السيرة الذاتية

الاسم الرباعي: حسن هادي صالح شلهوب
تاريخ الولادة:8/١٢/١٩٧٠

- الشهادة : الدكتوراه / تاريخ الحصول عليها : (٢٠٢٠/٧/٧)

التخصص العام : علوم حاسبات / التخصص الدقيق :شبكات واتصالات
اللقب العلمي : استاذ مساعد / تاريخ الحصول عليه :(٢٠١٩/١٢/١)
عدد سنوات الخدمة في التعليم العالي : (١٤سنوات)
عدد سنوات الخدمة خارج التعليم العالي : (١٣ سنة)
البريد الالكتروني : Hassan.hadi.saleh@gmail.com
الجهة المانحة للشهادة البكلوريوس : الجامعة التكنولوجية
تاريخ الحصول عليها : (١٩٩٩ -٢٠٠٠)
الجهة المانحة لشهادة الماجستير : الهيئة العراقية للحاسبات والمعلوماتية
تاريخ الحصول عليها : (٢٠١٣)
الجهة المانحة لشهادة الدكتوراه : جامعة بابل
تاريخ الحصول عليها : (٢٠٢٠)

College of Physical Education and Sport ScienceUniversity of Diyala

-

السيرة الذاتية – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى – 2021-2022

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 802.11networks. 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- II 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
٢٠٢٠

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.

The proposed techniques achieve a considerable improvement in data rates and provide a reliable channel performance. The results showed that the performance of the proposed hybrid (SC-MRC) and hybrid (SC-EGC) techniques present new results that are better than of all methods. The results obtained in terms of data rates. MIMO have shown significant increase as compared to SIMO, MISO, indicating the benefit of MIMO for safety applications and unsafety applications in VANETs.

❖ الوظائف التى شغلها:

ت	الوظيفة	مكان العمل	الفترة من – الى
١	شعبة الحاسبة والانترنت	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	٢٠١٣ الى ٢٠١٦
٢	شعبة الدراسات والتخطيط	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	٢٠١٦-٢٠١٧
٣	شعبة الحاسبة والانترنت	جامعة ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	٢٠١٧-٢٠٢١

❖ الجامعات او المعاهد التي قام بالتدريس فيها

ت	الجهة (الجامعة / الكلية / المعهد)	الفترة من – الى	الملاحظات

College of Physical Education and Sport Science University of Diyala

❖ المقررات الدراسية التي قام بتدريسها

ت	الجامعة	الكلية	القسم	المادة	السنة الدراسية
١	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب -١	٢٠٠٨-٢٠٢١
٢	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب - ٢	٢٠٠٨-٢٠٢١
٣					
٤					
٥					

❖ المقررات الدراسية التي قام بتطويرها او ساهم في تطويرها

ت	الجامعة	الكلية	القسم	المادة	السنة الدراسية
١	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب-١	٢٠٠٨-٢٠١٣
٢	ديالى	التربية الرياضية	العلوم النظرية	الحاسوب-٢	٢٠١٣-٢٠٢١
٣					
٤					
٥					
٦					

❖ الأشراف على الرسائل والاطاريح

ت	الجامعة	الكلية	القسم	السنة الدراسية
١				
ت				
٢				

ت	الجامعة	الكلية	القسم	السنة الدراسية

❖ المؤتمرات والندوات العلمية والورش التي شارك فيها

العنوان	1st Annual International Conference on Information and …			
ت	مكان الانعقاد	القسم	نوع المشاركة (بحث – حضور)	السنة الدراسية
١	جامعة الفلوجة		[redacted] - [redacted]	٢٠١٨
العنوان	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 928 (3), 032050			
ت				
٢	ذي قار	العين	[redacted] - [redacted]	٢٠٢٠
العنوان	The First International Scientific Conference, Faculty of Physical Education …			
ت	مكان الانعقاد	القسم	نوع المشاركة (بحث – حضور)	السنة الدراسية
٣	دولة العراق		[redacted] - [redacted]	٢٠١٨
العنوان	1st international conference on computing and emerging sciences-icces20			
ت	مكان الانعقاد	القسم	نوع المشاركة (بحث – حضور)	السنة الدراسية
٤	دهوك	جامعة دهوك	[redacted] - [redacted]	٢٠٢٠

الدورات التي شارك بها والتي اقامها

ت	عنوان الدورة	برامج اوفس	
مكان الانعقاد	ديالى – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية	٢٠١٦	

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ديالى
1998
College of Physical Education and Sport Sciences - University of Diyala

❖ المشروعات البحثية في مجال التخصص لخدمة البيئة والمجتمع أو تطوير التعليم

ت	عنوان البحث	محل النشر	السنة
١	A Survey of Routing Algorithms in Vehicular Networks	2019 International Conference on Advanced Science and Engineering (ICOASE …	٢٠١٩
٢	A Survey on VANETs: Challenges and Solutions	International Journal of Engineering & Technology 8 (1.5), 266-274	٢٠٢٠
٣	CRITICAL AND IMPORTANT FACTORS RELATED WITH ENHANCING WIRELESS COMMUNICATION USING MIMO	Diyala journal of engineering sciences 8 (1), 42-63	٢٠١٥

		TECHNOLOGY	
٢٠١٩	Journal of Computational and Theoretical Nanoscience 16 (3), 838-844(7)	Improving Communication Reliability in Vehicular Networks Using Diversity Techniques	٤
٢٠١٦	Al-Mustansiriyah Journal of Science 27 (4), 83-87	Increasing Security for Cloud Computing By Steganography in Image Edges	٥
٢٠١٩	2019 1st AL-Noor International Conference for Science and Technology (NICST	Solving Course Timetabling Problem Based on the Edge Coloring Methodology by Using Jedite	٦
٢٠١٨	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	٧
٢٠١٨	International Journal of Engineering & Technology 7 (19), 772-777	Capacity Enhancement for the Vehicular Network using Spatial Multiplexing	٨
٢٠٢٠	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	٩
٢٠٢٠	JOURNAL OF CRITICAL REVIEWS 7 (16), 3255-3260	THE IMPACT OF SOCIAL MEDIA ON ACADEMIC PERFORMANCE ENHANCEMENT: A CASE STUDY OF IRAQI STUDENTS	١٠
٢٠٢٠	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 928 (3), 032012	Implementing an Electronic Management System for Managing Graduate Students' Information in Iraqi Universities	١١
٢٠١٨	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	١٢
٢٠١٦	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	١٣

٢٠٢١	Journal of Engineering Science and Technology 16 (2), 1837 - 1850	INTERFERENCE MITIGATION IN THE VEHICULAR COMMUNICATION NETWORK USING MIMO TECHNIQUES	١٤
٢٠٢٠	Journal of Physics: Conference Series 12089	Survey\ Towards a sustainable Information and Communication Technologies (ICT) in Iraq	١٥
٢٠٢١	1st international conference on computing and emerging sciences-icces20 1 …	Wireless Network Slicing: A Survey	١٦
٢٠١٨		A Comprehensive Survey of the challenges facing Routing Algorithms in Vehicular Networks	١٧
٢٠١٦	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	١٨

1998
College of Physical Education and Sport ScienceUniversity of Diyala

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

ت	اسم المجلة	Journal of Engineering Science and Technology
	عنوان البحث	INTERFERENCE MITIGATION IN THE VEHICULAR COMMUNICATION NETWORK USING MIMO TECHNIQUES
الدولة / ماليزيا		٢٠٢١
ت	اسم المجلة	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering
	عنوان البحث	Implementing an Electronic Management System for Managing Graduate Students' Information in Iraqi Universities
الدولة /	بريطانيا	٢٠٢٠

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

College of Physical Education and Sport Science University of Diyala 1998

ت	اسم المجلة	Journal of Computational and Theoretical Nanoscience	
	عنوان البحث	Improving Communication Reliability in Vehicular Networks Using Diversity Techniques	
	الدولة /	امريكا	٢٠١٩
ت	اسم المجلة	International Journal of Engineering & Technology	
	عنوان البحث	A Survey on VANETs: Challenges and Solutions	
	الدولة /	الامارات	٢٠١٩

عضوية الهيئات العلمية والمحلية والدولية

ت	اسم الهيئة		
	محلي ■ دولية □	تاريخ الانتساب	مازال عضواً / انتهاء العضوية ■ □	السنة
	■ □		■ □	

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

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

	☐ ☐ ☐	جامعة الفلوجة	٢٠١٨
ت ٢	نوع الإبداع أو النشاط	مؤتمر	
	عنوان النشاط او الإبداع		
	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	الجهة المانحة	السنة
	☐ ☐ ☐	كلية العلوم/ ديالى	٢٠١٤
ت ٣	نوع الإبداع أو النشاط	انجاز اعمال	
	عنوان النشاط او الإبداع		
	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	الجهة المانحة	السنة
	☐ ☐ ☐	كلية تكنولوجيا المعلومات/ بابل	٢٠٢١
ت ٤	نوع الإبداع أو النشاط	عضو لجنة	
	عنوان النشاط او الإبداع	دورات تطورية	
	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	الجهة المانحة	السنة
	☐ ☐ ☐	الاقسام الداخلية	٢٠٢٠
ت ٥	نوع الإبداع أو النشاط	رصانة المسيرة العلمية	

كلية علوم الرياضة جامعة ديالى
College of Physical Education and Sport Sciences University of Diyala
1998

	عنوان النشاط او الإبداع	الكفاءة البحثية	
	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	الجهة المانحة	السنة
	☐ ☐ ☐		
ت ٦	نوع الإبداع أو النشاط	لجان مناقشة	
	عنوان النشاط أو الإبداع	مناقش	
	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	الجهة المانحة	السنة
	☐ ☐ ☐	جامعة بابل	٢٠٢١
ت ٧	نوع الإبداع أو النشاط	تعاون جامعي	
	عنوان النشاط او الإبداع	جامعة بابل	
	ما حصل عليه (جائزة / شهادة تقديرية / كتاب شكر)	الجهة المانحة	السنة
	☐ ☐ ☐		٢٠١٨
ت ٨ ٩	نوع الإبداع أو النشاط	لجان مناقشة	

التأليف والترجمة

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى
College of Physical Education and Sport Science University of Diyala
1998

ت	عنوان الكتاب	تطبيقات القياس والتقويم في التربية البدنية وعلوم الرياضة		
	اسم دار النشر	المطبعة المركزية – جامعة ديالى		
	سنة النشر/ ٢٠١٧	عدد الطبعات /	منهج ☐ – غير منهجي	

ت	عنوان الكتاب			
	اسم دار النشر			
	سنة النشر/	عدد الطبعات /	منهجي ☐ – غير منهجي ☐	

اللغات التي يجيدها

١ . العربية

٢ . الانكليزية

٣ .

مساهمات في خدمة المجتمع

١- عضوا لجنة التقييم في العديد من المؤتمرات والمجلات.
٢- محاضر في العديد الدورات التطويرية

نشاطات أخرى

College of Physical Education and Sport Science University of Diyala 1998