

السيرة الذاتية



الاسم الرباعي: حسن هادي صالح شلهوب

تاريخ الولادة: 1970/12/8

- الشهادة : الدكتوراه / تاريخ الحصول عليها : (2020/7/7)

التخصص العام : علوم حاسبات / التخصص الدقيق : شبكات واتصالات
اللقب العلمي : استاذ مساعد / تاريخ الحصول عليه : (2019/12/1)

عدد سنوات الخدمة في التعليم العالي : (14 سنوات)

عدد سنوات الخدمة خارج التعليم العالي : (13 سنة)

البريد الالكتروني : Hassan.hadi.saleh@gmail.com

الجهة المانحة للشهادة البكلوريوس : الجامعة التكنولوجية

تاريخ الحصول عليها : (1999- 2000)

الجهة المانحة لشهادة الماجستير : الهيئة العراقية للحاسبات والمعلوماتية

تاريخ الحصول عليها : (2013)

الجهة المانحة لشهادة الدكتوراه : جامعة بابل

تاريخ الحصول عليها : (2020)

College of Physical Education and Sport Science University of Diyala

عنوان رسالة الماجستير :

Enhancing Wireless Communication For Multi Input Multi Output (MIMO) Using Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) Technology

الباحث : حسن هادي صالح العزاوي

المشرف : أ. د. سكينة حسن هاشم

Wireless networks have quickly become part of everyday life. Wireless Local Area Networks (LANs), cell phone networks, and personal area networks are just a few examples of widely used wireless networks. However, wireless devices are ranged and data rate limited. The key issue in wireless communication is multi-path propagation. The multi-path propagation occurs when signal bounces buildings, walls and other obstacles and arrives at the receiver at different times and from different paths. If the time difference is large enough, the receiver gets confused and can't interpret the signal causing retransmissions and therefore reducing the data rate of the 802.11 networks. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) 802.11n takes the advantages of multi-path propagation to increase data rates. This Thesis concentrates on particular aspect that is, enhancing wireless communication obtained by optimizing Physical layer (PHY). Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) is an attractive and promising technique to mitigate the Inter-symbol interference (ISI), and used in the area of high data rate. In an OFDM signal the bandwidth is divided into many narrow sub-channels which are transmitted in parallel. OFDM was the first factor simulated, several simulation were carried out to verify its benefits and drawbacks. Multiple-Input Multiple-Output (MIMO) technology is the important factor, produce a better performance on two different angles (Spatial Multiplexing (SM), Spatial Diversity(SD)), SM increases network capacity by splitting a high rate signal into multiple lower rate streams and transmitting them through the different antennas. Simulation of channel capacity was done to assess the performance of capacity relating with Single-Input Single- Output (SISO), Single-Input Multiple-Output (SIMO), Multiple-Input Single-Output (MISO), and MIMO. In SD, Many techniques can be used to improve system performance in fading channels. The results obtained are; build high performance PHY layer achieved from appropriate setting to OFDM parameters. In addition to use

of MIMO combined with various techniques have been proposed as a way to fulfill the demand for increasing the capacity and the performance of wireless communication systems, due to its ability to achieve higher data rates without increasing the transmission power and bandwidth.

عنوان رسالة الدكتوراه :

Improving Vehicular Ad-hoc Network Communication based on Diversity Techniques

Supervisor

Prof. Dr. Saad Talib aljebori

2020

With the increasing number of people who drive cars and vehicles, there is a corresponding increase in the number of deaths caused by accidents. The Internet of vehicles (IoV) is created due to the correlation between vehicles and Internet of Thing (IoT). Vehicular Ad hoc NETWORK (VANET) is made through implementing the principles of Mobile Ad hoc NETWORKS (MANETs) in the vehicle's domain. One of the major challenges in designing a communication system is to overcome the effects of a wireless channel while ensuring high power and spectral efficiencies at the same time. Since information data is transmitted via the wireless medium, the transmitted signal will certainly suffer from the harmful effects of two different factors: mobility and multipath fading. In the multipath propagation environment, waves coming from various paths combine with various delays and varying attenuation. To support communication between vehicles, reliable wireless communication techniques are needed. Communication reliability and low transmission time is very significant and hard to obtain by employing the conventional model using Single Output Single Input (SISO) system. Generally, the designers of wireless communication system faced several challenges. Represented by limited spectrum and space time fluctuating situation. Furthermore, there is an increasing requirement for larger data rates, improved service quality, and increased network capacity. Main focus of work is on studying, analyzing and simulating challenges and issues related to implementing MIMO system in VANET to solve problems with the orientation towards IEEE 802.11p standard. The first subject to be addressed is the improved channel reliability of VANET using diversity techniques and the new proposed hybrid techniques. It's given a significant improvement of BER performance against traditional methods. The second subject is to enhance the channel capacity of VANET using SM.

❖ الوظائف التي شغلها:

ت	الوظيفة	مكان العمل	الفترة من – الى
1	شعبة الحاسبة والانترنت	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	2013 الى 2016
2	شعبة الدراسات والتخطيط	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	2016- 2017
3	شعبة الحاسبة والانترنت	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	2017-2021

❖ الجامعات او المعاهد التي قام بالتدريس فيها

[illegible]

❖ المقررات الدراسية التي قام بتدريسها

ت	الجامعة	الكلية	القسم	المادة	السنة الدراسية
1	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب - 1	2021-2008
2	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب - 2	2021-2008
3					
4					
5					

❖ المقررات الدراسية التي قام بتطويرها او ساهم في تطويرها

ت	الجامعة	الكلية	القسم	المادة	السنة الدراسية
1	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب-1	2013-2008
2	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب-2	2021-2013
3					
4					
5					
6					

❖ الإشراف على الرسائل والاطاريح

ت	الجامعة	الكلية	القسم	السنة الدراسية
1				
ت				
2				

ت	الجامعة	الكلية	القسم	السنة الدراسية

❖ المؤتمرات والندوات العلمية والورش التي شارك فيها

1st Annual International Conference on Information and ...				العنوان
ت	مكان الانعقاد	القسم	نوع المشاركة (بحث - حضور)	السنة الدراسية
1	جامعة الفلوجة		□ - ■	2018
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 928 (3), 032050				العنوان
ت	مكان الانعقاد	القسم	نوع المشاركة (بحث - حضور)	السنة الدراسية
2	ذي قار	العين	□ - ■	2020
The First International Scientific Conference, Faculty of Physical Education ...				العنوان
ت	مكان الانعقاد	القسم	نوع المشاركة (بحث - حضور)	السنة الدراسية
3	دولة العراق		□ - ■	2018
1st international conference on computing and emerging sciences-icces20				العنوان
ت	مكان الانعقاد	القسم	نوع المشاركة (بحث - حضور)	السنة الدراسية
4	دهوك	جامعة دهوك	□ - ■	2020

الدورات التي شارك بها والتي اقامها

ت	عنوان الدورة	برامج اوفس
مكان الانعقاد	ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية	2016



ت	عنوان البحث	محل النشر	السنة
1	A Survey of Routing Algorithms in Vehicular Networks	2019 International Conference on Advanced Science and Engineering (ICOASE ...	2019
2	A Survey on VANETs: Challenges and Solutions	International Journal of Engineering & Technology 8 (1.5), 266-274	2020
3	CRITICAL AND IMPORTANT FACTORS RELATED WITH ENHANCING WIRELESS COMMUNICATION USING MIMO	Diyala journal of engineering sciences 8 (1), 42-63	2015

		TECHNOLOGY	
2019	Journal of Computational and Theoretical Nanoscience 16 (3), 838-844(7)	Improving Communication Reliability in Vehicular Networks Using Diversity Techniques	4
2016	Al-Mustansiriyah Journal of Science 27 (4), 83-87	Increasing Security for Cloud Computing By Steganography in Image Edges	5
2019	2019 1st AL-Noor International Conference for Science and Technology (NICST	Solving Course Timetabling Problem Based on the Edge Coloring Methodology by Using Jedite	6
2018	Published in: 2018 1st Annual International Conference on Information and ...	Design and Implementation a Web-Based Collaborative E- Learning Model: A Case Study - Computer Science Department Curriculum	7
2018	International Journal of Engineering & Technology 7 (19), 772-777	Capacity Enhancement for the Vehicular Network using Spatial Multiplexing	8
2020	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 928 (3), 032050	Deep Learning with network of Wearable sensors for preventing the Risk of Falls for Older People	9
2020	JOURNAL OF CRITICAL REVIEWS 7 (16), 3255-3260	THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON ACADEMIC PERFORMANCE ENHANCEMENT: A CASE STUDY OF IRAQI STUDENTS	10
2020	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 928 (3), 032012	Implementing an Electronic Management System for Managing Graduate Students' Information in Iraqi Universities	11
2018	The First International Scientific Conference, Faculty of Physical Education ...	Are an Electronic Sports Phenomena will Become a Sport for the Future? Some of Opportunities and Risks	12
2016	International Journal of Computer Science and Mobile Computing 5 (6), 61-70	IMPLEMENTATION of ELECTRONIC SYSTEM PARTICULARLY to CANDIDATES APPLYING for ADMISSION to PEASS COLLEGES	13

2021	Journal of Engineering Science and Technology 16 (2), 1837 - 1850	INTERFERENCE MITIGATION IN THE VEHICULAR COMMUNICATION NETWORK USING MIMO TECHNIQUES	14
2020	Journal of Physics: Conference Series 12089	Survey\ Towards a sustainable Information and Communication Technologies (ICT) in Iraq	15
2021	1st international conference on computing and emerging sciences- icces2011 ...	Wireless Network Slicing: A Survey	16
2018		A Comprehensive Survey of the challenges facing Routing Algorithms in Vehicular Networks	17
2016	First conference	Create a system special for the labor market and implementing it in the interactive touch screen to display the outcomes of diyala University	18

❖ المجلات العالمية ومجلة (impact factors) التي قام بالنشر فيها

Journal of Engineering Science and Technology	اسم المجلة	ت
INTERFERENCE MITIGATION IN THE VEHICULAR COMMUNICATION NETWORK USING MIMO TECHNIQUES	عنوان البحث	
2021	الدولة / ماليزيا	
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	اسم المجلة	ت
Implementing an Electronic Management System for Managing Graduate Students' Information in Iraqi Universities	عنوان البحث	
2020	بريطانيا	الدولة /

JOURNAL OF CRITICAL REVIEWS	اسم المجلة	ت
THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON ACADEMIC PERFORMANCE ENHANCEMENT: A CASE STUDY OF IRAQI STUDENTS	عنوان البحث	
2020	بريطانيا	الدولة /
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	اسم المجلة	ت
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	عنوان البحث	
2020	بريطانيا	الدولة /

Journal of Computational and Theoretical Nanoscience	اسم المجلة	ت
Improving Communication Reliability in Vehicular Networks Using Diversity Techniques	عنوان البحث	
2019	امريكا	الدولة /
International Journal of Engineering & Technology	اسم المجلة	ت
A Survey on VANETs: Challenges and Solutions	عنوان البحث	
2019	الامارات	الدولة /

عضوية الهيئات العلمية والمحلية والدولية

اسم الهيئة				ت
السنة	ما زال عضواً / انتهاء العضوية	تاريخ الانتساب	دولية	محلي
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

❖ إبداعات أو نشاطات حصل فيها على (جوائز / شهادات تقديرية / كتب شكر)

نوع الإبداع أو النشاط		ت
النهوض بالمسيرة العلمية		1
عنوان النشاط أو الإبداع		
محاضرات		
ما حصل عليه	الجهة المانحة	السنة
(جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)		

2018	جامعة الفلوجة	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
مؤتمر		نوع الإبداع أو النشاط	ت
		عنوان النشاط او الإبداع	2
السنة	الجهة المانحة	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	
2014	كلية العلوم/ ديالى	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
انجاز اعمال		نوع الإبداع أو النشاط	ت
		عنوان النشاط او الإبداع	3
السنة	الجهة المانحة	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	
2021	كلية تكنولوجيا المعلومات/ بابل	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
عضو لجنة		نوع الإبداع أو النشاط	ت
دورات تطويرية		عنوان النشاط او الإبداع	4
السنة	الجهة المانحة	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	
2020	الاقسام الداخلية	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
رعاية المسيرة العلمية			ت

		نوع الإبداع أو النشاط	5
الكفاءة البحثية		عنوان النشاط أو الإبداع	
السنة	الجهة المانحة	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
لجان مناقشة		نوع الإبداع أو النشاط	ت
			6
مناقش		عنوان النشاط أو الإبداع	
السنة	الجهة المانحة	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	
2021	جامعة بابل	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
تعاون جامعي		نوع الإبداع أو النشاط	ت
			7
جامعة بابل		عنوان النشاط أو الإبداع	
السنة	الجهة المانحة	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	
2018		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
لجان مناقشة		نوع الإبداع أو النشاط	ت
			8
			9

التأليف والترجمة

ت	عنوان الكتاب	تطبيقات القياس والتقويم في التربية البدنية وعلوم الرياضة
اسم دار النشر	المطبعة المركزية - جامعة ديالى	
سنة النشر/ 2017	عدد الطباعات /	منهج <input type="checkbox"/> - غير منهجي <input type="checkbox"/>

ت	عنوان الكتاب	تطبيقات القياس والتقويم في التربية البدنية وعلوم الرياضة
اسم دار النشر	المطبعة المركزية - جامعة ديالى	
سنة النشر/	عدد الطباعات /	منهج <input type="checkbox"/> - غير منهجي <input type="checkbox"/>

اللغات التي يجيدها

1 . العربية

2 . الانكليزية

3 .

مساهمات في خدمة المجتمع

1- عضوا لجنة التقييم في العديد من المؤتمرات والمجلات.

2- محاضرين في العديد الدورات التطويرية

نشاطات أخرى