiction of reality and the perception of artistic fiction by carriers of national, Tatar, culture.

In the study of mythologism and the use of folklore motifs, the disclosure of the philosophical concept of being and man in the Tatar national consciousness is of great importance. Of particular interest is the disclosure of the essence of the concepts of "myth" and "philosophy of life".

In the last two decades, Tatar literature has been turning not only to the historical past of the people, but also to the older strata of the population — to the era before the adoption of Islam. Tatar verbal art turned with big and bold steps to mythology, to myth-making. This was natural, because mythology is an area that laid the foundations of modern culture, accumulated views and knowledge that explain the origin of humanity itself, the creation of the universe and the Earth. *"The appeal to mythology contributes to the reproduction of archaic images, elements preserved in the "historical consciousness" of the Tatar people, their "memorization", recreation in the memory of the modern reader"* (Shamsutova, 2005, s. 5). Before starting to read works of a mythological nature, it is necessary to clarify the content of the concept of myth. In modern science, there are several dozen definitions of the concept of myth. This leads to contradictions in its use.

Some scientists consider it as an "ideology" of the tribal period (Russian scientist A. Losev) or as an immature ancient philosophy (literary critic S. Averentsev and Ye. Meletinskiy) (Meletinskiy, 1994). The German scientist, psychoanalyst Carl G. Jung calls it the greatest knowledge that has accumulated the experience of mankind and has not lost its significance for different epochs (Jung, 1991). Consequently, myth is not only a determinant of ancient spiritual culture, but also a system of assessments of humanity, an artistic device that reflects these aspects in modern art.

Renat Kharis' appeal to myth-making, that is, to the recreation of the unreal model of the world in his works, takes place on a two-sided, double plane. Outwardly, it seems that the poet deliberately returned to the archaization of his work. That is, he describes his work in the spirit of ancient legends, using archaic-ancient images, plot elements, motifs. We call this aspect mythopoetics.

If we delve into the inner world of the work "Altyn Kazan", "The Legend of Yusuf", "Kara Pulat" ("The Black Chamber"), etc., we can observe the following. R. Kharis not only consciously,

but also intuitively builds his work on a mythological model, that is, builds it in the form of a myth, developing and changing it, borrowing ancient motifs. The characters, the images that he uses, may not think and speak archaically. The author creates his own image, his own myth, only imitating their external forms. This aspect is already called myth-making. Thus, when analyzing such works, these two important points should be taken into account.

Works of this nature can be seen in the Tatar literature of the early XX century. For example, "Zuleikha", "Lukman Hakim" by G. Iskhaki, "The Tragedy of the Sons of the Earth" and "Exiled from Heaven" by H. Taktash, "Tahir-Zuhra" by F. Burnash. In Soviet literature, there are practically no such works depicting life in an existential ("existence" means to live) plane, which was based on religious and mythological ideas about life, being. In modern prose, examples of existential works can be called "Kul balygy", "Wingless Seagulls" by F. Bayramova, "Albasts", "Flying People" by G. Gilmanov, "Deer" by N. Gimatdinova, "Karakosh" by M. Galeev, "In a black pool..." by Z. Khakimov, "The Witch's Daughter" by F. Yakhin, etc. (Shamsutova, 2005, s. 5-12).

In all the librettos of Renat Kharis, two levels of mythization can be traced. Some of them are valuable from the point of view of creating a myth, others - from the point of view of the peculiar use of ancient myths and legends to explain the essence of being. The main feature in all of them is the construction of an intriguing plot, the "revival" of mystical and mythological images, archaic universals. It is possible to point out the common features inherent in these works. These are: 1) The use of mythological images (deer, forest, mountain, witch, tree), 2) The use of an archaic-mythological motif or the creation and development of the plot, 3) the introduction of the image of Mother Earth, the disclosure of her essence (in the "Altyn Kazan" ("Golden Cauldron"), "Kara Pulat". "The Legend of Joseph";), the image of a bird, through the motives of life and death, 4) archaic disclosure or intertwining of reality with antiquity, 5) the disclosure of the connection between man and the Universe at the level of microcosm and macrocosm. K. G. Jung explains the use of such images-archetypes that covertly affect the "spheres of the unconscious" of a person and the spiritual world of a person of a new era. In his opinion, these archetypes represent a system of minute images that penetrate into the human consciousness and create an image of Mother Earth: *"Phylogenetically, we grow from the dark and cramped depths of the earth. As a result, the most immediate factors have turned into archetypes, and these archetypes "affect us first of all"* (Jung, 1993, s. 133). This means that writing works of this kind is not fiction, but a reflection of the "state" of the soul, the form of thinking, the worldview of the poet and his audience.

In the libretto of Renat Kharis, imbued with mythological thinking, there is a center that holds events. We call it the "cradle of events." The place where the event develops always acts in interaction with the chronotope and the ethnos. And the chronotope becomes the ratio of time and space where events take place.

For example, in the work "Kara Pulat" ("The Black Chamber"), the Chamber is not only a place of mystery, but also a place that is the source of spiritual experiences, purity of the soul of girls, connecting them with the Divine. This chamber is a place where they keep the purity of the soul, are responsible for the fate of the girls. In the "Altyn Kazan", the hero's mother is seen by people as a sorceress. The forest in which she lives is a place of memory of the people, where the heritage is kept, it is also a part of the Universe through which the soul of the khan, the people, is purified.

Thus, through the mythologized consciousness R.Kharis tries to write the history of the people, where the main character is the Tatar people. Along with the folklore component of his works, his libretto sharply emphasizes the invincible power of national patriotism and all together constitute the main idea of the works.

Let us turn to the poetics of the libretto "Altyn Kazan". The author raises classical problems: moral and ethical, socio-political and philosophical. Using the example of the fate of a young guy, the author reveals the social and political conflicts of the era - this is both hostility and persecution of free-thinking people. In the center of the narrative are several generations, several families, through which the poet reveals his views on the historical process. The presence of real historical figures, showing the maturation of heroes, the formation of personality creates a portrait of the era of the Kazan Khanate. The main idea becomes non-resistance to evil by violence, through which life and death, war and peace, the universe and man are revealed. To convey the tense inner state of the main character, the writer makes an analysis of the "dialectic of the soul" of the heroes (psychological analysis). The drama of the libretto is also enhanced by the "family problems": love, engagement. Thus, the author's mythology of Renat Kharis makes it possible to show the dialogue of tradition and the tragedy of personality. The main "codes" of the Tatar-Turkic mentality are "deducted" from R. Haris, just as the "key" to his work is found in the folk tradition itself, folklore.

When studying modern literature, folklore and mythological materials embodied in the works of modern Tatar writers are valuable to us. Folklore and literature, according to

K.Kazankova, are in a state of continuity, although at first glance, they seem to have been separated for a long time. However, they *"enrich each other and function according to the principle of complementarity, since only together they are able to satisfy the artistic needs of society"* (Kazankova, 2011, s. 17).

Folklore, reflecting the surrounding reality, is itself this reality. Therefore, the people still believe in legends, legends, myths, fairy tales (Karimova, 2016, s. 881-885). This is the reason that the modern reader perceives folk art, although on a subconscious level, nevertheless folklore reflects the surrounding reality and is at the same time an attribute of this reality. Starting from folklore, writers can easily take steps towards "author's mythology", mythological novel, mythologism or "magical realism", which is confirmed by the works of not only Renat Kharis, but also Galimzhan Gilmanov, Nabira Gimatdinova and others. R.Karimova, who studies the problem of the relationship between Tatar fairy tales, folklore and Tatar literature, emphasizes the direct correlation of folklore and literature in the context of national identity. In her opinion, *"the work on the formation of national consciousness consists in the fact that writers take traditional forms of historical folklore, accumulating the traditions of the ethnos, and put new ideological content into them"* (Karimova, 2016 :881-885). In other words, they revive the ethnic consciousness of the people and raise them to the level of understanding their "exodus". Renat Kharis skillfully uses a very important point in his librettos.

These are the elements of the "game", "tamasha-spectacle", "choral singing". Folklore is based on the category of "game", brought to the fore as an independent approach in professional theater and forming the essence of theater. In Renat Kharis's libretto "Altyn Kazan" we also meet with him, perceived as a "folk performance", "folk theater", we meet with "the world within the world": here we can show 1) performance (play) in accordance with the image, 2) "the formation of the second world". *"It is at this moment that the concept of "I" becomes the concept of "not me", the performer stands out from the crowd, the category of "spectator" is formed"*. (Shamsutova, 2021, s. 35-43)

I would like to dwell on the process of "performing" a folklore work. Renat Kharis's "performance" looks like in religious rituals, rituals, games, dancing, singing, reading. In all these cases, "execution" is an act of "communication" ("communication"). (In modern drama, this process is commonly referred to by the terms "dialogue", "monologue"). The "process of communication" creates the theatricality of folklore works that we are aware of. Although both in

modern theater and in folklore, where there is a "folk theater", it is perceived as a way of expressing attitudes (to the world, to speakers, to each other).

As mentioned earlier, both professional theater and folklore create two worlds. Although the latter mainly involves specially trained and prepared actors for the game, in both cases the episode "life within life" appears (in the literature of ancient times we called this "frame narrative"). What does "life within life" mean? Firstly, as the ancient Greek philosopher Sophocles said (later this phrase was repeated by the English writer V. Shakespeare: "life is a theater"), "life is a game". Therefore, life itself is a "creative process". He has fans and players (Shamsutova, 2021, s. 43).

According to the same principle, ancient centuries are recreated in the libretto. "Communication" here takes place in two different planes: 1) horizontally-social and 2) vertically-spiritual. As in folklore, in the "Altyn Kazan" in the horizontal plane there is communication with the environment, contemporaries. Communication with the Creator, other sacred beings, ancestral spirits, and future generations takes place in the vertical plane. Communication is based on the category of text. The "text" in folklore can be verbal (verbal), musical, kinetic, subject (Unlu, 2006, s. 103; Keskin, 2008, s. 106-109). Also, these texts can be enriched with auxiliary elements – timbre, speech intonation, singing, gestures and facial expressions, expressiveness. All this is very harmoniously and exquisitely conveyed by Renat Kharis in the libretto "Altyn Kazan". This is the basis of opera, rock opera. They have a common form of "appeal" (dialogue-appeal). He mainly addresses the khan, the main character, his mother, and the people.

Proceeding from the above, we see that the basis of the libretto "Altyn Kazan", as in folklore, is theatricalization. This is a solid foundation for the formation of such a phenomenon as theater, opera. The librettos of Renat Kharis have self-sufficient value as cultural and intellectual projects. Moreover, these are projects of a global scope – the recoding of pages of culture, national history, a radical change in aesthetic priorities, the creation of a new language of art. All this is aimed at "forming a truly national type of consciousness", a new person, and revising the system of fundamental values of the people.

3. Conclusion

So, the problems considered in the study and the analysis carried out allow us to formulate the following conclusions.

1. The artistic tendency to show the history of his people in such a large-scale format turns into a kind of forceful line, an artistic intensity that feeds viewers, researchers and searches of many writers and poets. We are glad that the beautiful building of the Musa Dzhaliil Tatar Opera and Ballet Theatre pleases us every season with works with a national plot and images. It charges with creative energy, arouses national pride and carries away the *beautiful story* of the Tatar people for a thousand kilometers.

2. Renat Kharis' librettos are valuable in their own right as cultural and intellectual projects. Moreover, they are projects of a global scale, such as recoding pages of culture, national history, radically changing aesthetic priorities, and creating a new language of art. All these projects are aimed at the *formation of a truly national type of consciousness* and a new individual and at revision of the system of fundamental values of the people.

3. In the context of the *new cultural era*, we can say that Renat Kharis' work coexists in a single global cultural space, creating a multicolored patchwork of artistic fabric of his people's culture.

4. The work of Renat Kharis shows that a new type of artistic consciousness – symbolism - is being formed in Tatar literature at the beginning of the 21st century. In the poet's libretto, diverse artistic trends interact with each other, opening up new possibilities of realism and romanticism. The study showed that the manifestation of national plots in the Tatar drama of the beginning of the 21st century is the result of socio-political influence. The postmodern elements found in the text of the libretto by Renat Kharis served as the basis for the author to pose the problem of the relationship and mutual influence of the concepts of a "new type" of culture and a "new cultural era" and the formation of "metamodernism".

5. New cultural and artistic concepts of Renat Kharis is a speculative system that expressed a certain way of understanding and interpreting historical and political phenomena of his time. There is always an implicit emphasis of learning in them.

6. Renat Kharis appears before us not only as a playwright, but also as a historian, since his plays transform historical material for artistic purposes. His concepts of "destruction" and "creation" can be associated with the symbolization of the personal perceptual experience not only of his characters, but also of himself. They are connected through the imagination of the heroes, through motives (for example, the Biblical motif of the battle against evil; archetypal motives of the road, paradise, etc.) or antinomy (struggle-world, people- personality, truth – lie, etc.).

7. The life practice of the twentieth century and of the twenty-first century still consists of truly revolutionary achievements. They show society and humanity that Heaven is the limit of our Life. These achievements would not have been realized in the Tatar culture without talented personalities as Renat Kharis.

We are deeply fascinated by the enormity of the poet's creative output. Very few poets and the strongest poets in spirit only manage to create tirelessly over long years just and at the junction of eras shifting cultural paradigms. Only those who can lead new directions are rewarded with powerful energy, creative force and discoveries. This is exactly the case with the personality, the work of Renat Kharis. I admire the colorfulness of images, symbolism as the brightest phenomenon in his works, and the intensity of vivid expressions.

All of the above allows us to state that the use of a polymethodic approach in the study of the basic concepts in the plays of Renat Kharis confirms the fruitfulness of the chosen methodology for the analysis of complex artistic and aesthetic categories, and the research undertaken will allow a broader study of the artistic reflection of historical events in the Tatar dramaturgy of the early 21st century.

References

- Ahmadullin Azat (2012). Tatar dramaturgijese tarihyn ɵjrɵny meselelere // A.M.Ahmadullin. Ofyklar kiɵɵgɵndɵ. – Kazan. Tatarstan kitap nɵshriyatı.– 239 b.
- Bakirov, Marsel' (2012). Tatarskij fol'klor. Kazan': Ihlas, 400 s.
- Bart, Rolan. (2014). Raboty o teatre. Moskva: Ad Marginem Press. 176 s.
- Bart, Rolan (2008). Mifologii. Moskva: Akademicheskij proekt. 351 s.
- Bahtin, Mihail (1975). Voprosy literatury i jestetiki. M.: Hudozh.lit. 502 s
- Galiullin, Talgat (1975). Dɵn'jam kzyksyndyrsa... // T. Galiullin. Ellar julga chakyr. Kazan: Tatarstan kitap nɵshriyatı. 166 b.
- Galimullin, Fuat, Galimullina, Al'fija (2021). .Hudozhestvennaja kartina mira Renata Harisa. Kazan': izdatel'stvo Kazanskogo universiteta. 200 s.
- Ganzburg, Grigoriy. (1990). O librottologii // Sovetskaya muzika. №2. 78-79 s.
- Gosman, Hatip (1978). Shigrijat gomere. Kazan: Tatarstan kitap nɵshriyatı. 208 b.
- Dudin, Vladimir (2020). V Tatarskom teyatre opery i baleta – premiera musikla “Altın Kazan” // Rossiyskaya Gazeta, 10 Dekabrya (10.12.2020). <https://rg.ru/2020/12/10/reg-pfo/v-tatarskom-teatre-opery-i-baleta-premera-miuzikla-altyn-kazan.html>.
- Zagidullina, Daniya (2013). Modernizm v tatarskoj literature pervoj treti XX veka: Monografija. Kazan': Tatar. knizhnoe izdatel'stvo. 207 s.
- Zakirzhanov, Elfet (2019). Dramaturgija / Tatar edebiyaty tarihy: sigez tomda / [tɵz. R. F. Rahmani]. – Kazan: Foliant. 7 t.: 1985–2000 ellar / [fɵnni mɵh.: D. F. Zahidullina, E. M. Zakirzhanov]. - 574 b.
- Kazankova, Kseniya. (2011). Fol'klorno-mifologicheskij aspekt tvorchestva Gabrijelja Garsia Markesa: rasskazy 1940-60-h gg., roman "Sto let odinochestva". Avtoref. dissert. kand.filol.nauk. Ekaterinburg. 188 s.
- Karimova, Rasilya (2016). Tatar Mitolojisinde İyeler. The Familier Spirits in Tatar Mythology // Gaziantep University Journal of Social Sciences. 2016, 15(3), 881-897s. <http://jss.gantep.edu.tr> // ISSN: 2149-5459 P-ISSN: 1303-0094
- Keskin, Yildirim (2008). Tiyatronun İlkeleri. Istanbul. Doruk Yayimcilik. 164 s.
- Kharis, Renat (2016). Altın Kazan. Libretto myuzikla (Rukopis texta, predstavlenneya poetom).

- Mamayeva, Tatyana (2018). Renat Kharis: “V “Suyumbike” bushuyut schackspirevskiyi strasti // Realnoe Vremya, 24 Sentyabra (24.09.2018) <https://realnoevremya.ru/articles/113957-intervyu-renata-harisa-o-opere-suyumbike>
- Meletinskij, Eleozar.(1994). O literaturnyh arhetipah. Moskva. Rossijskij gosudarstvennyj gumanitarnyj universitet. 136 s.
- Chepinoga, Alla (2016). Problema libretto glazami opernogo rejissera // *Filosofia i kultura*. №3. 359-367.
- Sattarova, Alsu (2003). Sovremennaja tatarskaja dramaturgija (1985–2000 gg.): koncepcija epohi i geroya. – Kazan': Gumanitarija. – 152 p. [in Russian]
- Unlu, Aslihan (2006). Turk Tiyatrosunun Antropolojisi. Ankara.Ashina Kitaplar. 278 s.
- Hasanova, Farida (2005).Pojezija Renata Harisa: Monografija. Kazan': RIC «Shkola», 260s.
- Halit, Gali (1979). Janga gasyr pojezijase. Kazan: Tatarstan kitap nashriyaty. 166 b.
- Hisamov, Nurmuhimmat (2004). Janam, jaktyrtam, zhylytam // Hisamov N. Hjeter sagynda. Kazan: Tatarstan kitap nashriyaty. 430 b.
- Shamsutova, Alsu. (2003). Tatar edebiyatinda postmodernistik kontseptsiyelerning chagilishi. Mahsus kursning uku-ukitu hem gamely deresler programmasi. Kazan, Gumanitarya. 36 b.
- Shamsutova, Alsu. (2005). Hezerge Tatar Prozasinda Mif tudiru // A. Shamsutova. Hazerge Tatar Prozasi. Ikence ciyintik. Kazan: Tatarstan Respublikasi “Heter” neshruyeti, 476 b.
- Shamsutova, Alsu (2006). Shagyjr' Renat Haris asarlarendə Jashəyhəm Ylem fəlsəfəse.// Kazan utlary. 6 san. 101–111 b.
- Shamsutova, Alsu. (2010). Bugenge prozada Mif tudiru // A.Shamsutova. Hazerge Tatar edebiyatinda yangarish. Kazan: Tatarstan kitap neshruyeti, 205 b.
- Shamsutova, Alsu. (2021). “Experimental yangalyklar chory” kysalarynda Renat Kharis'nin “Altyn Kazan” librettosy // Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsia “Tatarskaya poezia i kultura vtoroi polovini XX-nachala XXI vekov: dialog s zapadnimi i vostochnymi khudozhestvennymi traditsiami” (k 80-letiu tatarskogo poeta Renata Kharisa). Materialie Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii. Kazan, 26-28.04.2021. 317-322.
- Shamsutova, Alsu.. Karimova Rasilya. (2021). Mythologism and Folklore Motives in a Modern Tatar Novel // Vserossijskaja nauchno-prakticheskaja konferencija «Roman v literature i kul'ture narodov Rossii». 19–21 maja 2021goda Vostochno-Sibirskij gosudarstvennyj institut kul'tury (g. Ulan-Udje).

Shamsutova, Alsu (2021). Tatar teatry h m dramaturgijaseneng barlykka kily tarihyna karata //F nni Tatarstan. №2.35-48 b.

Juzeev, Nil (1973). Hezerge tatar pojetikasy (Pojezija teorijasene keresh). Kazan: Tatarstan kitap neshrijaty. 351 b.

Jung, Karl G. (1993). Problemy dushi nashego vremeni. Moskva: Progress, Univers, 1993. 336 s.

Jung, Karl G. (1991). Arhetip i simvol. Moskva: Renessans. 304 s.



OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ



Geyikli Gece Şiirinin Varoluşsal Yaklaşım Açısından İncelenmesi

İpek ÇALIŞKAN¹

Received/ 30.11.2021
Published/17.01.2022

Özet

Kültür, bir toplumun ve onu meydana getiren bireylerin arşivi niteliğindedir. Günlük dil oluşurken bir yandan da söylem de onu takip etmektedir. Çalışmada Turgut Uyar'ın "Dünyanın En Güzel Arabistanı" isimli eserinin içerisinde yer alan "Geyikli Gece" adlı şiirin bilişsel bilimler aracılığıyla varoluşsal bir bakış açısı ve metnin kültür ile bağdaştırılarak çözümlemesi yapılmıştır. 1940'tan günümüze kadar varoluşsal yaklaşım Türk edebiyatının her alanında kendisini göstermesinin yanında diğer bilimlerde de etki uyandırmaktadır. Bu etkinin uyandığı bir eser olan Geyikli Gece şiirinin çözümlenmesine varoluşsal yaklaşım damgasını vurmaktadır. Varoluşçuluğun temelleri olarak da bunalım, hiçlik, yalnızlık, yabancılaşma, kültür yozlaşması, kaygı, ölüm gibi temalar da tüm edebi eserleri ve türleri etkilemektedir. Modernizm ile beraber bireyin sorunları, bıkkınlığı metinlere yansımaktadır. Bunalım ve sorunların Türk şiirimizdeki kesitiye II. Yeni hareketinin başlamasıyla gerçekleşmiştir. II. Yeni şiiri, ilk kent soylu şiirdir. Turgut Uyar da bu hareket içerisinde bulunan şahsiyetlerden biridir. Turgut Uyar'ın Geyikli Gece şiirini incelediğimizde de bu varoluşsal yaklaşımın ve felsefesinin yansımaları net biçimde görülmektedir. Geyikli Gece şiirinde insanın kendisine, çevresine yabancılaşması, yalnızlaşması ve şehir yaşamının sıkıntılarını yansıtır. Çalışmada Geyikli Gece şiirini varoluşçuluk yaklaşımı ve felsefesi temele oturtularak bireyin yalnızlık, kaygı, kültür yozlaşması ve yabancılaşması konuları açısından metin çözümlemesi gerçekleştirilmiş ve bireyin sorunları ele alınmaya çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Varoluşçuluk, birey, yalnızlık, şiir, kültür, kentleşme.

Examination of the Poem "Geyikli Gece" in Terms of Existential Approach

Abstract

Culture is the archive of a society and the individuals who make it. While the daily language is forming, the rhetoric follows it. In the study, Turgut Uyar's poem "Dünyanın En Güzel Arabistanı" the "Geyikli Gece", was analyzed through cognitive sciences an existential perspective and by linking the text with culture. From 1940 to present, the existential approach shows itself in every field of Turkish literature, as well as in other sciences. This is a work that awakens the effect, which marks the resolution of the Geyikli Gece poem as an existential approach. And as the foundations of existentialism, depression, nothingness, loneliness, alienation, culture corruption, anxiety, death, etc. Affects all literary Works and types. With modernism, the problems of the individual, their frustration are reflected in the

¹ İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Türkçe Eğitimi Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, ipecaliskan@stu.aydin.edu.tr, ORCID NO: 0000-0002-9504-5687

texts. If depression and problems are the part of our Turkish poem, II. it happened when his new move started. II. his new poem is the first city of noble poetry Turgut Uyar is one of the individuals involved in this movement. When we look at Turgut Uyar's Geyikli Gece poem, reflection of this existential approach and philosophy are clearly visible. In the Geyikli Gece poetry, it reflects the frustrations of the city's life and its alienation, loneliness and its surroundings. In the study the Geyikli Gece poem was based on the approach and philosophy of existentialism and text analysis was performed on the subject of loneliness, anxiety, culture corruption and alienation of the individual and tried to address the individual's problems.

Key words: Existentialism, individual, loneliness, poetry, culture, urbanization.

1. Giriş

Freud'un Psikanalitik yaklaşımına karşıt olan Varoluşsal yaklaşım, daha çok felsefi bir yaklaşım veya kuram olarak nitelendirilmektedir. Bu kuram olay ve durumları ortaya koyan ve bu durumlara da karşıt tepki veren bir felsefi yaklaşımdır. Varoluşçu yaklaşımda özgürlük önemli bir yer tutmaktadır. Varoluşçulara göre de bilginin esas kaynağı ve edinebilmenin yolu da sezgilerimizden geçmektedir.

“Varoluşçulara göre insan dünyaya yani nesnelere dünyasına fırlatılmıştır ve insanın anlamının ne olduğunu araştırmışlardır. İnsan özgür bir varlıktır. Bu yüzden varoluşçulara göre varoluş önden önce geldiği için insan kendi özünü kendisi koyar. Ne olmak istediğine kendisi karar verir” (Özköse, 2018, s. 10).

Varoluşsal yaklaşım, özne ve nesne ilişkisiyle ortaya çıkmış, evrenin bir bütün ve monizm yani teklik olduğu görüşünü savunur. Bireyin tekliliğine, mutsuzluğuna odaklanarak baskıcı tavırdan arınmasını savunurlar. Sartre, Camus, Heidegger, Kierkegaard, Nietzsche ve zaman zaman da Karl Marx'ın ve Durkheim gibi isimlerin de bu yaklaşımdan etkilendikleri görülmektedir. Özellikle Marx'ın yabancılaşma teorisi varoluşçuluk kavramları arasında yer almaktadır. Turgut Uyar da varoluşçuluktan etkilenmiş ve şiirlerini de bu bakış açısı ile kaleme almıştır. Hatta Sait Faik bile “Lüzumsuz Adam” eserinde Turgut Uyar ile benzerlik gösteren temaları işlemiş ve insanın yalnızlığına varoluşsal bakış açısı ile bakmıştır.

Kentleşme ile birlikte insanın yalnızlığı, kültürüne yabancılaşması daha da katlanarak devam etmiştir. Turgut Uyar'ın şiirinde modern bireyin yalnızlığı ve çelişkiler dünyasında boğuşmaya çalışan kişiler anlatılır. Kent hayatının içindeki çıkmazlar, kötülükler Turgut Uyar'ın şiirine yansımıştır. Köylerin yerini kentler, geleneksel kültürün yerini de modernite almıştır. Kentli insan artmış ve bir o kadar da şehirlerde kalabalıklar çoğalmış, bununla birlikte de yalnızlık, keder, yabancılaşma gibi olgular artmıştır. Turgut Uyar, köy yaşamını “göstermelik, yapmacıklıktan uzak masal diyarları” olarak adlandırmıştır. Bu noktada kültürden de söz etmek yerinde olacaktır. Çünkü kent yaşamıyla birlikte kültür de eski değerini yitirmiş ve yerine modernizmin ele aldığı bir çevre yaratılmıştır.

Kültür; bilgi, inanç, değer, ahlak, sanat, yasa, norm, gelenek, görenek gibi bizi biz yapan ve bizi yansıtan, içine alan karmaşık bir yapıdır. Kentleşme ile beraber bu durumlar kaybolmuş ve insan kendi kültürünü unutma noktasına gelmiştir. Geleneksel kültür yerini kent kültürüne bırakmış ve insanın bunalımı, yabancılaşması, yalnızlığı giderek daha da artmıştır. Kültür elbette değişen, gelişim gösteren bir yapıdır. İşte Turgut Uyar'ın Geyikli Gece şiirinde aslında verilmiş istenen başka bir mesajın daha olduğudur. Bu mesaj ise köy ile kent arasında meydana gelen farklılıklar ile insanın bu farklılıklar arasında sıkışmışlığı ve kent yaşamındaki bunalımıdır.

1.1 Literatür Taraması

Çalışmanın amacı, Turgut Uyar'ın Geyikli Gece şiirinin varoluşsal yaklaşım açısından incelenerek metin çözümlemesi yapmak amaçlanmış ve kültür ile bağdaştırılarak, diğer farklı bilişsel bilimler ve yazarlar ile karşılaştırılmıştır. Tarama yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden olan durum çalışması kullanılmış ve Geyikli Gece şiiri çeşitli kaynaklardan varoluşsal yaklaşım açısından incelenmiştir.

2. Materyal/Yöntem

Bu çalışmada kullanılan yöntem olarak nitel araştırma modellerinden biri olan durum çalışmasından faydalanılmıştır. Çeşitli tezler, makaleler ve üzerinde çalışılmış farklı kaynaklardan da yararlanılmıştır.

3. Bulgular ve tartışma

3.1. Geyikli Gece Metninin Çözümlemesi

Geyikli Gece şiirinde bazı derin anlamlar içeren hususlar bulunmaktadır. Şiirde modernizm çatısı altında insana ait bir ağıtın da olduğu görülmektedir. Türk toplumu içinde 50'li yıllardan sonra bir şehirleşme sevdası oluşarak bunun negatif özelliklerini Turgut Uyar kendisi üzerinden anlatarak Geyikli Gece şiirine yansıtmıştır. Geyikli Gece şiirindeki yabancılaşma ve yalnızlık temalarından yola çıkılarak sosyoloji kuramcısı olan Karl Marx'ın da bireyin doğadan, çevresinden koparak toplumsal ve kültürel düzlemde yeni bir evren kurarak, hem kendisine hem de doğaya ve kültürüne yabancılaşması noktasındaki fikirleri Turgut Uyar'ın Geyikli Gece şiiri ile benzerlik göstermektedir. İkisi de insanın kendisine, çevresine ve kültürüne yabancılaşmasının ve bireyin kent hayatının sömürgesi olmasından söz etmektedir. Bu sömürgeleşme ile birlikte insanın kendi kültürünü de unutmaması ve yerine kent kültürünün egemen olması söz konusudur.

Geyikli Gece şiirindeki söylemlere bakıldığında kent hayatı ve Geyikli Gece zıt yerlerdedirler. Esasında burada nesne olan birey, şiirde özne olarak nitelendirilmiştir. Yani kişinin varlığından söz edilerek soyut bir mekân yaratılmıştır. Gece kelimesi ile de mekâna bir atıf vardır. Gece karanlık anlamında değil, modernizmin ortaya koyduğu şehir hayatını anlatır. Geyikli Gece ile de gecenin aydınlık hale geldiği bir mekândır.

Yine metinde modernizme dair bazı göndermelere yer verilmiş, işçi ve halk sınıfının hayatından söz edilmiştir. Bu noktada da Turgut Uyar'ın Karl Marx ile benzer temalar işlediğinin göstergesi olmuştur.

Asfaltlar, evler, eskimiş eşyalar, otel, elbiseler gibi şehir hayatına uygun semboller ve bireyin kendi varoluşunu ortaya koyabilme isteği açısından bu semboller bir barikat olarak yer almaktadır. Şiirde bunun bir sonucu olarak yalnızlık, hüznün, keder, yabancılaşma gibi kavramlar yer almıştır. Şiirden verilen kesitler ile metin çözümlemesi aşağıda verilmiştir.

“Hâlbuki korkulacak hiçbir şey yoktu ortalıkta

Her şey naylondandı o kadar

Ve ölünce beş on bin birden ölüyorduk güneşe karşı.

Ama geyikli geceyi bulmadan önce

Hepimiz çocuklar gibi korkuyorduk” (Uyar, 2008).

Şiirden alınmış olan ilk mısralarda aslında belirtilen hususlar açıktır. Zamansal kavramlar vardır. Aslında Turgut Uyar şiirine sonuç aşamasından başladığı görülmektedir. Çünkü ilk dizelerde daha çok korkudan söz edilmektedir. Bu korkunun da Geyikli Gece’yi bulmadan sona ermeyeceği düşüncesi hâkimdir. Naylon niteleyicisi ise doğal olmayan şeyi kavramsallaştırmıştır. Yani insanın kendi içindeki yapmacık, doğallıktan uzak kısmı olan şehirleşmenin benzetmesi naylondur. Anlatılmak istenen, şehir hayatındaki her durumun yapmacık olduğudur. Bu yapmacık durumların da insanı çepeçevre sarmalamasıdır. Teknolojiye de bir gönderme olduğu aşikârdır. Bu şekilde de insanın kentlerdeki sahte hayatlarına karşı göndermelerde bulunulmuştur.

“Varoluşçu düşünceye göre insan dışındaki tüm varlıklar ne iseler öyle kalmak zorundadırlar, kendi varoluşlarına katkıda bulunma imkânları yoktur” (Dökmen, 2005, s. 29). Burada varoluşsal yaklaşımın içinde naylon olarak belirtilen şeyin korku olduğu bellidir. İnsanın endişesi, korkusu, kültürel erozyonu, kaygısı yukarıda Geyikli Gece şiirinden verdiğimiz alıntının açıklamasıdır.

Şiirde ölüm de bir korku simgesidir. Teknoloji ile beraber çeşitli silahlar bireyler için adeta korku aleti olarak nitelendirilmiştir. Bu korku ise ancak Geyikli Gece’ye erişilmesiyle bitmektedir. Varoluşsal yaklaşımın kademelerinin belirginleştiği an da Geyikli Gece’nin bulunması iledir. Geyikli Gece insan için bir kurtuluş yeri olarak nitelendirilmiştir. İnsanın kent hayatına esir oluşu ve bu esir olma ile birlikte kendi benliğini, değerlerini, geleneklerini, yaşayış tarzını, geçmişini, kültürünü, bilgisini unutmaması söz konusudur.

Varoluşçuluk felsefesi insanı prangalarından kurtarıp özgürleşmesini isteyerek küreselleşmenin karşısında da durmaktadır. Bu bakış açısı da aslında Karl Marx’ın kuramları ile benzerlik gösterir. Varoluşçu yaklaşım insanın yabancılaşması ve yalnızlaşması üzerine odaklanmıştır. “Bireyler kendi değerlerini ortaya çıkarabileceklerinin ve dışarıdan bir ölçüt olmaksızın kendi özlerini yaratabileceklerinin farkına varmalıdırlar” (Bkz. Kale, 2009, s. 355). Bu da insanın kendi özüne dönerek benliğini ve değerlerini kabul ederek mümkün hale gelmektedir. Karl Marx’ta bu noktada Turgut Uyar’ın şiirinde vermiş olduğu insanın esaretine karşılık özgürlük çağrısı ile benzer özellikler gösteren ve kapitalizm, teknoloji köleliği gibi kavramların karşısında durarak ve bunları bağdaştırarak insanın özgürlüğü konusunda ortak durumları savundukları anlaşılmaktadır.

Kierkegaard ise varoluşsal felsefeyi bireyin somut olan ve kişisel yani öznel hayatının içerisinde gören bir anlayışını savunur. Bundan dolayıdır ki somut fikirler üretmeyi de felsefenin içerisinde düşünerek bunu varoluşa yönlendirmeyi uygun bulmuştur.

“Geyikli geceyi hep bilmelisiniz

Yeşil ve yabanî uzak ormanlarda

Güneşin asfalt sonlarında batmasıyla ağırdan

Hepimizi vakitten kurtaracak” (Uyar, 2008, s. 111).

Bu dörtlükte, asfalt kelimesi ile Şehir hayatına bir gönderme yapılmış ve kalabalıklar içinde yalnız olan insana vurgu yapılmıştır. Modern kent hayatında bireyler hep bir zamanla yarışma ve yetiŐme ihtiyaı halindedir. Bu da bireylerin kendini baskı altında hissetmesine sebebiyet vermektedir. Varoluşçuluk felsefesine göre insan, var olma sebebi arasında sıkıŐmıŐ ve bu sıkıŐmıŐlıktan da kurtulamamaktadır. Bu kurtuluŐun sağlanması için de yine Geyikli Gece'ye ihtiyaç vardır.

“Bir yandan toprağı sürdük

Bir yandan kaybolduk

Gladyatrlerden ve diŐlilerden

Ve büyük Őehirlerden

Gizleyerek yahut dövüŐerek

Geyikli geceyi kurtardık” (Uyar, 2008, s. 111).

Bu noktada modernleŐmeye “toprağı sürdük” diyerek bir gönderimde bulunulur. Toprağı sürebilmek, iŐleyebilmek tarım kültürünü ifade etmektedir. Fakat modern yaŐamın çarkları içerisinde ezilen ve köle olarak görülen insan ele alınmıştır. Burada “ark” kelimesi ile Durkheim ve Marx'ın da kendi kuramlarında söz ettiği insanların ezilmesi, köle olarak görülmesi ve kaybolmaya yüz tutmasını anlatırlar. Bu noktada da Turgut Uyar ile Marx arasında yeniden benzerlikler bulunmuŐtur. Şiirde insanların yabancılaŐmasından her defasında söz edilir. İnsanın modernlik uğruna kendi kültürünü terk etmesi söz konusudur. İnsan kendi tarım kültürünü bile modernliğe ve kent hayatına kurban etmiştir. Bu nedenle de bir taraftan toprak sürülürken bir taraftan da insan kendi benliğini, geçmişini unutarak kent hayatı içinde kaybolmuŐtur. Şiirde konuŐan Şiir öznesi özellikle yinelemelerden yararlanarak gizleyerek ve dövüŐerek sözcüklerini vurguluyor. Burada hem metinsel hem de yan metinsel bir unsur olarak geyikli gece, hayali bir uzamın yaratılmasına da katkıda bulunarak adeta bir bağlamsal göndergeye dönüŐtürülüyor ve Şiirde merkezileŐtiriliyor.

Şiir içerisinde insanların kendi içindeki çeliŐkilerine de deđinilmiŐtir. “Biz” diye ifade edilen “bütün” varoluşunu tamamlamayı tercih eden bireylerdir.

“Evet, kimsesizdik ama umudumuz vardı

 ev görsek bir Şehir sanıyorduk

 güvercin görsek Meksika geliyordu aklımıza

Caddelerde gezmekten hoŐlanıyorduk akŐamları

Kadınların kocalarını aramasını seviyorduk

Sonra Őarap içiyorduk kırmızı yahut beyaz

Bilir bilmez geyikli gece yüzünden” (Uyar, 2008, s. 111).

Burada anlatılmak istenen insanların yeŐeren umutlarıdır. Çünkü farklı bir yerin olmasının varlığından söz edilmiş ve o yerde aslında Geyikli Gece'nin olduğu yeri iŐaret etmektedir. Böyle bir yerin olacağı umuduyla bir neŐe de vardır.

“Geyikli gecenin arkası ağaç

Ayağının suya değdiği yerde bir gökyüzü

Çatal boynuzlarında soğuk ay ışığı”

İster istemez aşkları hatırlatır

Eskiden güzel kadınlar ve aşklar olmuş

Şimdi de var biliyorum

Bir seviniyorum düşündükçe bilseniz

Dağlarda geyikli gecelerin en güzeli” (Uyar, 2008, s. 112).

Şiirde genel olarak kent ve Geyikli Gece ile karşılaştırmalar yapılmış ve yukarıda da bu karşılaştırmaların devam ettiği görülmektedir. Şehir hayatında sevginin, aşkın yapmacık olduğuna yer verilmiştir.

*Kültürünü, değerlerini kaybeden insan anlamsızlaşır. Kendi hayatının anlamını yitiren kişi hayattan zevk alamaz hale gelir. İşte kent hayatıyla birlikte insan kültürünü, doğduğu toprakların medeniyetini, örfünü, âdetini kaybetmiştir. Albert Camus’un “Yabancı” isimli eserinde de “hayatı yaşamak için değersiz gören kişiler” (Camus, 2000, s. 31). olduğunu ele almıştır. İnsanın yabancılaşmasının ve yalnızlaşmasının temel bir sebebi de “güç” kavramıdır.

“Biliyorum gemiler götüremez

Neonlar ve teoriler ısıtamaz yanını yöresini

Örneğin Manastır’da oturur içerdik iki kişi

Ya da yatakta sevişirdik bir kadın bir erkek

Öpüşlerimiz gitgide ısınırdı

Koltukaltlarımız gitgide tatlı gelirdi

Geyikli gecenin karanlığında” (Uyar, 2008, s. 112).

Şehir hayatının tekdüze, sıradan olduğu görüşüne yer verilmiştir. Bu da neon lambalar ile imlenmiştir. Şehir hayatının yapmacıklığını sembolize eden neon ’un aydınlatıcı olma özelliğinin yanı sıra belirsiz olmasına da vurgu yapılmıştır. Neon ile birlikte teoriyi de bir gösterge olarak ele alıp vurgulamak gerekir. Bu ikisi modernizmin kavramsal alanını ifade etmek için seçilmiş ve şiirleştirilmiş dilsel göstergelerdir. Bu bağlamda modernizmin varlığı anlaması ve varlığı kavramasına dair ciddi bir eleştiri söz konusudur. "Gemi" de içerisinde barındırdığı uzaklık ve ulaşılmazlığı anlatması açısından bu bakımdan önemlidir. Belirsizliklerin çaresi ancak soğuk ay ışığıdır. Gerçeklik ancak Geyikli Gece sayesinde gerçekleşebilir.

Nermin Menemencioğlu, “Turgut Uyar’ı en nihayetinde kolları, bacakları, korkuları ve sevgileri olan bir insan” (Menemencioğlu, 1970, s. 51) olarak tanımlar. Turgut Uyar’a göre insan kent hayatına kendini adanmıştır.

Mehmet Kaplan “Geyikli Gece” şiiri için şunları söyler: “Şiirde dikkate şayan olan nokta, “geyikli gece”nin zıddı olan şehir medeniyeti ile beraber ele alınmasıdır. Şairin arzu ettiği, [...] şehirden, insanlardan kaçmak, “geyikli gece”ye, yani kadına ve tabiata ulaşmaktır. Şehirde yaşanan hayat insanları ezer, içgüdülerini tatmine engel olur. Hâlbuki saadet “geyikli gece”dedir. O, insanı yaşadığı zamandan kurtarır, asli kaynağına götürür” (Kaplan, 2019, s. 320).

Geyikli Gece şiirinde Uyar, Geyikli Gece kısmına geçerek metni bitirmektedir. İnsan uyumsuz, zavallı olarak görülür.

Varoluşçu Marksizm içinde kendine yer bulan Sartre, varoluşçuluğu bir değer silsilesi ve mantıksal çerçeve içerisinde değerlendirir. Marksizm esasında insancıldır ve insanın özgürleşmesini, sömürgeci kurtuluşu yolunda mücadeleleri ele alır. İşte Geyikli Gece şiirinde de Turgut Uyar'ın bu Marksizm anlayışı ile uyuşan yönleri bulunur. Tüm kültürün tarihi ve geleceği için örnek teşkil eden isim Marx'tır.

Geyikli Gece şiirinde şehir yaşamına uyum sağlayamamış olan ve bu durumdan da bir hayli mutsuz olan, kendinden vazgeçmiş insanı ele alır. Şehir hayatına geliş ile birlikte değişik ve farklı kültür ve etkileşime geçiş aşamasının insan üzerinde yaratmış olduğu bunalımda Turgut Uyar, insanın uğramış olduğu şok olarak düşünmüştür. Çokça kalabalık içerisinde sürekli bir çekişme, hesaplaşma halinde olan bireyin çatışması ele alınmıştır. Şehir hayatı ile yapmacılıktan uzak olan doğa hayatı arasında kalan insan incelenmiştir. Bu arada kalmışlık insanın kültürüne de tesir etmiş ve hatta iki kültür arasında çatışmaya da sebebiyet vermiştir.

4. Sonuç

Varoluşsal yaklaşım bağlamında Turgut Uyar'ın Geyikli Gece isimli şiirinde özellikle anlatılan durumların zıt taraflarına değinilerek insanın yalnızlığına, çökkünlüğüne, yabancılaşmasına ve arka perdede de kültür erozyonuna vurgulamalar yapılmış ve tek umut Geyikli Gece'ye bağlanmıştır. Varoluşçuluk kapsamına ait bazı söylemler şiire giydirilmiştir. Varoluşçu yaklaşıma göre hayat bizlerin kontrolü ve iradesiyle değil, bunların yokluğu ile bize yansımıştır. Turgut Uyar'ın Geyikli Gece şiirinde de insan hakkında anlatılan olay ve durumsal roller ile birey yalnızlaşan, tek tipleştirilen ve kendine, kültürüne yabancılaştırılan kişidir. Geyikli Gece'de bireyin bir nevi kendisi hakkındaki trajedisidir. Metinde doğa ile medeniyet çatışması arasında kalan bireyin kısa süre içinde nasıl kalmış olduğu adeta resmedilmiştir. Unutulmamalıdır ki Turgut Uyar'ın şiirlerinde hiç şüphesiz temel konusu her daim insan olmuştur. İnsanı varoluşsal açıdan incelemiş ve şiirlerinde bunu yansıtmıştır.

Turgut Uyar, 1950'li yılların değişimini, dönüşümünü, şehirleşmeye olan merakı, Karl Marx'ın da çalışmaları yürüttüğü Kapitalizmin bireyin ruhunda ortaya çıkardığı çökkünlük, bunalım, rahatsız ediciliği dile getirmektedir. Bununla birlikte insanın doğadan, hayattan, geleneksellikten, kültüründen, özünden kopuşuyla bunun yarattığı şoke edici durumu da bireyin yabancılaşması ve yalnızlaşması üzerinden hem şiirlerinde hem de diğer eserlerinde dile getirmiştir. Turgut Uyar, Geyikli Gece şiirinde şehir hayatının içinde kendini kaptıran insanların bir nesnelere dünyası içinde karmaşa halinde olduğunu ve bu karmaşıklıklar ile baş edecek gücünün olmadığını, adeta insanın acılarına ayna tuttuğu görülmektedir. Ruhsal bir probleme sebebiyet veren kent hayatının insana ve çevresine dayatmaları neticesinde birey daha da yalnızlaşmıştır. Çünkü insan kısır bir döngü içinde kalmış ve hiç bilmeden bu dar çerçeveler ile hayatını idame ettirmeye çalışarak kendi içine dönmüş ve durumlar içselleştirme yoluna gitmiştir. Turgut Uyar, Geyikli Gece şiirinde yaşam ile adeta savaş halinde olan bireyin doğal olmaması ve küreselleşme ile beraber mekanik hale gelen dünyanın kural ve dayatmalarını sineye çekmesini ele almıştır. Bu noktada kurtarıcı olarak görülen yer de Geyikli Gece olarak görülmüştür.

Not: Metin içinde kullanılmadığını gördüğümüz kaynaklara, kaynakçada yer verilmiştir.

Kaynaklar

Aktaş, Ş. (2009). *Şiir Tahlili*, Ankara: Akçağ.

- Camus, A. (2001). *Yabancı*, İstanbul: Can.
- Cevizci, A. (2013). *Felsefe Sözlüğü*, İstanbul: Paradigma.
- Dökmen, Ü. (2005). *Yarına Kim Kalacak? Evrenle Uyumlaşma Sürecinde Var Olmak, Gelişmek, Uzlaşmak*, Çankaya/Ankara: Kök.
- Kale, N. (2009). *Felsefiyat*, Ankara: Pegem.
- Kanter B. (2011). Turgut Uyar'ın Şiirlerinde Modern İnsanın Yalnızlığı ve Sonsuzluk Özlemi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 21(2), 26-38.
- Kaplan, M. (2019). *Şiir Tahlilleri 2: Cumhuriyet Devri Şiiri*, İstanbul: Dergâh.
- Kierkegaard, S. (2017). *Felsefe Parçaları Ya da Bir Parça Felsefe*, (çev. Doğan Şahiner), Türkiye İş Bankası Kültür.
- Menemencioğlu, N. (1970). *Yeni Edebiyat Aylık Edebiyat Dergisi-Turgut Uyar'ın Şiiri II*. s. 51.
- Oktay, A. (2008). *Zamanla Göz Göze: Uzaklarda Yapıldığı Sanılan Bir Şiir'in Arka Fonu, İkinci Yeni Şiiri (Haz. Mehmet H. Doğan)*. İkaros.
- Özköse, A.Ş. (2018). "Varoluşçu Felsefenin Özgürlük Anlayışı", *Bozok Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Yozgat*.
- Şişman, G. (2015). Turgut Uyar'ın 'Geyikli Gece' Adlı Şiirine Varoluşsal Bir Yaklaşım Denemesi. *Türk Çalışmaları Uluslararası Türk ve Türk Dili, Edebiyatı ve Tarihi Dergisi*. 10/16, 1061-1076.
- Uyar, T. (2008). *Dünyanın En Güzel Arabistanı*. Oğuz, B. (Ed.), İstanbul: Yapı Kredi.
- Yıldırım, F. (2007). "Turgut Uyar'ın Şiirlerinin Yapı ve Tema Bakımından İncelenmesi". *Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ*.
- Yılmaz, M. (2011). Kente Alışamayan Uyumsuz Bireyin Öyküsü: Turgut Uyar'ın Geyikli Gece Şiiri Üzerine Bir Tahlil Denemesi. *Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi*. 6 (3), 1893-1906.
- Turgut Uyar, Geyikli Gece Şiiri (b.t.). <https://www.siirblog.com/turgut-uyar-geyikli-gece-siiri/>



OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ DERGİSİ



**YUSUF ADIGÜZEL, GÖÇ SOSYOLOJİSİ, NOBEL YAYINLARI,
ANKARA, 2018, 223 S., ISBN: 9786053205210**

Erdi DEMİR¹

Received/ 26.09.2021

Published/17.01.2022

Özet

Göç Sosyolojisi yapıtında aktüel toplumsal hareketlilik sürecinin dinamikleri ortaya koyulmuştur. Türkiye bağlamında göçleri, sebepler ve sonuçlar bakımından inceleyen yazar, tarihsel ve sosyolojik olarak göçlerin nasıl ortaya çıktığını göç teorileri temelinde incelemiştir. Göç hareketliliğini toplumsal değişme sürecinin bir yansıması olarak değerlendiren yazar, göçlerin sosyal, siyasi, ekonomik, demografik ve antropolojik sebeplerle ortaya çıktığı belirtmiştir. Göçü veren kaynak ülke ve göç alan coğrafi mekân arasında çok boyutlu toplumsal değişimin ortaya çıktığını aktaran yazar, göçleri insanların kullanabileceği sosyal, ekonomik ve kültürel fırsatların sayısını artıran, nüfusun ve emeğin mekânda dağıtımını etkin kılan bir sosyal hareketlilik süreci olarak tanımlamıştır. Göçleri bu denli önemli kılan faktör ise, ulusal ve uluslararası toplumun sosyal, siyasi, güvenlik ve ekonomik ilişkileri bağlamında toplumsal ilişkilerini etkilemesi olmuştur. Göç fenomeni her şeyden önce bireylerin ya da kitlelerin yeni sosyoloji ve kimliklere açılmasını sağlayan sosyolojik bir hadisedir. Göçlerin çok boyutlu sebep ve sonuçları sadece göç güzergâhları üzerindeki ülkelerin gündemi değil aynı zamanda tüm ülkelerin, sivil toplum kuruluşlarının ve sivil aktörlerin katılımları ile gelişen bir süreçtir.

Anahtar kelimeler: Göç, kültür, kimlik, uluslararası göç, mülteci

**YUSUF ADIGUZEL, SOCIOLOGY OF MIGRATION, NOBEL PUBLICATIONS,
ANKARA, 2018, 223 P., ISBN: 9786053205210**

Abstract

The dynamics of the current process of social mobility is revealed in the work Sociology of Migration. The author, who studies migrations in the context of Turkey in terms of causes and consequences, has studied how migrations have arisen historically and sociologically on the basis of migration theories. Evaluating migration mobility as a reflection of the process of social change, the author noted that migrations occur for social, political, economic, demographic and anthropological reasons. Decrying the emergence of multidimensional social change between the source country that gives migration and the geographical space that receives migration, the author defined migration as a social mobility process that increases the number of social, economic and cultural opportunities available to people, makes it effective

¹ Doktorant, Akdeniz Üniversitesi, Akdeniz Uygarlıkları Araştırma Enstitüsü, Akdeniz Yeni ve Yakınçağ Araştırmaları Bölümü Doktora Öğrencisi, ORCID ID: 0000 0003 3227 5984, edemir.akdeniz@gmail.com

to distribute population and labor in space. The factor that makes migration so important has been that it has affected the social relations of the national and international communities in the context of their social, political, security and economic relations. The phenomenon of migration is, first of all, a sociological phenomenon that allows individuals or the masses to open up to new sociologies and identities. The multidimensional causes and consequences of migration are not only the agenda of the countries on the migration routes, but also a process that develops with the participation of all countries, non-governmental organizations and civil actors.

Keywords: Migration, culture, identity, international migration, refugee

1. Giriş

2018 yılında Ankara’da basılmış olan yapıt, bir önsöz (3) içindekiler kısmı (7-12) ve on dört bölümden oluşmaktadır. Kütüphane bilgi kartında göç, göç sosyolojisi, göçmen, mültecilik, Türkiye Göçleri, Düzensiz Göç, Küresel Göçler gibi alanları kapsayan çalışmanın, Türkiye’de üzerinde az çalışma yapılan bir alan olması bakımından akademik alandaki boşluğu dolduracağı ve literatüre zenginlik katacağı düşünülmektedir. Son yıllarda yaşanan siyasi ve toplumsal olaylar göçün önemi gittikçe artan aktüel sosyolojik bir tecrübe alanı olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Göç, mekânlar arasında kültürel değişimin, sosyal ve ahlaki alışkanlıkların, ulaşım ve iletişimin, yaşam pratiklerinin değişimini sağlayan bir toplumsal değişme sürecidir. Başta eğitim, ekonomi, inanç, nüfusun yaş, cinsiyet, eğitim durumunun çeşitlenmesi, toplumsal yapının ve toplumsal kurumların yapısını analiz etmenin önemini ortaya çıkarmaktadır. Kitapta, öncelikle göçe ilişkin kavram ve kuramların tanımı yapılmakta, Türkiye’nin geçmişten günümüze göç politikaları ve göç tecrübe alanları incelenmektedir. Göçlerin doğal sonucu olarak kentleşme ve Türkiye’de kentleşmenin temel dinamiklerine değinen yazar, yapıtın diğer kısımlarında küresel göçler, sınır ötesi gerçekleşen göçler, hemşerilik dernekleri ve diasporalar hakkında detaylı bilgiler vermiştir.

1.1 Göç Sosyolojisi

Çalışmanın birinci bölümünde (1-16) göç, göçmen, mülteci, şartlı mülteci gibi kavramların tanımı yapılmakta, Türkiye’de göç düzenlemeleri başlığı altında, İçişleri Bakanlığı bünyesindeki Göç İdaresi Genel Müdürlüğü (GİGM) görev ve kapsamı hakkında bilgi verilmektedir. Göçün, insanlık tarihi kadar eski ve insani bir eylem biçimi olduğu, insanların sosyal, siyasi, ekonomik, ekolojik faktörler sebebiyle fiziki olarak yer değiştirdiklerini ifade eden yazar, göçün temel belirleyicilerinin birey ve toplumsal yapı olduğunu ve bu sebeple göçün birçok disiplinin ilgi alanı olduğunu ifade etmiştir. Mülteci kavramı, 1951 Cenevre Sözleşmesi’ne göre ırkı, dini, düşünceleri sebebiyle zulme uğrayacağından dolayı vatandaşı ülkeden korku nedeniyle ayrılmak isteyen, geri dönmek isteyen kişi olarak ifade edilmiştir. Şartlı mülteci ise Avrupa ülkeleri dışında ırkı, dini, düşünceleri sebebiyle zulme uğrayacağından dolayı vatandaşı ülkeden korku nedeniyle ayrılmak isteyen, geri dönmek isteyen kişidir, üçüncü ülkeye yerleştirilinceye kadar Türkiye’de kalmalarına izin verilmektedir. Sığınmacı, ulusal ve uluslararası hukuki belgelere dayanarak mültecilik statüsüne başvuru yapmış ve bu başvurunun sonucunu bekleyen kimseler olarak belirtilmektedir. Türkiye’deki Göç Düzenlemeleri kısmında 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu (YUKK), Göç İdaresi Genel Müdürlüğü (GİGM), toplu sığınma-geçici koruma statüleri hakkında kısaca bilgi verilmiştir. Türkiye, Suriye’den gelen göç dalgaları karşısından yasal göç mevzuatını düzenleme ihtiyacı hissetmiş ve 2013 yılında 6458 YUKK’yi kabul etmiş, Göç İdaresi Genel Müdürlüğü (GİGM) kurulmuştur. GİGM’in, göç politikaları ve stratejilerinin belirlenmesi, kurumlar arası koordinasyonun sağlanması, Türkiye’ye giriş yapan yabancıların girişleri, kalış süreleri, sınır dışı edilmeleri ile ilgili iş ve işlemleri yürüttüğü belirtilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde (17-33) göçün sosyolojik boyutu ve göç kuramları hakkında bilgi verilmiştir. Göçü, nedeni ne olursa olsun insan nüfusunun yer değiştirmesi, sosyal hareketlilik olarak ifade eden yazar, sosyal hareketliliğin göç sayılabilmesi için yerleşme amacı taşıması ve süresi en az 1 yıl olan süreyi kapsamaması gerektiğini (17) aktarmıştır. Yapıtta göç sürecini etkileyen temel faktörlerin itme ve çekme faktörleri olarak iki kısımda incelendiği görülmektedir. İtme (kaynak noktası) faktörü, bireyin yaşadığı coğrafyadaki koşulların olumsuzluğunu vurgulamaktayken, çekme faktörü, hedef coğrafyadaki sosyal, ekonomik koşulların daha verimli, daha olumlu olmasını ifade etmektedir. Göç Kuramları (22-27) kısmında üç temel göç kuramından bahsedilmiştir. Bunlar, Ravenstein Göç Kanunları (1885), Everett Lee Göç Kuramı (1966), Petersen'in Göç Tipleri (1958) şeklindedir. Ravenstein'e göre, göç basamaklı olarak, kısa mesafeli ve zincirleme şekilde sanayi ve ticaret merkezlerine doğru gerçekleşmektedir. Temelde göçler sanayi ve ticaret merkezlerine doğru yönelmekte, kentte yaşayanlar, kırsalda yaşayanlara göre daha az göç eğilimli olmakta ve kadınlar erkeklere nazaran daha fazla göç etme eğiliminde olmaktadır. Everett Lee Kuramı'nda ise göçü belirleyen temel etken itme ve çekme faktörleridir. Bu yönüyle yaşanan yerdeki koşullar, gidilmesi düşünülen yerle ilgili koşullar, bireysel faktörler göçü büyük ölçüde etkilemektedir. Petersen'in Göç Tipleri (1958) çalışmasında göçler, ilkel, zoraki, serbest ve kitlesel olarak kategorize edilmektedir. İlkel göçler, göçebe topluluklar tarafından yapılan göçlerdir ve zoraki göçler de siyasi ve doğal sebeplerle yapılan göçler kastedilmektedir. Deprem sonrası evleri yıkılan insanlar ya da Saraybosna'daki soykırımdan kaçan insanların göçleri bu tipolojiye örnek verilebilir. Serbest göçler, kişinin kendi iradesiyle gerçekleştirdiği, emek göçleri en tipik örnek gösterilebilir. Kitlesel (Mass) göçler de farklı sebeplerle kitleler halinde yapılan göçlerdir.

Üçüncü bölümde Türkiye'de İç Göçler (35-48) kısmında Türkiye'deki iç göç sürecinin nedenleri ve göç süreçleri hakkında kısaca bilgi verilmiştir. Türkiye'deki göç sürecini anlayabilmek için Osmanlı Devleti'nin son çeyreğın bakmanın daha anlamlı olacağı ifade edilmekle birlikte imparatorluğun son dönemlerinde yaşanan toprak kayıpları nedeniyle Anadolu coğrafyasının Balkanlardan ve Kafkaslardan göç aldığı anlatılmıştır. Yazar, 1774 Osmanlı-Rus Savaşı sonrası 500 bin Tatar'ın Anadolu'ya göç ettiğini, 1860'larda Kafkas Göçleri başladığını, 1880'e kadar 2 milyona yakın bireyin Anadolu coğrafyası göç ettiğini ifade etmiştir. Bu durum mevcut toplumsal kompozisyonun oluşmasında etkili olmuştur. Cumhuriyetin kurulması ile birlikte iç göç olgusu; 1950'lere kadar iç göç süreci, 1950 sonrası iç göç süreci ve 1980 sonrası süreç olarak üç kısımda incelenmiştir. 1950'ye kadar Türkiye, köyün modernleştirilmesi, demiryolu ağlarının inşa edilmesi ve fabrikaların açılması sürecinde Anadolu'ya göçen bazı göçmen gruplar ve iskânları ile ilgilidir. 1950 sonrası iç göçler ise, Avrupa'daki gibi sanayileşmeye bağlı olarak gerçekleşmemiş, kırsaldaki tarımsal mekanizasyon ve ortaya çıkan emek gücü kentlere göç etmeyi çözüm yolu olarak görmüştür. Dolayısıyla 1950 sonrası göçlerin asıl sebebi topraktan kopuş olarak ifade edilmiştir. 1980 sonrası iç göçler ise Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da artan terör olayları sebebiyle Doğu illerinden Batıdaki büyükşehirlere yapılan göçleri kapsamaktadır. Yazara göre, Türkiye'deki iç göç sürecinin kendine özgü tecrübe alanları ve dinamikleri bulunmaktadır. Öyle ki kırsalda hızla artan nüfus, tarımda makineleşme ve açığa çıkan emek gücünün istihdam sorunu, miras yoluyla arazinin parçalanması gibi dinamikler iç göçü tetiklemiştir.

Kitabın dördüncü bölümü olan kentleşme ve hemşerilik (49-62) kısmında kentleşme, kentlileşme (sosyal uyum) ve hemşerilik kavramları hakkında bilgi verilmektedir. Yazara göre kentleşme, kırsaldan kente göçün artması, kentte yaşayan kentli nüfusun artması, kentlerin sayısının artması gibi anlamları içermektedir. Tarihi süreçte kentler, sosyal ve ekonomik hayatın canlı olduğu, ticaretin ve insanlar arası ilişkilerin daha yoğun olduğu insan yerleşmeleridir. Türkiye'de 1950'lerden itibaren başlayan iç göçlerle beraber kentleşme süreci başlamış, kırsaldan kopuşla beraber kentlere göç eden insanlar kentteki nüfusun artmasına sebep olmuştur.

Hızlı bir şekilde kırsaldan başlayan kopuş kentteki nüfusun artmasını sağlarken, kentte barınma, gecekondulaşma, elektrik, yol, su, sağlık, çevre kirliliği, sosyal uyum, yabancılaşma, suç/suçta bulaşma gibi sorunlara yol açmıştır. Yazara göre önemli olan ise nicelik olarak kentli sayısının artması değil, nitel anlamda kente uyum sağlayabilmiş, kentin sosyal ve kültürel alışkanlıklarını benimseyebilmiş, farklılıklara saygı gösterebilen nüfusun artmasıdır. Hemşeri dernekleri (57) kısmında ise aynı şehirden, aynı kırsal yerleşmelerden gelen insanların oluşturduğu hemşeri derneklerinden bahsedilmiştir. Derneklerin kente yeni gelen insanların sorunlarının çözülmesi, birlik ve beraberliğin sağlanması, dayanışmanın sağlanması gibi birçok fonksiyona sahip olduğu belirtilmektedir.

Kitabın beşinci bölümünde “Türkiye’den Göçler” (63-77) kısmında nüfus mübadelesi ve yabancı ülkelerle yapılan iş gücü anlaşmalarından bahsedilmektedir. Avrupa’da İkinci Dünya Savaşı sonrasında iş gücü ve emeğe duyulan ihtiyaç sebebiyle Türkiye ile 1961’de Federal Almanya, 1964’te Avusturya, Belçika, 1967’de Fransa ve 1968’de Avustralya ile iş gücü anlaşmaları yapıldığını aktaran yazar, 1960’ta başlayan iş gücü göçlerinin, 1970’de aile birleşimi göçlerine, 1980 sonrası ise siyasi göçlere dönüştüğü belirtmiştir. Yazara göre 1960’tan itibaren Almanya’ya işçi göndermeye başlayan Türkiye, 1975 yılında Almanya’nın işgücü katılım oranında büyük pay sahibi olmuştur. Öyle ki 1975 yılında yaklaşık bir milyon yüz bin Türk işçi Almanya’da çalışmaktadır (71). 1973 Dünya Petrol Krizini bahane eden Almanya ise Türk işçi alımında işçi alım kriterlerini zorlaştırmış ve kısıtlamaya gitmiştir. Çünkü Alman kamuoyunda gelen işçilerin artık misafir değil kalıcı olduğu inancı yaygın olmuştur. 12 Eylül 1980 Askeri Darbe süreci ve sonrasında yaşanan baskı rejimi nedeniyle de Türkiye’den yurtdışına göçler olduğunu aktaran yazar, 1976 yılında Almanya’ya iltica talebi 800 civarındayken, 1980 yılında bu sayı 57 binin üzerinde olduğunu belirtmiştir. Yazara göre, 2000’li yıllardan sonra Türkiye’deki sosyal ve ekonomik koşulların iyileşmesi göçleri kısmen geri çevirmiştir. 2006-2009 yılları arasında Türkiye’den Almanya’ya 114 bin kişi göç ederken, 136 bin kişi de Türkiye’ye geri dönüş yapmıştır.

Altıncı bölüm “Türkiye’ye Göçler” (77-94) kısmında Türkiye’ye yapılan göçler düzenli ve düzensiz olarak iki kısımda incelenmiştir. Düzenli göçlerin, devletin bilgisi dahilinde, hukuk kuralları uygulanarak gerçekleştiği, düzensiz göçlerin ise yasal olmayan yollardan daha çok doğu bloku ülkelerinden yapılan göçleri ifade etmektedir. Düzenli göçler adına en iyi örnek Türkiye ve Yunanistan arasında imzalanan Lozan Nüfus Mübadelesidir. Bu anlaşma ile 1923’ten 1927 yılına kadar 500 bin Müslüman Türk, Türkiye’ye göç etmiştir. Nüfus değişimi din esasına göre yapıldığı için çoğunluğu Türk ve Müslüman olan nüfus Türkiye’ye göç ederken, Hristiyan olan ve Türkçe’den başka dil bilmeyen Gagavuzlar Yunanistan’a göçmek zorunda kalmışlardır. Yazar, 1925 yılında Türk-Bulgar ikamet sözleşmesi imzalandığını (80) ve 1949 yılına kadar 218 bin kişinin Türkiye’ye göç ettiği belirtmiştir. Düzensiz göçler (83) Türkiye’nin 1980 liberal politikaları benimsemesi, sermaye ve iş gücünün dışa açılması ile küresel ekonomiye açık hale gelmesiyle yakından ilgilidir. Bu tarihten itibaren dış yatırımların gelmesine paralel olarak daha çok yabancı Türkiye’ye gelmeye başlamıştır. 1990’lardan itibaren Afganistan, Pakistan, Bangladeş, İran, Irak, Filistin gibi ülkelerden Türkiye’ye transit göçler olduğunu anlatan yazar, 2000’lerden sonra ise hedef ülke olarak, Gürcistan, Ermenistan, Azerbaycan, gibi ülkelerden Türkiye’ye göçlerin gerçekleştiğini aktarmıştır. Emniyet Genel Müdürlüğü 2005-2010 yılları arasındaki verilere göre Türkiye’de 829 bin civarında yasa dışı göçmen (87) yakalanmıştır. Yazar, 2011 yılında Suriye’den gelen göçmenler toplu halde Türkiye’ye sığındıklarından bireysel başvuru ve durumlarını değerlendirme imkânı olmadığı için Suriyelilere Geçici Koruma Statüsü verildiğini ifade etmiştir Böylece 6458 sayılı YUKK’ye göre Türkiye’de bulunan Suriyelilere yasal dayanak sağlanmıştır.

Kitabın yedinci bölümü “Küresel Göç Hareketleri” (95-106) kısmında dünya küresel göç hareketleri kategorize edilmiş, Birinci Dünya Savaşı öncesi Dönem Göçleri, İkinci Dünya Savaşı

Dönemi Göçleri ve İkinci Dünya Savaşı Sonrası Dönem Göçleri olarak ayrılmıştır. İnsanlar dünya var olduğundan beri sosyal, siyasi, ekonomik ve doğal nedenlerle göç etmektedirler. Yazara, dinamik bir olgu olan göçün, farklı mekânlara yaşam tecrübelerini, alışkanlıkları, deneyimleri aktarmayı sağlayan bir kültür süreci (95) olduğunu belirtmektedir. Yapıtta son üç asırdır göç hareketlerini etkileyen İngiltere, İspanya, Portekiz, Almanya ve Fransa gibi Avrupa ülkeleri olmuştur. 1821-1924 yılları arasında 55 milyon Avrupalının deniz aşırı yolculuklarla Avrupa dışına göç ettiği (98) ifade edilirken 1846-1932 yılları arasında 18 milyon nüfusun İngiliz Adaları'ndan Kuzey ve Güney Amerika'ya, Yeni Zelanda ve Avustralya gibi ülkelere göç ettiği ifade edilmiştir. Yazar, 1947'de Pakistan'ın Hindistan'dan ayrılmasıyla milyonlarca Müslüman sığınmacı konumuna düştüğünü, 1979'da Sovyetler Birliği'nin Afganistan'ı işgaliyle yaklaşık 2 milyon Afganistanlı bireyin Pakistan'a sığınmak zorunda kaldığından bahsetmiştir. 2015 yılı BM Göç Raporuna göre dünyada 244 milyon göçmen, mülteci, sığınmacı vardır. En fazla göçmen ABD'de yaşarken en fazla mülteci barındıran ülke ise Türkiye olmuştur. Küresel göç hareketleri, günümüzde iletişim ve ulaşım imkânlarının gelişmesi ve yaygın hale gelmesiyle uluslararası göçler de hızlanmıştır. Ulus ötesi göçlerde daha çok gelişmiş, ekonomik olarak müreffeh ve yaşam koşulları daha iyi olan ülkeler tercih edildiğini aktaran yazar, ABD, Kanada ve Avustralya gibi ülkelerin düzenli olarak iş gücüne ihtiyaç duyup, emek gücü talep ettikleri için bu ülkeler göçmen ülkeleri olarak adlandırıldığını vurgulamıştır.

Kitabın sekizinci bölümü olan “Küresel Düzensiz Göçler” (109-122) başlığı altında yasadışı yapılan göçler ile bu göçlerin insani boyutu ele alınmaktadır. İnsanlar birçok insani ve sosyal sebeple göç edebilmektedir. Yaşanan iç savaşlar, çatışmalar, güvensizlik, ekonomik sebepler insanları vatandaşı olduğu devletin sınırlarından başka mecralara göç etmeye zorlayabilmektedir. Yazara göre, yapılan göçlerin vize izin talebi ile gerçekleşmiş olması yasal göç kategorisine girerken, devlet otoriteleri tarafından kontrol edilemeyen göçler de düzensiz göçler kategorisine girmektedir. Düzensiz göçleri ortaya çıkaran en büyük etmen ise yasa dışı çalışma (113) faaliyetleri olarak belirtilmektedir. Çalışma izni olmayanlar, güvencesiz, sigortasız ve düşük ücretle çalışmayı kabul ettikleri için mülteciler açısından enformel kayıtlı bir işçi piyasası oluşmaktadır. Bu kısımda genel olarak marjinal işler olarak ifade edilen ve çok fazla bilgi, beceri gerektirmeyen imalat sanayi, boya, badana, inşaat işçiliği, tezgahçılık, lokanta ve eğlence gibi sektörlerde kayıt dışı çalışan mülteciler iş güvenliğinden yoksun bir şekilde çalıştıklarından bahsedilmektedir. Ayrıca Türkiye'de en çok kaçak göçmen işçi istihdamı inşaat sektöründe olduğu belirtilmektedir. Yazar; düzensiz göçlerin insani boyutunu irdelediğinde göçmen kaçakçılığı ve insan ticareti kavramlarını vurgulamaktadır. İnsan ticaretinde yasal ya da yasadışı geçiş söz konusu olmadan, kişilerin belgelerine el konulmakta, zorlama ve şiddet yoluyla insanlar doku, organ nakli gibi ameliyatlar için insanlar kullanılmaktadır. Göçmen kaçakçılığında ise yasa dışı sınır geçişi söz konusudur ve gönüllülük esasına göre devlete karşı suç işlenmiş olmaktadır. Dolayısıyla her iki eylemde ortak olarak mağdur ve kırılgan kesim, çocuklar, kadınlar, hamile kadınlar, yaşlı ve bakıma muhtaç insanlar olduğu anlaşılmaktadır.

Dokuzuncu bölüm “Avrupa'ya Düzensiz Göçler” (123-138) kısmında, Avrupa ülkelerine özellikle Yunanistan, İtalya ve İspanya'ya Doğu Akdeniz Rotası, Orta Akdeniz Rotası ve Batı Akdeniz Rotaları kullanılarak yapılan yasa dışı göçler hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca insanların tarihin ilk çağlarından beri sosyal, siyasi ve ekonomik sebeplerle göç ettiği ve bu göçlerin aslında bölgeler arasında sosyal ve ekonomik dengesizlikler sebebiyle gerçekleştiği ifade edilmiştir. Avrupa'ya yapılan göçler ise daha çok ekonomik temelli göçler olduğu vurgulanmakta, başta Suriyeli, Afgan, Pakistanlı, Somalili, Eritreli, İranlı göçmenlerin bu yolu seçtiği ifade edilmektedir. Yazar, İtalya üzerinden yapılan Orta Akdeniz Rotalı göçlerde, göçmenlerin Libya üzerinden İtalya'ya ulaştıklarından bahsederken Yunanistan üzerinden yapılan göçlerde ise Türkiye transit ülke konumunda bulunduğunu belirtmektedir. Doğu Akdeniz Rotası üzerinden yapılan göçlerin ise genellikle deniz yoluyla gerçekleştiğini anlatmaktadır.

Kitabın onuncu bölümü “Güvenlikçi Göç Politikaları ve Göçmen Karşıtlığı” (139-152) kısmında güvenlikçi göç politikaları ile Avrupa’daki göçmen karşıtlığı hakkında bilgi verilmiştir. Yazara göre, Avrupa Birliği (AB) siyasi ve ekonomik bir kuruluştur. Üye ülkeler sadece siyasi olarak değil aynı zamanda güvenlik, sınır aşan suçlar, terörizm, düzensiz göç konusunda da birlikte hareket etmektedirler. Bu sebeple Arap Baharı Süreci sonrasında yaşanan göç dalgaları sebebiyle korumacı bir güvenlik politikası benimsemişler, sınırlarını göçmen ve yabancılara karşı korumacı hale getirmişlerdir. Buradaki asıl amaç ise göçmenler ve yabancılar için sınır ve tampon bölgeleri oluşturmak suretiyle göçmenleri Avrupa dışına itmek, Avrupa topraklarını daha güvenilir ve yaşanılır hale getirmektir. Bu sebeple AB, sınır güvenliğini tesis etmek için 1990 yılında Dublin Sözleşmesini kabul etmiştir. Sözleşmede göçmenlerin sığınma başvurusunu yaptığı ilk ülkenin sığınma talebinin değerlendirmesi esastır hükmü yer almaktadır. Bu durum Yunanistan ve İtalya kamuoyunda tepki toplamış, AB içinde yetki ve sorumluluk paylaşımı açısından sorun yaratmıştır. İkinci hukuki metin ise EURODAC adıyla 2000 yılında, bir sığınmacının başka bir AB ülkesi içinde sığınma talebinde bulunup bulunmadığının kontrol edilmesi ve parmak izine dayalı bir veri tabanı oluşturulmasını temel alan sözleşmedir. Yazar, yaşanan bu gelişmeler ve siyasi atmosferin Avrupa’da göçmen karşıtlığı ve İslamofobi gibi yabancı ve Müslüman düşmanlığını ortaya çıkardığını belirtmiştir.

On birinci bölüm “Avrupa’nın Yeni Tolum Yapısı ve Birlikte Yaşama Modelleri” (153-173) kısmında göçmenlerin sosyal uyum sorunları, sosyal bütünleşme ve göç politikaları ve göçmenlerin sosyalleşmesi gibi konular ele alınmaktadır. Göçmenler ister gönüllü ister zorunlu olsun göç ettiği ülkenin norm ve değerler sisteminin bir parçası haline geldiğini aktaran yazar, her bir bireyin farklı bir öyküyü, yaşam biçimini, renkleri ve aidiyeti temsil ettiğini özetlemektedir. Dolayısıyla bireyin içine dâhil olduğu toplumun sosyal ve kültürel alışkanlıklarını benimsemesi, o topluma uyum sağlaması bu noktada önem arz etmektedir. Kültürel karşılaşma (162) olarak ifade edilen bu durum zengin bir veri ve sosyolojiyi de içerisinde barındırmaktadır. Nitekim her toplum kendi davranış kalıplarını, yaşam biçimlerini koruma refleksi göstermekte bu durum dil yetersizliği, yabancılaşma, anomi, sosyal dışlanma olarak ortaya çıkmaktadır. Çünkü hâkim ya da egemen kültürün, göç ederek gelen alt kültürleri de kendi içerisinde eritme, asimile etme eğiliminde olduğunu söyleyebilmek mümkündür. Yazara göre; bu konuda en bariz örnek, ABD toplumsal yapısı ya da kimliğidir. ABD’de her ırktan her dinden, farklı inanç ve kimliklerden insanlar yaşamaktadır. Çinli, Fransız, Afrikalı, İngiliz, Hollandalı ve Türk gibi birçok ülkeden insanlar ABD’de yaşamakta; ama kendisini Amerikan kimliği üzerinden tanımlamakta, kendisini Amerikalı olarak kabullenmektedir. Dolayısıyla çok kültürlülük, sosyal bütünleşme ve entegrasyon politikalarının benimsenmesi göçmenlerin sosyal adaptasyonlarını kolaylaştırabileceği gibi onların toplumsal bütünleşme süreçlerine de katkı sağlayacağı anlaşılmaktadır.

Kitabın on ikinci bölümü olan “Diasporalar ve Geri Dönüş Göçleri” kısmında (173-188) bölümünde diaspora kavramı, fonksiyonları ve geri dönüş göçleri hakkında bilgi verilmektedir. Diaspora, herhangi bir ulus ya da inanç grubunun anayurtları dışında azınlık olarak yaşadıkları yer ya da diğer ülkelerdeki soydaşlık duygusu (174) olarak ifade edilmektedir. Yazara göre, anavatana dönüşü arzu eden diaspora, ortak bir geçmişe ve hafızaya sahiptir. Göç ettikleri yerde kendilerini yabancı ya da dışlanmış olarak hisseden diaspora mensupları, anavatanla bağlarını korur ve bir gün mutlaka geri dönüş amacını taşırlar. Kültürel kimlik ve birliğin sağlanması, iş bulma, evlendirme, eğitim hakkına erişim, sosyal ve ekonomik bir dayanışma tesis eden bu anlayış, günümüzde de varlığını devam ettirmektedir. Yazara göre en iyi örneği ise Yahudi Diasporasıdır. Geri dönüş göçleri ya da tersine göçler ise terk edilen ilk (kaynak) ülkeye sosyal ve ekonomik şartların iyileşmesiyle birlikte geri dönüşleri kapsamaktadır. Örneğin 2005 yılından itibaren gelişen ekonomisi ve sosyal hayatı sayesinde Almanya’dan Türkiye’ye geri dönüş göçleri başladığını belirten yazar, AB ile Türkiye arasında imzalanan geri kabul anlaşmasını da

geri dönüş göçleri olarak değerlendirmiştir. Nitekim 2016 yılında imzalanan geri kabul anlaşmasına göre Türkiye üzerinden Avrupa'ya giden ve burada yakalanan göçmenler, Türkiye'ye iade edilecek karşılığında ise Türkiye'ye mali yardım yapılacak ve Türk vatandaşları Avrupa'da vizesiz seyahat hakkı elde edeceklerdi. Fakat Yazar, Avrupa'nın göçmen sınavında insan hakları konusunda zayıf kaldığını, Türkiye'ye karşı vermiş olduğu siyasi ve ekonomik taahhütleri yerine getirmediğini belirtmiştir. Türkiye, Suriye'de yaşanan iç savaş süreci sonucu ölümden kaçan insanlara sınır kapılarını açarak insani ve tarihsel bir sorumluluğu yerine getirmiştir.

Kitabın on üçüncü bölümünde “Göçmen Dayanışma Ağları ve Avrupa’da Türk Dernekleri” (189-200) kısmında göçmenler için kurulan sivil toplum kuruluşları ve sosyal dayanışma gibi konulardan bahsedilmiştir. Yazara göre, mekân ve insan arasındaki ilişkiyi sorgulayan sosyal ağlar göç açısından büyük önem taşımaktadır. Sosyal hayatta karşılaşılan bireysel ve kitlesel sorunların çözümünde önemli bir işleve sahip olan bu ağlar akraba toplulukları, kültürel topluluklar ya da inanç grupları şeklinde görünmektedirler. Maddi ve manevi yardımlaşmayı tesis eden bu anlayış, göçmenler arasında hayatın zorluklarını aşmayı, kendisinden sonra gelecek göçmenlerin nasıl ve ne şekilde bir yol izlemesi gerektiğini konusunda yol gösterici bir işleve sahiptir. Avrupa’daki Türk Dernekleri açısından 1924 yılında Berlin’de cami yaptırma derneğinin kurulması, 1927’de Berlin İslam Enstitüsü’nün kurulması, 1960’larda Köln ve Çevresi Türk İşçileri Derneği’nin kurulması örnek gösterilebilir.

2. Sonuç

Sonuç olarak göç, çok yönlü aktüel insani bir faaliyettir. Göç alan ve göç veren ülkeler bazında çok taraflı özneler yaratmaktadır. Göçle birlikte siyasi, ekonomik, çevresel birçok problem ortaya çıkmaktadır. Türkiye’nin, Osmanlı Devleti’nden miras aldığı göç tecrübelerinden yeteri düzeyde yararlanamadığı anlaşılmalı beraber göç sorunlarına kalıcı ve sürdürülebilir önlemler alamadığı anlaşılmaktadır. Türkiye’nin stratejik konumu, son dönemlerde iyileşen ekonomisi, insan hakları ve demokratik kazanımları ile göç veren bir ülke konumundan transit ve göç alan bir ülke konumuna gelmiştir. İkinci Dünya Savaşı sonrası en büyük sosyal hareketlilik süreçlerinden birisi olan Suriyeli sığınmacı kriziyle yüzleşen Türkiye, bölgesel ve küresel aktörlerin aksine tarihsel ve insani dış politika anlayışıyla Suriyeli mültecilere açık kapı politikası izlemiştir. Sığınmacı kampları başta olmak üzere Suriyeli bireylere barınma, yeme, içme, eğitim, sağlık, tercümanlık hizmeti sağlayan Türkiye, Suriye’deki terör olayları, insan hakları ihlalleri ve iç savaşın ne zaman biteceğini öngörememiştir. Göç mevzuatını bu bağlamda güncelleme ihtiyacı hisseden kamu idaresi 6458 sayılı Yabancılar ve Uluslararası Koruma Kanunu (YUKK) ile Göç İdaresi Genel Müdürlüğünü kurmuştur.

Halen Türkiye’de Göç İdaresi Genel Müdürlüğü (2013) (GİGM) ve Göç Politikaları Kurulu kamu yönetimi anlamında göç politikalarını üretmektedir. GİGM, Türkiye’deki göç stratejisini belirlemek, göçle ilgili kurumlar arası koordinasyon ve iş birliğini sağlayarak kamu hizmeti sunumunun sürekliliğini sağlamak, göçmen, mülteci, sığınmacılarla ilgili iş ve işlemleri yürütmek gibi görevleri vardır. Göç Politikaları Kurulu ise İçişleri Bakanı başkanlığında toplanarak göç ve göç politikalarının uygulanması değerlendirilmesi ve strateji belirlenmesi gibi işlevleri bulunmaktadır. AFAD, Afet Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2009 yılında Başbakanlık bünyesinde oluşturulan bir kurumdur. Mültecilere barınma, yeme içme, ısınma, elektrik, haberleşme, tercümanlık, eğitim, altyapı gibi hizmetleri sunmaktadır.

Kaynaklar

Adıgüzel, Y. (2018). *Göç Sosyolojisi*. Ankara: Nobel Yayınları.