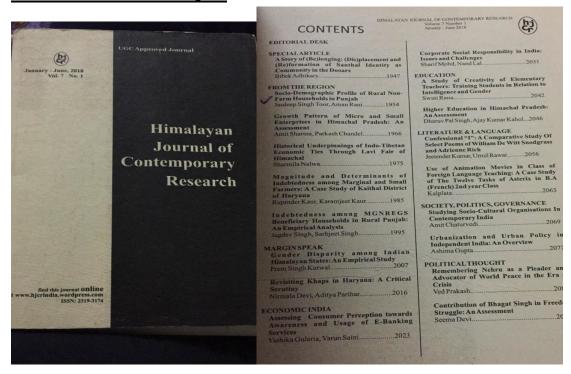
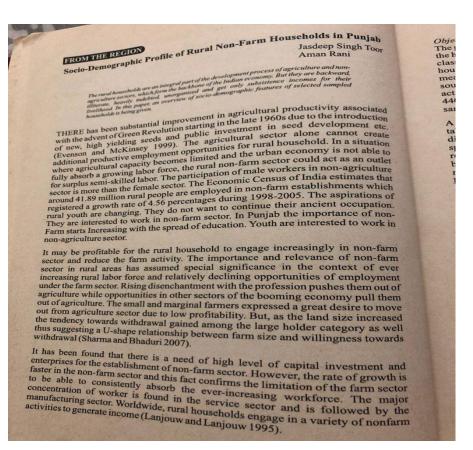
Research Papers

1. Social Demographic Profile of Rural Non farm Households in Punjab





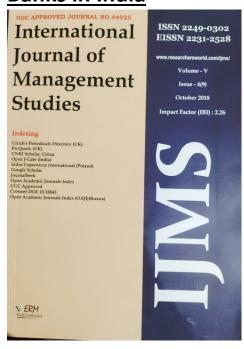
2. A Study of Effect of Training and Development on the Organizational Commitment : A case study of Selected Banks in India

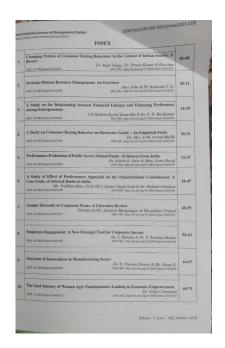






3. A Study of Effect of Performance Appraisal on the Organizational Commitment : A Case Study of Selected Banks in India

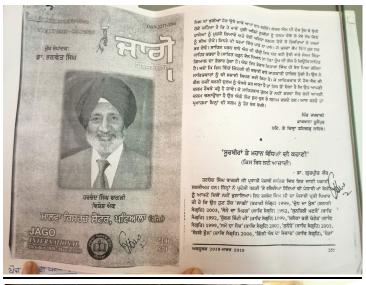








4. Shoorviran te Mahan Yodhyain de Kahani



कुर्शामब प्रमञ्जब सर्जा मार्जो ISSN 2277-3266	ਜ਼ਤ ਅਧਿਅਨ ਡਾ. ਰੂਪਿਦਰਜ਼ਤ ਗਿਲ	212 216
ਪੂਨਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਨ) ਸਾਲ ਗਿਆਰਵਾਂ ਪੁਸਤਕ ਲੜੀ ਨੂੰ. 75-76 ਅਕਤੂਬਰ 2018-ਆਰਥ 201	ੈ 37. ਹਰ ਬਾਗੜੀ ਦੀ ਕਾਵਿ-ਚੇਤਨਾ/ ਲਖਵੀਰ ਚੰਦ	219
	38. ਪਰਵਾਸੀ ਦੁਖਾਂਤ ਦੀ ਅਭਿਵਿਅਕਤੀ/ ਡਾ. ਪਰਮਿੰਦਰ ਕੌਰ	224
ਸਰਪੁਸਤ ∕ ਝਾਨੀ ਸੰਪਾਦਕ ∶ ਪ੍ਰੋ. ਸ਼ੇਰ ਸਿਘ ਕੈਵਨ (ਯੂ. ਐਸ. ਏ.) ਪੇਰਣਾ ∶ ਝਾ. ਕੋ. ਨਾਰਾਯਣ	39. ਨੌਜਵਾਨਾਂ ਤੇ ਸਮਾਜ ਲਈ ਰਾਹ ਦਸੇਰਾ : ਸੁਨੇਹੇ/ ਡਾ. ਜਸਵੀਰ ਕੌਰ ਭੱਲਮਾਜਰਾ	231
RANGER	40. ਸਿੱਖ ਸੰਘਰਸ਼ ਦੀ ਦਾਸਤਾਨ 'ਕਿਸ ਬਿਧ ਲਈ ਆਜ਼ਾਦੀ'/ਡਾ. ਹਰਜਿੰਦਰ ਵਾਲੀਆ	236
ਤੇਜਵੰਤ ਮਾਨ (ਡਾ.) ਰਛਪਾਲ ਸਿਘ ਗਿੱਲ, ਹਰੀਕ ਜੈਨ	41. ਸੁਹੱਪਣ ਦਾ ਸ਼ੈਦਾਈ : ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ/ ਪ੍ਰਿੰ. ਲਛਮਣ ਸਿੰਘ	241
ਟੋਨੀ ਸੰਧੂ-ਕੈਨੇਡਾ ਡਾ. ਹਰਨੇਕ ਸਿਘ ਕੈਲੇ	42. ਪੈੜਾਂ–ਸਰ ਤਾਲ ਦਾ ਸੰਗਮ/ਇੰਦਰਜੀਤ ਕੌਰ ਸਿੱਧੂ	245
ਡਾ. ਈਸ਼ਵਰਦਾਸ ਸਿੰਘ, ਅਮਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਸਿੱਧੂ	43. ਸਮੇਂ ਦੀ ਗਰਦਸ਼ ਤੋਂ ਨਿਰਾਸ਼ : ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ/ਦਰਬਾਰਾ ਸਿੰਘ ਢੀਂਡਸਾ	252
ਕਾਨੂੰਨੀ ਸਲਾਹਕਾਰ (ਆਨਰੇਗੈ) ਕਰਨਲ (ਰਿਟਾ.) ਸੁਰਜੀਤ ਸਿੰਘ ਚੀਮਾ, ਐਡਵੋਕੇਟ, ਦਰਝਾਣਾ ਸਿੰਘ ਚੀਂਡਜਾ ਐਡਵੋਕੇਟ	(44. 'ਸੂਰਬੀਰਾਂ ਤੇ ਮਹਾਨ ਯੋਧਿਆਂ ਦੀ ਕਹਾਣੀ'/ ਡਾ. ਗੁਰਪੀਤ ਕੌਰ	255
ਕਰਨਨ (ਰਟਾ.) ਸੁਰਜਤ ਸਿੰਘ ਚਲਾ, ਲਭਵਕਟ, ਦਰਵਾਦਾ ਸਿੰਘ ਚੀਕਾ ਕਰਕਾਰ ਮੁੱਖ ਸੰਪਾਦਕ (ਆਨਰੇਗੀ)		
ਭਗਵੰਤ ਸਿੰਘ (ਡਾ.) ਮੌਕਾ. : 98148-51500	45. ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ ਰਚਿਤ ਕਹਾਣੀ ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਲਾਗੀ ਵਿੱਚ	270
ਸੰਪਾਦਕੀ ਮੰਡਨ (ਆਨਰੇਗੈ)	ਪਰਵਾਸੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਯਥਾਰਥ/ ਡਾ. ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ	
ਮਧੂ ਬਾਨਾ (ਡਾ.), ਰਮਿੰਦਰ ਕੌਰ (ਡਾ.), ਗਿਆਨ ਚੰਦ ਜੈਨ (ਡਾ.)	46. ਸਵੈਮਾਣ ਦੀ ਜਿੱਤ ਦਾ ਦਸਤਾਵੇਜ ਕਿਸ ਬਿਧ ਲਈ ਆਜ਼ਾਦੀ∕ਸੁ ਖਦੇਵ ਸਿੰਘ ਔਲਖ	276
ਡਾਇਰੈਕਟਰ (ਆਨਰੇਰੀ) : ਜਗਦੀਪ ਸਿ ਘ	47. ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ ਦੇ ਕਾਵਿ-ਸੰਗ੍ਰਹਿ ਸਿਲਾ ਨੇਕੀ ਦਾ	281
ਵਿਊਰੋ ਚੀਫ਼ : ਦਰਸ਼ਨ ਖੇਖਰ	ਵਿਸ਼ੈਗਤ ਅਧਿਐਨ/ਡਾ. ਮਨਪੀਤ ਕੌਰ	
मस्यक्रेश्चर : अभरोव विंत	48. ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ ਦਾ ਕਾਵਿ−ਸੰਸਾਰ/ ਡਾ. ਤੇਜਾ ਸਿੰਘ ਤਿਲਕ	285
ਜਨ ਸਪਤਕ : ਸਦੀਪ, ਗ੍ਰਾਫ਼ਿਕਸ : ਰਛਪਾਨ ਕੌਰ ਫੋਟੋ: ਦਰਪਨ-92165-34418/ਸੱਚਰ-93162-09903	49. ਸਰਬਪੱਖੀ ਸਾਹਿਤਕਾਰ ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ/ਉਜਾਗਰ ਸਿੰਘ	
ਫਟ: ਦਰਪਨ-92163-544187 ਸਰਕ-93162-793903 ਚਿੱਨੀ ਪੱਤਰ ਰਚਨਾਵਾਂ ਤੇ ਚੰਦੇ ਭੇਜਣ ਨਈ ਪਤਾ	50. ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ ਦਾ ਕਾਵਿ ਸੰਗਹਿ	287
ਦੇਸ਼ : ਆਈ 109. ਲੋਨ-5. ਮਜੀਠੀਆ ਇਨਕਲੇਵ.		293
हें डे 24 हैं. इट्ट ब, <i>परिभा</i> ता	'ਸਾਗਰ ਅਤੇ ਛੱਲਾਂ' ਮੁੱਖ ਸਰੋਕਾਰ ∕ਡਾ. ਸੁਰਿੰਦਰ ਕੌਰ ਥਿੰਦ	
# ਪਿੰਡ ਤੇ ਡਾਕਖਾਨਾ ਮੰਗਵਾਨ , ਤਹਿ ਤੇ ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ-ਸੰਗਰੂਰ-148001	51. ਸਮੇਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼-ਸੁਨੇਹੇ/ ਜੋਗਿੰਦਰ ਕੌਰ ਅਗਨੀਹੋਤਰੀ	298
हेत : 01672-250461	52. ਪਰਵਾਸੀ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਪੁਸਤਕ	302
E-mail: jagointernational@yahoo.com	'ਸਿਲਾ ਨੇਕੀ ਦਾ' ਵਿਸ਼ਾ ਪੱਖ/ ਕੁਲਜੀਤ ਕੌਰ	
blog: jagointernational.wordpress.com	53. ਪ੍ਰਵਾਸੀ ਪੰਜਾਬੀ ਸਾਹਿਤ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿਚ ਪੁਸਤਕ	303
Facebook: www.facebook.com/bhagwant.singh.798	'ਸਿਲਾ ਨੇਕੀ ਦਾ' ਵਿਸ਼ਾ ਪੱਖ/ ਕਲਜੀਤ ਕੌਰ	303
दिसेंग्र : 12016-N, 36th Street, PHOENIX AZ 85028 USA	54. ਅਵਾਸ−ਪਰਵਾਸ ਦੇ ਵਿਭਿੰਨ ਮਸਲਿਆਂ	
ਭਿਜ਼ਾਈਨਿੰਗ : ਹਰਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ 97813-13939	ਦੀ ਪੇਸ਼ਕਾਰੀ/ਪਰਮਜੀਤ ਕੌਰ, ਡਾ. ਬਲਵੰਤ ਸਿੰਘ ਸੰਧੂ	310
স্থিতিব	55. 'ਸਿਲਾ ਨੇਕੀ ਦਾ' ਵਿਚ ਯਾਦ ਦਾ ਨਿਰੂਪਣ/ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ	
ਸਾਲਾਨਾ ਚੰਦਾ : ਦੇਸ਼ - 200/- ਕੁਪਏ, ਵਿਦੇਸ਼-40 ਡਾਲਰ, 20 ਪੈਂਡ. ਜੀਵਨ ਮੈਂਬਰ : ਦੇਸ਼ - 2000 ਰ., ਵਿਦੇਸ਼ 400 ਡਾਲਰ	56. ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ ਦੀਆਂ ਰਚਨਾਵਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਾ ਪੱਖ/ ਡਾ. ਰਾਜਮਹਿੰਦਰ ਕੌਰ	318
ਜਾਵਨ ਸੰਬਰ : ਦਸ - 2000 ਰੂ., ਕਿਵਾਸ਼ 400 ਡਾਲਰ ਇਹ ਕਾਪੀ 100 ਰੁਪਏ ਵਿਦੇਸ਼-20 ਡਾਲਰ	57 ਸ਼ਲੌਕਾਂ ਭਰੀ ਚੰਗੇਰ/ਨਦੀਮ ਪਰਮਾਰ 57 ਸ਼ਲੌਕਾਂ ਭਰੀ ਚੰਗੇਰ/ਨਦੀਮ ਪਰਮਾਰ	322
ाटव वापा 100 वृपर (ष्यस-20 क्रफ्त) हिटवरेस्रातम विच क्रंपे विचाय संख्या हे तिनो वतः, संग्रांच्य सा पृत्रा ताम मॉकांव वेंटा महाने तवी		328
	58. ਪਰਵਾਸ ਦੀ ਤ੍ਰਾਸਦੀ ਅਤੇ ਹਰਚੰਦ ਬਾਗੜੀ ਦੀ ਕਵਿਤਾ/ਡਾ. ਰਾਜਮਹਿੰਦਰ ਕੌਰ	332
ਬੇਰ ਸਿੰਘ ਵਿੱਲੋਂ ਨੇ ਮਾਲਵਾ ਰਿਸ਼ਰਚ ਸੈਂਟਰ, ਪਟਿਆਲਾ (ਗੀਜ) ਲਈ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ।	59. ਕੌਮੀ ਅਣਖ ਨੂੰ ਹਲੂਣਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਪੁਸਤੜ 'ਸਿਲਾ ਨੇਕੀ ਦਾ'/ਜਗਦੀਪ ਸਿੰਘ ਗੰਦਾਰ	337
ਭਿਸਟੀਚਿਊਟਰ	and ideid) again hell lain	340
ਯੂਨੀਸਟਾਰ ਬੱਕਸ ਪਾਈਵੇਟ ਨਿਮਿਟਡ .	61. ਮੀਡੀਏ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਵਿਚ ਹਰਚੰਦ ਸਿੰਘ ਬਾਗੜੀ / ਪੇਬਕਸ਼ ਸੰਦੀਪ ਸਿੰਘ	350
ਪਲਾਟ ਨੂੰ: 301. ਵੇਜ਼-9, ਇੰਡਸਟ੍ਰੀਅਲ ਏਵੀਆ, ਮੋਹਾਲੀ-160062	⁶² ਮਾਹਿਤਕ ਸਰਗਰਮੀਆਂ/ਤਰਤੀਬ ਸੰਦੀਪ ਸਿੰਘ	374
EX : 0172-5027427, 5027429	63. 'ਜਾਗੋ ਇੰਟਰਨੈਸ਼ਨਲ ਨੂੰ ਲੇਖਕਾਂ/ਪਾਠਕਾਂ ਦਾ ਹੁੰਗਾਰਾ	381
E-mail pcis@rediffmail.com, unustar markrediffmail.co	64. ਪ੍ਰਾਪਤ ਪਸਤਕਾਂ	

5. <u>Wireless Sensor Networks: Characteristics,</u> <u>Components, Applications, Research Challenges and Architectural Design Issues</u>



Journal of Emerging Technologies and Innovative Research

Certificate of Publication

The Board of

Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (ISSN : 2349-5162)
Is hereby awarding this certificate to

Ms. Nancy

In recognition of the publication of the paper entitled

Wireless Sensor Networks: Characteristics, Components, Applications, Research Challenges and Architectural Design issues

Published In JETIR (www.jetir.org) ISSN UGC Approved (Journal No: 63975) & 7.95 Impact Factor
Published in Volume 6 Issue 1, January-2019 | Date of Publication: 2019-01-08



EDITOR IN CHIEF



Research Paper Weblink http://www.jetir.org/view?paper=JETIR1901F19

Registration ID: 314331

n International Scholarly Open Access Journal, Peer-Reviewed, Refereed Journal Impact Factor Calculate by Google Scholar and Semantic Scholar | Al-Powered Research Tool Lultidisciplinary, Monthly, Multilanguage Journal Indexing in All Major Database & Metadata, Citation Generator

© 2019 JETIR January 2019, Volume 6, Issue 1

www.jetir.org (ISSN-2349-5162)

Wireless Sensor Networks: Characteristics, Components, Applications, Research Challenges and Architectural Design issues

Nancy, Aleem Ali

Department of Computer Science & Engineering, SoT, Glocal University, Saharanpur (India)

Abstract

Wireless sensor networks (WSNs) have grown considerably in recent years and have a significant potential in different applications including health, environment, and military. Wireless sensor devices deployed randomly for monitoring, detecting, localizing, capturing, etc. on-field information across the different real-time applications. The applications like disaster monitoring, environment monitoring, weather monitoring, home automation, battlefield monitoring, etc. need the efficient functionality of WSNs. Despite their powerful capabilities, the successful development of WSN is still a challenging task. The purpose of this paper is to provide a brief technical introduction to WSN architecture, few potential applications, various essential issues and research challenges. For the performance, QoS and efficiency of the WSN to address the important issues that to be taken into concern while designing the WSN.

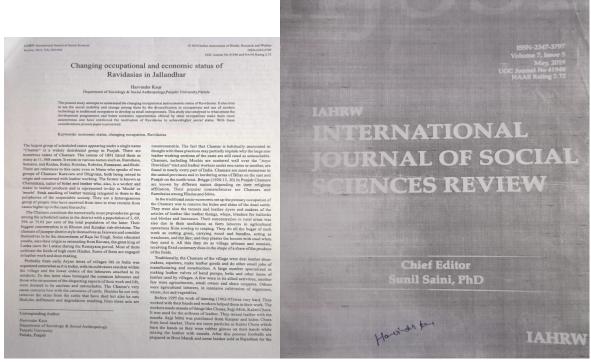
Keywords: Wireless Sensor Networks (WSN), Design issues, Self-organizing, Sensor, Applications
Challenges

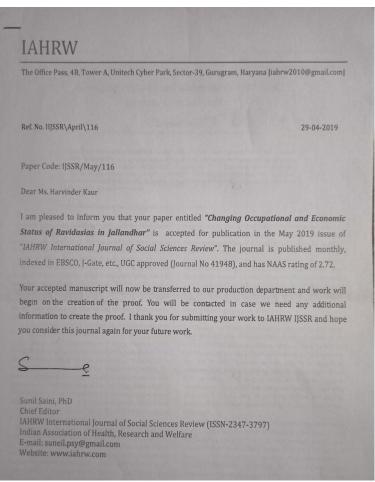
1 Introduction

WSN aims to perform the collection of data from the environment in which the WSN is deployed and forward it to the intended recipient to which data reporting is done. The data can be processed, analysed, stored for different purposes. The devices of wireless sensor network additionally responding to the queries executed from the remote site to process the required instructions or to get samples of data on demand sensing. Such wireless sensor devices are further designed with actuators to process particular event based actions in the network. Therefore, such networks are also known as wireless sensor and actuator networks as shown in figure 1.111.

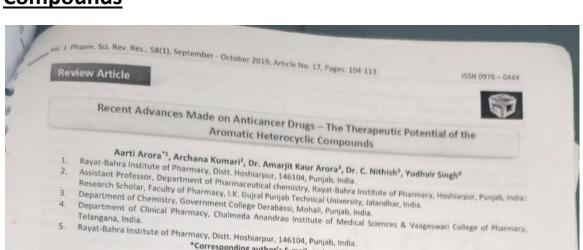
From figure, it is showing that, in the sensor field, if sensor nodes detect an event, then its information passing through sensor nodes towards the sink node. Sink node further communicates this information with a remote monitoring facility. Initially, such WSNs designed for military based applications for monitoring the

<u>6.Changing Occupational and Economic Status of Ravidasias</u> <u>in Jalandhar</u>





7. Recent Advances made on Anticancer Drugs- The **Therapeutic Potential of the Aromatic Heterocyclic** Compounds



*Corresponding author's E-mail: archna689@gmail.com Received: 18-07-2019; Revised: 25-08-2019; Accepted: 03-09-2019.

The attractive biological activity profiles of many heterocyclic moleties put them in the category of compounds having a variety of pharmacological therapeutic activities. Although lots of heterocyclic moleties have been studied for their anti-cancer activity, the present review emphasizes on heterocyclic compounds having moleties like oxadiazole, quinoline, isoxazoles and nicotinonitrile containing Nitrogen, Oxygen, and Sulphur in the heterocyclic ring structures, together with the substituent groups of the core scaffold. Their practical application ranging from extensive clinical use to fields as diverse as medicine has perched them as the true cornerstone of medicinal chemistry and their prominence lies in their study about their strong impact on the physicochemical properties. But their most important role in cell physiology and as probable intermediates for numerous biological reactions leading to anticancer research and thus capitalizing on the intrinsic versatility and dynamic core scaffold of these compounds has put them in the most significant category. In this current review, the recent advances made on the anticancer therapeutic potential of the above mentioned aromatic heterocyclic compounds effective against human tumor/ cancer cell lines has been discussed. Their structure-activity relationships, mechanism of action and suppression activity along with the importance of the substitution pattern

Keywords: Anticancer drugs, heterocyclic compounds, clinical use.

INTRODUCTION

ancer is a leading cause of death worldwide, accounting for 8.7 million deaths (around 14% of all deaths) in 2012 1. Many chemotherapeutic agents, such as cisplatin, 5 -fluorouracil and taxol, have been developed to treat different kinds of cancer effectively although with some side effects simultaneously. Therefore, it is vital and imperative to develop novel compounds as anticancer agents with higher bioactivities and lower side effects²⁻³. As medicine advances, cancer is still among one of the major health problems, posing significant threats to human health. New anticancer agent's features with novel scaffolds and/or unique mechanisms of action are highly desirable for the treatment of cancers, especially those highly aggressive.

One of the important objectives of organic and medicinal chemistry is to design, synthesize and produce molecules that have potential as human therapeutic agents. There are many which are being investigated against several malignancies for a variety of pharmacological activities like anti-inflammatory, antioxidants, antifungal, anti-viral, anti-microbial, antipyretic and antimicrobial⁴⁻⁶, antiinflammatory, analgesic, antipyretic, anticonvulsant, and cardiovascular⁷⁻¹² properties are shown by many organic compounds.

Among these organic compounds, the solitary ones, which are extensively encompassed and have vast and diverse applications, are heterocyclic compounds. The practical applications in which heterocyclics are being used range from extensive clinical use to fields as diverse as medicine. agriculture, photochemistry, biocidal formulations, and polymer science.

A large number of heterocyclic compounds occur naturally example Thiamine (Vitamin B1), Riboflavin (Vitamin B2), Nicotinamide (Vitamin B3), Pyridoxal (Vitamin B6) and Ascorbic acid (Vitamin C), essential amino acids, tryptophan, and histidine are heterocyclic compounds. Nucleic acids, hemoglobin, chlorophyll, and many enzymes are also containing an important heterocyclic nucleus.

Although heterocyclic compounds are quite promising for their biochemical modes and hence are being used against several ailments, infections, and maladies because of potential applications in medicine but they also do not come without shortcomings.

By the end of the second millennium, out of all of the 20 million chemical compounds documented in the literature, approximately half were heterocyclic 13. The majority of heterocyclic compounds specially those containing Nitrogen, Oxygen and Sulphur having moieties like oxadiazole, quinoline, isoxazoles and nicotinonitrile have



8. Psychological Factors associated with Alcohol and Drug Abuse among College Students Residing in Hostels in **Punjab: An Empirical Study**



PSYCHOSOCIAL FACTORS ASSOCIATED WITH ALCOHOL AND DRUG ABUSE AMONG COLLEGE STUDENTSRESIDING IN HOSTELS IN PUNJAB: AN EMPIRICALSTUDY

Dr. Amarjit Kaur Arora¹ and Dr. Arvinder Pal Singh Gagneja²

ADPI (Higher Education), Mohali, Punjab.

2. Associate Medical Director, Psychiatry, BayCare Winter Haven Hospital, Florida.

Manuscript Info

Manuscript History Received: 16 February 2020 Final Accepted: 18 March 2020 Published: April 2020

The youth of Punjab in present times is showing a greater inclination toward alcohol and drug abuse. It is of growing concern as more and more youth are falling prey to this devastating problem. This article describes psychosocial factors in the college youth residing in hostels, which seem to lead them to indulge in alcohol and drug abuse to cope with their psychological turmoils. The study sample includes academically diverse youth, aged between 18 and 25 years, both males and females (100 students residing in hostels) in 7 urban colleges in Hoshiarpur and Jalandhar districts of Punjab. Data were collected between April 2015 and October 2015 via a nonexperimental descriptive self-developed questionnaire. The primary data was obtained through in-depth interviews with each student. Purposive cluster sampling was done to select a sample frame of 100 students out of a total of 357 students that were interviewed. Descriptive and inferential statistics were used to analyze the data, with a 5% level of significance. The result of the study revealed that significant association (P<0.05) exists between emotional and social instability, parental consumption ofalcohol/drugs, educational stress, andthe students' alcohol and drug abuse problem. The statistics generated could provide an understanding of the factors that can be addressed to help reduce the incidence of alcohol and drug abuse in these youth.

CopyRight, IJAR, 2020, All rights reserved.

A strong association between drug abuse, human behavior, and social functioning exists not only in India but also globally. Alcohol and drug use by any family member affects not onlythe family but also becomes a social burden because society gets adversely affected. Many unpleasant outcomes, like reduced educational attainment, negligence, law-breaking, criminal behavior, mental health problems, and delinquency, etc. are associated with drug abuse. (Fergusson et al., 2002; Kandel et al., 1986; Newcomb et al., 1999).

Prolonged drug abuse not only affects an individual's personality and behavioral attributes but is also related to alteration/deterioration in genes and neural circuitry. The brain damage from drug use hampers an individual's ability so much that they lose their judgmental and authoritative capacities. The addicted person grows into a baffling personality who is unable to take decisive measures in their life. A whirlwind of mental instability and unhealthiness leads to compulsive drug cravings, seeking, and continued use despite adverse consequences. Drug

9. An Efficient and Load Balancing Scheme in WSN



Journal of Emerging Technologies and Innovative Research

An International Open Access Journal Peer-reviewed, Refereed Journal www.jetir.org | editor@jetir.org An International Scholarly Indexed Journal

Certificate of Publication

The Board of

Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (ISSN: 2349-5162) Is hereby awarding this certificate to

Ms. Nancy

In recognition of the publication of the paper entitled

An Efficient and Load Balancing Scheme in WSN

Published In JETIR (www.jetir.org) ISSN UGC Approved (Journal No: 63975) & 7.95 Impact Factor Published in Volume 7 Issue 3, March-2020 | Date of Publication: 2020-03-10





Research Paper Weblink http://www.jetir.org/view?paper=JETIR2003410

Registration ID: 314332

ı İnternational Scholarly Open Access Journal, Peer-Reviewed, Refereed Journal İmpact Factor Calculate by Google Scholar and Semantic Scholar | Al-Powered Research Tool, Multidisciplinary, Monthly, Multilanguage Journal Indexing in All Major Database & Metadata, Citation Generato

An Efficient and Load Balancing Scheme in WSN

Nancy, Aleem Ali

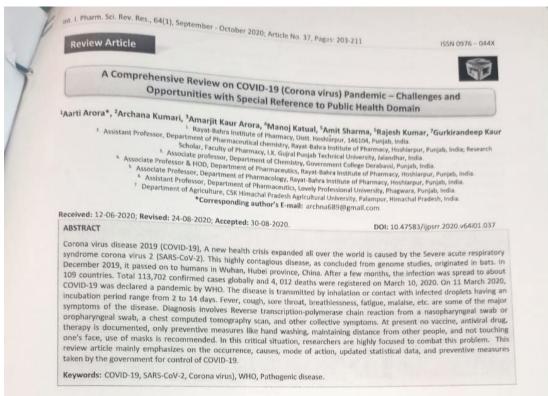
Department of Computer Science & Engineering, SoT, Glocal University, Saharanpur (India)

Abstract
The group of tiny and battery constrained small wireless sensor devices deployed randomly for monitoring, detecting, localizing, capturing, etc. on-field information across the different real-time applications in Wireless Sensor Network (WSN). The main concern of WSN is network lifetime and Quality of Service (QoS) enhancement as the sensor nodes are having limited processing and battery capabilities. Several routing protocols designed from the last two decades to address the energy efficiency challenges. In this paper, clustering-based methods show better performance compared to non-clustering methods, but cluster heads (CHs) suffered from the excessive load, which leads to more energy consumption of sensor nodes that becomes the CH in each interval. This problem can solve by using the mobile agents in WSN clustering to optimize the energy efficiency and load balancing in the network.

Keywords: WSN, QoS, Cluster Heads (CHs), Load Balancing, Efficiency, Real Time Applications

The sensor networks are nothing but a group of nodes with tasks of sensing, data collection, and processing, transmitting data over a wireless medium which are deployed densely within the sight or very near to it. Every sensor node in WSN is collecting information and sending back this collected information to the sink node in the network. WSN must have the capability of self-organization as the location of sensor nodes are not fixed and predefined [1]. Therefore, efficient positioning of sensor nodes yields the improved WSN performance as this kind of network is heavily depends on cooperation between sensor nodes to disseminate the collected information to the intended recipient in the network. The current technologies and methods for MEMS (micro electro mechanical systems), digital electronics as well as wireless communications enable researchers to design the less power, less cost, and multifunctional sensor devices which freely communicate in limited distances and having small size. Such small sensor nodes composed of processes such as sensing, communication, information processing, data aggregation, data dissemination, etc. based on collaborative communication among the large number sensor nodes as shown in figure 1 [2].

10. A Comrehensive Review on Covid-19 (Corona virus) **Pandemic- Challenges and Opportunities with Special Reference to Public Health Domain**



INTRODUCTION

ore than a million children under the age of 5 die each year due to acute respiratory tract infections (ARTIs) which are also attributed to be a major reason for death among people of all age groups1. Corona viruses belong to the family of singlestranded RNA viruses and it causes infections in humans and animals and those infections range from respiratory, gastrointestinal, neurological diseases and hepatic diseases, etc. The various types of corona viruses from four different genera are alpha, beta, gamma, and deltacorona virus. Till date, seven strains of corona virus have been identified namely 229E (Alpha Corona virus), NL63 (Alpha Corona virus), OC43 (Beta Corona virus), HKU1 (Beta Corona virus), MERS-CoV(Beta corona virus which is the causative agent of Middle East Respiratory Syndrome- MERS), SARS-CoV (Beta corona virus which is responsible for causing severe acute respiratory syndrome- SARS), SARS-CoV-2 which is the causative agent of corona virus disease 2019 or popularly called as COVID-192. The new corona virus spread has seen an increasing trend especially in its emergence in humans and this can be attributed to the high prevalence, worldwide distribution, increased genetic diversity and more common recombination of the genetic sequences of

the viruses and also, one more factor responsible for the increased spread is the increased human-animal interface activities.

Objective of the Study

This paper shall highlight the epidemiology, clinical symptoms, diagnosis and treatment, and preventions of this virus along with providing details of the history, origin of the disease, and the details of the virus.

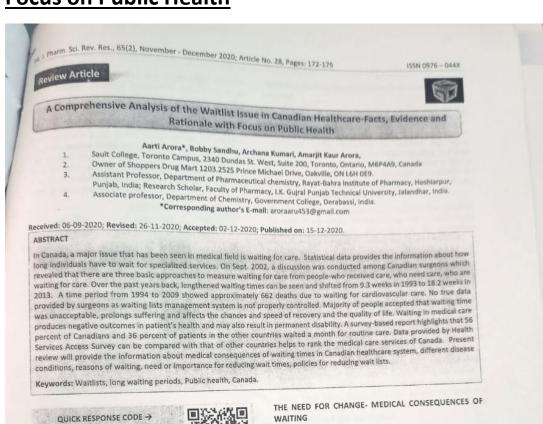
History of spread of Corona Virus

It started in late December 2019 when many local health authorities reported the presence of an increased number of patients of pneumonia whose cause could not be diagnosed and were epidemiologically linked to the seafood consumption in the areas near to the Huanan seafood wholesale market near to Wuhan which is a city in the Hubei province of China. The identification of the pathogen SARS-CoV-2 was done using a surveillance mechanism for pneumonia of unknown etiology and it was based on the same principle as that of the 2003 SARS outbreak which aimed at the timely identification of the novel pathogens. It was on January 30, 2020, when the World Health Organization (WHO) declared COVID-19 a public health emergency of international concern and after that, the pandemic escalated rapidly and has now



20:

11. A comprehensive Analysis of the Waitlist Issue in Canadian Healthcare-Facts, Evidence and Rationale with **Focus on Public Health**



10.47583/ijpsrr.2020.v65i02.028



DOI link: http://dx.doi.org/10,47583/ijpsrr.2020.v65i02.028

INTRODUCTION

There has been a growing concern for increasing waiting times in Canadian healthcare system as waiting has become a defining characteristic of this system. Long waiting times have caused prolonged suffering, disability and even death to many Canadians who needed instant care. Delayed diagnosis and care seem to be very devastating to patients, families and their employers. The increased waiting times have added to the individual expenses of the patients. Daily, media reports indicate that the health care framework of the country is in turmoil. There has been a steep incline in the clashes between health care providers and the government. Canadians are worried about the closure of hospitals, surgery waiting times growing even longer and the issue of doctors leaving the country. There is a need for families and associates to take a bigger share of responsibility as far as home treatment is concerned1

Studies based on clinical literature records have revealed that excessively long waiting periods are associated with damage of patient conditions, poor outcomes from treatments and also lead to increasing the risks of adverse events. People who needed a routine coronary angioplasty when faced with long waiting periods had anxiety issues. Delayed diagnosis for appendicitis leads to reduced positive outcomes of appendectomy which is the surgical intervention used to treat this condition. If there are delays in the treatment of cancer, then there is a high risk of cancer spreading to other tissues and this is called as metastasis. Patients who have delayed imaging for carotid in case of stroke are at high risk of developing a fatal condition. Patients with spinal surgeries when faced with incredibly long wait times generally suffer reduced levels of positive outcomes of health after surgical interventions. It has been noticed that Canadians not only wait for elective surgical treatment, however, there are long wait times associated with primary care, emergency care as

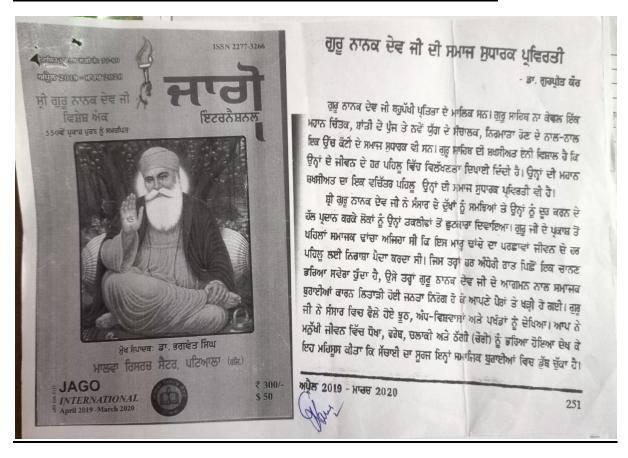
NEED FOR REDUCING WAIT TIMES

A reduction in the wait times would open doors for the healthcare providers to provide efficient treatment for mental and physical disorders. This boosts the stability of

International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research

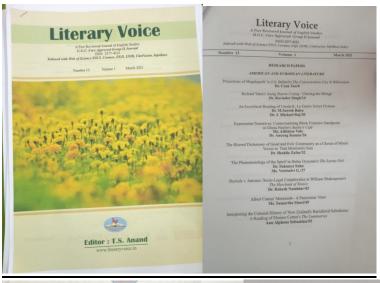


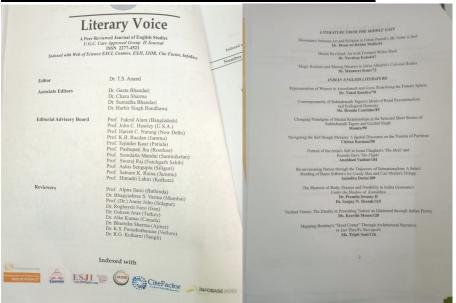
12. Guru Nanak Dev ji di Samaj Sudharak Pravriti

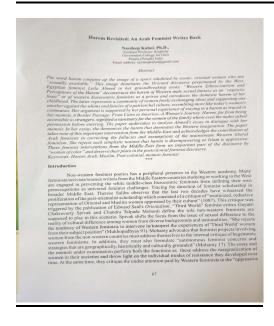


	ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਅੰਕ		35.		9
	ਤਤਕਰਾ		500	– ਡਾ. ਸੁਰਿਦਰ ਕਾਹਨੋਂ ਸੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ : ਇਕ ਅਧਿਐਨ/– ਪ੍ਰੋ. ਬੇਧਨਾ ਰਾਣੀ	106
form.		Corr	(22)		112
1.	मेपारको/वा वर्णान विध	7	38.	'ਜਪਜੀ' ਮਨੁੱਖੀ ਜੀਵਨ ਦਾ ਧਰਾ/~ ਇੱਛਪਾਨ	120
2.	ਮਾਂਡਕਿਯੋਪਨਿਸ਼ਦ/- ਡਾ. ਮਹੁ ਬਾਨਾ	15	39.		128
3.	ਨਜ਼ਮ/- ਬਾ. ਕੇ. ਨਾਰਾਸ਼ਣ	16	40.	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦਾ ਜੀਵਨ ਦਰਸ਼ਨ :	142
4.	ਅਸ਼ਟਵਕਰ ਗੀਤਾ/– ਸਵਾਅੰ ਰਾਜ ਸ਼ਰਮਾ, ਸਨਾਮ	17	100	ਜੇ ਡੀ. ਕਨਿਘਮ ਦੀ ਲਿਖਤ ਸਿੱਖ ਇਤਿਹਾਸ ਦੇ ਸੰਬਧ ਵਿਚ/-ਡਾ. ਬਲਜੀਤ ਸਿੰਘ ਵਿਰਧ	
4.	ਮਾਲਵਾ ਇਤਿਹਾਸ/- ਪੇਛਤ ਕਰਤਾਰ ਸਿੰਘ ਦਾਖਾ	19	41.	ਸੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਅਤੇ ਇਤਿਹਾਸਕਤਾ/- ਅਮਰੀਕ ਸਿੰਘ ਗਾਗਾ	153
	ਨਾਨਕ ਦੇ ਵਾਰਸ ਕਲਮਕਾਰੇ V- ਪ੍ਰੋ. ਸ਼ੇਰ ਸਿਘ ਕੈਵਨ ਪ੍ਰ ਐਸ.ਏ.	20	62,	ਮਨੁੱਖਤਾ ਦੇ ਗੁਰੂ : ਸੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ/- ਗੁਰਸ਼ਰਨ ਸਿੰਘ ਕੁਮਾਰ	156
5.	ਜਗਤ-ਗਰ ਨਾਨਕ/- ਸ਼ੇਰ ਸਿੰਘ ਕੇਵਨ	22	43.	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਤੇ ਅਜੇਕਾ ਪੰਜਾਬ/- ਜਸਵੇਤ ਸਿੰਘ ਅਮਨ	162
6.		25	44	ਨਾਨਕ ਵਰਾ ਆਖੀਐ ਆਪੇ ਜਾਣੇ ਆਪੁ/- ਕਮਲੇਸ਼ ਕੌਂਸ਼ਲ	165
7.	ਪੁਕਾਰ/-ਡਾ. ਤਰਲੇਚਨ ਕੋਰ	26	45.	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਕਾਵਿ ਦੀ ਭਾਸ਼ਾ : ਕੁਝ ਪੋਖ/- ਡਾ. ਮਿਨੀ ਸਨਵਾਨ	170
8.	ਧਨ ਬਾਬਾ ਨਾਨਕ/-ਜੋਗਿੰਦਰ ਕੌਰ ਅਗਨੀਹੇਤਰੀ	1000	46.	ਮੌਜੂਦਾ ਸਮੇਂ ਵਿਚ 'ਨਾਨਕ ਬਾਣੀ' ਮਨੁੱਖ ਨਾਲ ਸੰਵਾਦ ਫਚਾਉਂਦੀ	176
9.	ਕਾਵਿ-ਰੇਖਾ ਚਿੱਤਰ/ਸ੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ/-ਦਰਸ਼ਨ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤੀਮਾਨ	27		- ਡਾ. ਸਖਵਿੰਦਰ ਕੌਰ	
10.	ਇਹ ਨਾਨਕ ਬਾਣੀ/-ਲਖਨ ਮੰਘੀਆਂ	29	1	"ਗਰ ਨਾਨਕ ਬਾਣੀ" ਵਿਚ ਔਰਤ ਦੀ ਸਥਿਤੀ/– ਕਮਲੇਬ ਕੁਮਾਰੀ	(182)
11-	ਬੇਨਜ਼ੀਰ ਨਾਨਕ/-ਪ੍ਰਿ. ਨਵਰਾਹੀ ਘੁਗਿਆਣਵੀ	30	48.	ਰਹੱਸਵਾਦੀ ਅਨੁਭਵਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਕਿਰਤਕ ਦਿਸ਼ਾਂ ਦਾ ਅੰਤਰ-ਸਵਾਦ	187
13,	ਮੋਦੀ ਖਾਨਾ/-ਗੁਲਜ਼ਾਰ ਸਿਘ ਸ਼ੌਕੀ	30	40.	ਬਾਰਹਮਾਹ ਰੁਖਾਰੀ/- ਡਾ. ਹਰਜਿੰਦਰ ਸਿੰਘ	
14.	ਭਾਗੋਂ ਕਈ ਹਜ਼ਾਰ/-ਜਸਵੇਤ ਸਿਘ ਅਸਮਾਨੀ	31	49.	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਰਚਿਤ 'ਜਪੂਜੀ' ਵਿਚ ਸਚਿਆਰ ਦਾ ਸੈਕਲਪ/- ਡਾ. ਹੈਪੀ ਵਾਸਨ	194
15.	ਧੈਨ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ∀-ਸ਼ੁੰਦਰਪਾਲ ਪ੍ਰੇਮੀ	32	50	ਸਰਬ ਵਿਆਪੀ ਸ਼ੋਚ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀਕ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ/~ਐਡਵੋਕੇਟ ਦਰਬਾਰਾ ਨਿਘ ਚੀਡਸਾ	201
16.	ਰਬਾਬੀ/- ਪਾਲ ਮਜ਼ਾਰੇਵਾਨਾ	32	(51)	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਵਿਚਾਰਧਾਰਾ ਵਿਚ ਮਾਨਵੀ ਅਧਿਕਾਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸਥਾਪਨ ਤੇ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ	(205)
17.	ਪੀਰ ਭਾਬਾ ਨਾਨਕ/-ਡਾ. ਈਸ਼ਵਰਦਾਸ ਸਿੰਘ (ਫ਼ਕੀਰ ਈਸ਼ਵਰਦਾਸ)	33	(31)	– ਪਲਮੀਤ ਕੌਰ	
18.	ਗੁਰ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਨੂੰ/-ਸੁਹਿੰਦਰ ਬੀਰ (ਭਾ.)	33	52	ਪੰਜਾਬੀ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਰੋਗਗੁਸਤ ਜੀਵਨਸ਼ੈਲੀ ਦੇ ਕਾਰਣ ਤੋਂ ਨਿਜਾਤ	217
19.	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਪ੍ਰਕਾਸ਼/- ਪ੍ਰੋ: ਸਾਧੂ ਸਿੰਘ ਪਨਾਗ	34	52.	– ਭਾ. ਨਰਿਦਰ ਸਿੰਘ ਵਿਰਕ	
20.	ਸ਼ੁਨੀਤਾ ਪਿਆਸਾ/- ਸ਼ੁਨੀਤਾ ਪਿਆਸਾ	35		ਗੁਰ ਨਾਨਕ ਸ਼ਬਦ ਰਤਨਾਕਰ : ਇੱਕ ਅਧਿਐਨ/- ਡਾ. ਅਨਵਰ ਦਿਰਾਤੀ	226
21	ਦੇ ਕਵਿਤਾਵਾਂ/- ਅਵਤਾਰ ਸਿਘ ਧਮੇਟ	37	33	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦਾ ਸਮਾਜ-ਸੁਧਾਰਕ ਅਤੇ ਮਾਨਵਵਾਦੀ ਬਿੰਬ/– ਹਰਪੀਤ ਕੌਰ	231
22.	ਕਲਜ਼ਗ ਵਾਲੀ ਰਾਤ/- ਤੇਜਾ ਸਿਘ ਤਿਲਕ	38	64.)	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦਾ ਸਮਾਜ-ਸੁਪਾਰਕ ਅਤੇ ਸਾਨਥਥਾਦ। ਵਿਚਾ - ਚਰਪਾਤ ਕਰ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੀਆਂ ਭਾਸ਼ਾਈ ਜੁਗਤਾਂ/- ਡਾ. ਬਲਵਿੰਦਰ ਕੌਰ	237
	ਕਵਿਤਾ ਵਿਚਲਾ ਸ਼ੱਚ/- ਸੁਖਦੇਵ ਸਿੰਘ ਐਲਖ	39	22	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦਾਆਂ ਭਾਸ਼ਾਈ ਜੁਗਤਾ/- ਡਾ. ਖਨਾਵਿਦਰ ਕਰ	241
23.	ਕਰਤਾ-ਪੂਰਖ ਦੀ ਕਾਰਕੀ ਸਾਪੇਖਤਾ-ਪੰਜ ਖੇਡ/- ਡਾ. ਤੇਜਵੇਤ ਮਾਨ	42	(56)	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਬਾਣੀ ਤਰਕਾਲੀਨ, ਸਮਾਜਿਕ ਅਤੇ ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਬਦਲਾਅ	241
	ਅਮ ਬੰਦੇ ਦਾ ਨਾਨਕ/- ਡਾ. ਬਨਕਾਰ ਸਿੰਘ	48		ਦੇ ਪ੍ਰਸੰਗ ਵਿਚ/– ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ	
25.	ਗੁਤੂ ਨਾਨਕ ਜੀ ਦੀ ਅਰਥ-ਈਰਾਨ ਦੀ ਫੇਰੀ ਬਾਰੇ/- ਹਿੰਮਤ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੋ.	50	\$2.	ਨਵੇਂ ਫਲਸਫ਼ੇ ਦਾ ਸਿਰਜਕ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ/– ਡਾ. ਸਮਸ਼ੋਰ ਸਿੰਘ	247
26.	वार्ड राज्य मा सा अवध-शवं त से बंदा व व न निर्माण मान न	56	(58)	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਸਮਾਜ ਸੁਧਾਰਕ ਪ੍ਰਵਿਰਤੀ/- ਭਾ. ਗੁਰਪ੍ਰੀਤ ਕੌਰ	251
27.	ਗੜ੍ਹ ਨਾਨਕ ਜੀ ਦਾ ਅਰਥਾਰਾਰ ਨੇ ਅਲਾਹਣੀਆਂ : ਇਕ ਅਧਿਐਨ/- ਪ੍ਰ. ਸੁਮਨਪ੍ਰੀਤ ਕੌਤ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਗੰਚਤ 'ਅਲਾਹਣੀਆਂ : ਇਕ ਅਧਿਐਨ/- ਪ੍ਰ. ਸੁਮਨਪ੍ਰੀਤ ਕੌਤ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਸਾਹਿਬ ਦਾ ਇਸਲਾਮ ਧਰਮ ਨਾਲ ਅੰਤਰਮਤ ਸਵਾਦ/-ਰਾ .ਅਮਨਪ੍ਰੀਤ ਸਿਘ	63 72	59.	ਸ਼੍ਰੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀਆਂ ਯਾਦਗਾਰੀ ਵਸਤਾਂ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਨੌਕਧਾਰਾ – ਡਾ. ਆਤਮਾ ਸਿੰਘ ਗਿੱਲ	256
29.	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਸ਼ਾਹਕਾਰ ਰਚਨਾ ਥਾਣੀ	12	60.	ਸ਼ੀ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀਇਕ 'ਕਵੀ'/- ਤੇਜਿੰਦਰ ਚੇਡਿਹੋਕ, ਐਮ ਏ	265
	ਜਪੂਜੀ ਵਿਚ ਸਚਿਆਰ ਦਾ ਸਕਲਪ/- ਡਾ. ਜਸਕਿਰਨ ਕੌਰ	-	61	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਬਾਣੀ ਵਿੱਚ ਇਸਤਰੀ ਦਾ ਸੰਕਲਪ/– ਕੁਲਵਿੰਦਰ ਕੌਰ	(269)
(00	ਰਕੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵਜੀ ਦੀ 'ਚਾਰ ਮਾਤ ਕੀ' ਵਿਚ ਮਾਨਵਤਾ ਦਾ ਸਕਲਪ/-ਡਾ. ਰਮਿੰਦਰ ਕੌਰ	76	162		272
11	ਸ਼ਲਤਾਨਪੁਰ ਲੰਧੀ ਦੀ ਇਤਿਹਾਸਕ ਮਹਾਨਤਾ/– ਏਵਿਦਰ ਸਿਘ ਗਿੱਲ (ਜੀਆ ਨੱਥਾ)	79	63	ਚਾਨਣ-ਮੁਨਾਰਾ ਹਨ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਉਦਾਸੀਆਂ/- ਡਾ. ਮਧੂ ਬਾ	
12)	ਕਰ ਨਾਨਕ ਕੇਵ ਕੀ ਦੀ ਬਾਣੀ ਦੀ ਪੰਜਗਰਾ.	87	64	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦਾ ਚਿੱਤਰਕਲਾ 'ਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਬਿਥ	285
3	ਪਰਦੀਨ ਕਾ. ਪਾਰਦਰਸ਼ਤਾ, ਗਤੀਸ਼ੀਲਤਾ/- ਪ੍ਰ. ਹਮਦਰਦਵੀਰ ਨੌਸ਼ਹਿਰਵੀ		34.	– ਰਾਜਿੰਦਰ ਪਾਲ ਸਿੰਘ ਬਰਾੜ (ਭਾ.)	200
13	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀਆਂ ਯਾਤਰਾਵਾਂ ਅਤੇ ਸਿੱਖਿਆਵਾਂ/- ਡਾ. ਤਰਨਜੀਤ ਕੌਰ	90	100	ਰਗ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ ਬਾਣੀ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ ਦੀ ਭਾਵ ਜ਼ਗਤ/– ਸ਼ਨੀਤਾ ਰਾਣੀ	292
14	ਨਾ ਕਈ ਹਿੰਦੂ ਨਾ ਮੁਸਲਮਾਨ/- ਡਾ. ਸਰਨਜੀਤ ਕੌਰ, ਚੰਡੀਗੜ੍ਹ	96	65.	ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦਵ ਜੀ ਦੀ ਬਾਣੀ ਅਤੇ ਸਗੀਤ ਦੀ ਭਾਵ ਜੁਗੀਤੇ/- ਸੁਨੀਤਾ ਰਾਣ	292
		-	190	ਪੁਲ 2019 - ਮਾਰਚ 2020	5
	ਜਾਗ ਇ	ਵਟਰਨੈਸ਼ਨਲ	199		

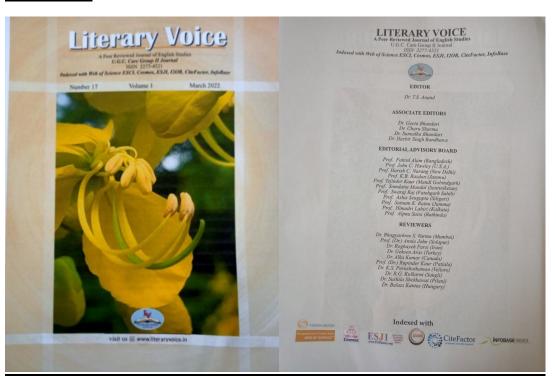
13. Harem revisited: An Arab feminist writes Back

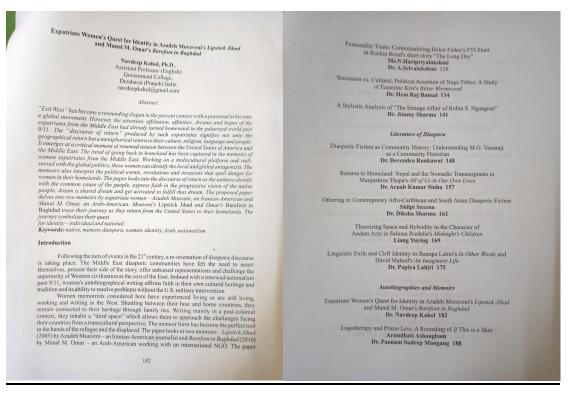




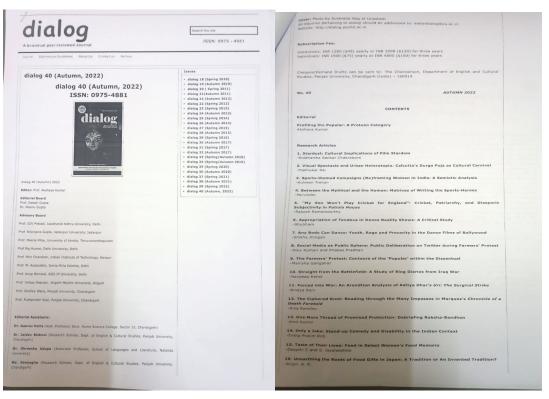


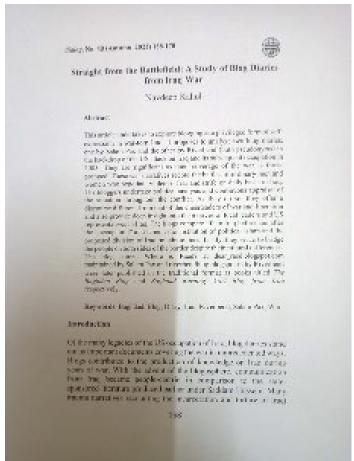
14. Expatriate Women's Quest for Identity in Azadeh Moraveni's Lipstick Jihad and Manal M.Omar's Barefoot in Baghdad





15. Straight from the Battlefield: A Study of Blog Diaries from Iraq War





16. Unlocking the Self in Nawal El Saadawi's Memoirs from the Women's Prison

