

أ.د. حمزية علي عجة

الجامعة المستنصرية - كلية العلوم قسم علوم الحياة--

Mobile: +9647708968756

Email: hamzia@uomustansiriyah.edu.iq

ملخص تعريفي:

مواليد 1970 قبلت في قسم علوم الحياة كلية العلوم المستنصرية للعام الدراسي 1987-1988، سنة التخرج 1991 وكانت الاولى على دفعتها، تم تعيينها عام 1991 بقسم علوم الحياة كلية العلوم المستنصرية، حصلت على شهادة الماجستير عام 1998 من قسم علوم الحياة كلية العلوم الجامعة المستنصرية بتقدير امتياز وباختصاص احياء مجهرية فطريات طبية، عام 2005 حصلت على شهادة الدكتوراه قسم علوم الحياة كلية العلوم الجامعة المستنصرية بتقدير امتياز وباختصاص احياء مجهرية فطريات طبية. عام 2010 تم ترقيتها الى استاذ مساعد. ولي استاذ في 31/10/2016

الشهادات الدراسية:

- Ph.D. 2005، تأثير رواح عزلات بكتيريا حامض اللاكتيك في بعض عوامل امراضية خميرة *Cryptococcus neoformans*، كلية العلوم، قسم علوم الحياة.
- M.Sc 1998، دراسة مسحية ل الخميرة الكربوكس نيوفرمانز *Cryptococcus neoformans* المعزولة من براز الطيور في محافظة بغداد، كلية العلوم، قسم علوم الحياة.
- B.Sc. 1991، بكالوريوس علوم الحياة، كلية العلوم، قسم علوم الحياة.

الجوائز والتكريم الأكاديمي

- 1- جائزة المستنصرية للعلوم والادب 2016-5-18
- 2- شكر وتقدير ومكافأة من مساعد رئيس الجامعة المستنصرية بتاريخ 23\10\2008 4661\ شكر رئيس الوزارة/2
- 3- شكر وتقدير من وزير التعليم العالي والبحث العلمي اكثر من 20
- 4- شكر وتقدير من رئيس الجامعة المستنصرية عدد اكثر من 20
- 5- شكر وتقدير من عميد عددا اكبر من 30
- 6- كتب شكر من جهات مختلفة عدد 10
- 7- العديد من الاوسمة الابداع والذهبية

الخبرة الأكademية والتدريس:

- 1: عملت كمعيدة من 1991 الى 1996 خاللها في جميع المختبرات التابعة لقسم علوم الحياة ،للفترة من 1998-2001 قمت بتدريس العديد من المواد كالفطريات الطبية ،فلسحة بكتيريا ،وراثة احياء مجهرية كدرس مساعد، 2005 حصلت على لقب مدرس ثم 2010 حصلت على لقب استاذ مساعد وخلال تلك الفترة درست العديد من المواد الدراسية في الدراسات الاولى والعليا منها علم الفطريات ،تصنيف الفطريات ،الفطريات الطبية .
- 2 : الإشراف على الرسائل والأطروحات الجامعية
الإشراف على 13 رسالة ماجستير ودكتوراه ومنها:
 - 1-التوزيع الزمانى للفطريات الجلدية المسببة لداء السعفة وبعض طرائق السيطرة عليها، هيفاء سعدون عبد الوهاب 2014،جامعة المستنصرية كلية العلوم قسم علوم الحياة، ماجستير.
 - 2- دراسة مناعية لـ *Candida albicans* المعزولة من الاصابات السريرية ودور بعض المعززات الحيوية داخل وخارج الجسم الحي. سارة صادق عبد الحسين 2015. الجامعة المستنصرية كلية العلوم قسم علوم الحياة، ماجستير
 - 3-التحري عن دور بعض الجينات المسئولة عن الغشاء الحيائى فى كانديدا مختلاف المصدر، نجوان عباس محمد، 2014،جامعة بغداد. كلية العلوم قسم علوم الحياة، دكتوراه
 - 4-طالبة ماجستير اشراف: غفران محمد الجامعة المستنصرية كلية العلوم قسم علوم الحياة

5-طالب دكتوراة : عدنات ياسين الجامعة المستنصرية كلية العلوم قسم علوم الحياة

6-طالبة ماجستير : علياء حسن الجامعة المستنصرية كلية العلوم قسم علوم الحياة

7-طالب دكتوراة : على سعد الجامعة المستنصرية كلية العلوم قسم علوم الحياة

3-عضوية لجان مناقشة

اكثر من 45 منها

-هيفاء سعدون عبد الوهاب 3-4-2015|مستنصرية

-مناقشة ماجستير ارئيسا،الطالب : محسن محمد فرج \10-5-2015|مستنصرية

-مناقشة ماجستير اعضوا ،الطالب : مشتاق طالب كريم 26-5-2015|مستنصرية

-مناقشة مهند فاحي حمود \9-2013|الطب البيطري بغداد

-مناقشة رند ثائر عبد اللطيف 30-7-2015|علوم بنات بغداد

-مناقشة ياسر التربية للعلوم الصرفية اديالى\17-1-2013

-ميعاد عدنان عبد الرزاق \27-10-2013|مستنصرية

-نور موفق الجامعة المستنصرية كلية العلوم\10-6-2013

-مؤيد صالح حسين \19-6-2014|مستنصرية

-سامي جبار اسماعيل 10-12-2015|مستنصرية

-مناقشة افراح كاظم غناوي ،بغداد 31/12/2015

-لجنة مناقشة خطة بحث نجوان عباس 2015\4\2

-لجنة مناقشة سجي يحيى عبد الجليل ، 31\3\2016

-لجنة مناقشة احمد غالب ابراهيم 4\9\2016

مناقشة الاء عل عبد الشهيد

مناقشة نجوان عباس 2017/7/19

مناقشة دينا نذير رجب 2017/5/8

غفران خالد راهي 4/19/2018|المستنصرية

ضي عامر عبد سلطان 2018/7:2 جامعة بغداد

رسل صالح عبد الهادي 10/1/2018 جامعة بغداد

مناقشة دكتوراة الطالب عدنان يس خضرير 3-12-2018

مناقشة علياء خيون 2019

مناقشة منار علي 2019/12/27

مناقشة مرشد 2020/1/8

4-تقييم علمي

- فاحص براءات الاختراع الصادرة من الملكية الصناعية لجهاز التقيس والسيطرة النوعية

- كابس علمي مناقشة ماجستير، الطالب : صادق رحيم محمد ، كلية العلوم جامعة بغداد

- مقوم علمي لاطروحة الدكتوراه ورسالة ماجستير اكبر من 20

- كابس علمي مناقشة ماجستير الطالبة : اسراء جبار شمخي -جامعة بغداد بتاريخ 2014-4-17

- كابس علمي لطالب الدكتوراه ثامر عبد الشهيد محسن اجامعة بغداد كلية التربية للعلوم الصرفية في 9-9-2015

- كابس علمي لطالبة سناء بشير كاظم اجامعة بغداد كلية علوم بنات في 17\2\2016

- تقييم بحوث ترقية تاس جامعة كوبا 26\4\2015

- تقييم اكبر من 50 بحث علمي

المقررات الدراسية التي تم تدريسها:

الدراسات الأولية	الدراسات العليا
1-الفطريات العامة	1- الفطريات الطبية متقدم
2-تصنيف فطريات	2- الحالات الدراسية
3- فطريات طبية	3- الدوريات
3- فسلجة بكتيريا	4- سموم فطرية
4- وراثة الاحياء المجهرية	

الانتساب المهني او الجمعيات:

1- الانساب الى جمعية السموم الفطرية
المنشورات العلمية

• بحوث علمية.

- 1-استخدام ثمار بعض النباتات لتحضير اوساط زرعية لعزل وتشخيص خميرة (*Cryptococcus neoformans*) ،مجلة كلية التربية/الجامعة المستنصرية ،العدد:3 المجلد : 1 لسنة 2011
- 2-تحضير اوساط زرعية من بذور بعض النباتات لعزل وتشخيص خميرة(*Cryptococcus neoformans*) ،مجلة كلية العلوم /الجامعة المستنصرية ،العدد:6 المجلد19 لسنة 2008 (مفرد)
- 3-تأثير المستخلص المائي للحرمر (*Peganum harmala*) على نمو وحيوية خميرة (*Cryptococcus*) ،مجلة كلية العلوم /الجامعة المستنصرية ،العدد:5 المجلد19 لسنة 2008 (مفرد)
- 4-تأثير المستخلص المائي للثوم (*Allium sativum*) على نمو وحيوية خميرة (*Cryptococcus neoformans*)،مجلة كلية العلوم /الجامعة المستنصرية ،العدد:5 المجلد19 لسنة 2008
- 5- دراسة تأثير بعض المستخلصات النباتية على تثبيط نمو خميرة (*Candida albicans*) مجله جامعه تكنوبل العدد:20 لسنة 2011.
- 6-دراسة امراضية خميرة *Cryptococcus neoformans* المعزولة من براز الحمام في الفئران المختبرية *J.Fac.Med.Baghdad.2000,vol:42 ,No:3*
- 7-اخترال التأثيرات السمية لسم افلا B من قبل رواشح خميرة *Saccharomyces cerevisiae* ،مجلة التربية الاساسية مستنصرية ،المجلد:17 العدد:72 لسنة 2011
- 8- تأثير اللبن المحلي وبكتيريا *Bifidobacterium* على طفيلي الابواغ الخبيثةفي الفئران المصابة تجريبيا ، مجلة تربية ابن الهيثم،العدد 3، المجلد24 لسنة 2011
- 9- دراسة تأثير بعض المضادات الفطرية والمستخلصات النباتية على نمو بعض الفطريات الجلدية المسيبة لامراض الدودة الحلقة (*Ring worm*) .مجلة كلية التربية الاساسية،المجلد 2 ،العدد 9 ،2015
- 10- دراسة عوامل ضراوة خميرة *Cryptococcus neoformans* مجلة كلية التربية الاساسية\2013
- 11- دراسة تأثير بكتيريا حامض اللاكتيك ورواشحها على نمو خميرة *Cryptococcus neoformans* مجلة كلية العلوم /الجامعة المستنصرية ،العدد:3 المجلد:18 لسنة 2007
- 12-تأثير رواشح بكتيريا *Lactobacillus salivarius* على نمو بعض الاحياء المجهرية المرضية وتكوينها الغشاء الحيوي 2015 :قبول نشر
- 13- تحضير اوساط زرعية محلية لتنمية الفطريات المعزولة من الثلاجة،المؤتمر العلمي الثاني للبيئة والتنمية المستدامة ،جامعة التكنولوجية ،مجلة الهندسة والتكنولوجيا .
- 14- Antimicrobial activity of crude and purified of pediococcus pentosaceus bacteriocin. World Journal of Pharmaceutical Research,Vol:3, No.1:89-98 ,2014
- 15- Two New Media Apple Leaves Agar and Eggplant Leaves Agar for Identification of *Cryptococcus neoformans*, Journal of Biology, Agriculture and Healthcare , Vol.4, No.5,126-131. 2014
- 16- *In vitro* antimicrobial agents of fruit peel extracts of *Punica granatum* L. and *Citrus sinensis* against many bacterial and fungal genera INT J CURR SCI 2013, 9: E 101-104

- 17-Effect of the probiotic yeast *Saccharomyces boulardii* on *Giardia lamblia* and electrolyte ratio in mice. Am. J. PharmTech Res. 2014; 4(1),1078-1089.
- 18- Effects of Crude and Purified Bacteriocin of *Pediococcus pentosaceus* on the Growth and Zearalenone Production by *Fusarium graminearum* IN.J.Current Engineering and Technology ,VO:4,NO.1,1-5 :2014 ,
- 19-New culture medium ,fava bean(*Vicia faba*) agar,for cultivation and identification of *Cryptococcus neoformans* . International Journal of Advanced Research (2015), Volume 3, Issue 7, 964-971
- 20- In vitro and in vivo studies on the anticandidal activity of *Carica papaya* seed extract International Journal of Innovation and Scientific Research ,Vol. 18 No. 1 Sep. 2015, pp. 206-215.
- 21- EXTRACELLULAR BIOSYNTHESIS OF SILVER NANOPARTICLES USING SPHINGOMONAS PAUCIMOILIS, SERRATIA SP.AND PSEUDOMONAS AERUGINOSA AND THEIR ANTIMICROBIAL ACTIVITIES. European Journal of Biomedical AND Pharmaceutical sciences . 2016, Volume 3, Issue 6,
- 22-In vitro and in vivo studies on the antifungal activity of probiotics and Seaweed extract (*Ascophyllum nodosum*). International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology, Vol. 3 Issue 4, April 2016.
- 23-Preparation of locally culture media from leaves of some plants for isolation and identification of *Cryptococcus neoformans*(براءة اختراع).
- 24-Preparation of locally culture media for isolation and identification of *Cryptococcus neoformans* (براءة اختراع)
- 26**-Epidemiological Study of Candida Species among Vaginal and Oral Candidiasis from different clinical states. International Journal of ChemTech Research CODEN (USA): IJCRGG, ISSN: 0974-4290, ISSN(Online):2455-9555 Vol.10 No.5, pp 844-857, 2017
- 27-New culture medium ,fava bean(*Vicia faba*) agar,for cultivation and identification of *Cryptococcus neoformans* براءة اختراع
- 28-In vivo study of probiotic effects on production of some cytokines (IL-4, IL-12 and IFN- γ) in *Candida albicans* infection. (AENS) Advances in Environmental Biology I 10(11) November, Pages: 99-106 2016
- 29**-In Vitro Study of Probiotic Inhibitory Effect against C.Albicans.International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology, Vol. 3 Issue 11 2016
- 30- Detection The Prevalence of Adhesins and Extracellular hydrolytic enzymes genes in *Candida albicans* Biofilm Formation .Najwan Abbas Mohammed*1, Hamzia Ali Ajah2, Nemat Jamel Abdulbaqi1, Iraqi. Journal of Science, 2017, Vol. 58, No.2C, pp: 988-1000.
- 31- Preparation a new culture medium from *Avena sativa* for Cultivation of *Leishmania* parasite2018 , براءة اختراع
- 32-Extracellular biosynthesis of silver nanoparticles using *Fusarium graminearum* and their antimicrobial activityJ.Global pharma technology 2018; 10(03):683-689

33-Extracellular biosynthesis of silver nanoparticles using *Haemophilus influenzae* and their antimicrobial activity. J.Pharm.Sciences Research Vol. 10(1), 2018, 175-179 2018

34-Antagonistic activity Silver Nanoparticles synthesis by *Fusarium oxysporum* against *Candida* spp Pakistan j.Biotechnology Vol. 15 (2) 347-356 (2018) 2018

35-Epidemiological Study of *Candida* Species among Vaginal and Oral Candidiasis from different clinical states International Journal of ChemTech Research Vol.10 No.5, pp 844-857, Vol.10 No.5, pp 844-857, 2017

36- Production of Levan from Locally *Leuconostoc mesenteroides* isolates

/J. Pharm. Sci. & Res. Vol. 10(12), 2018, 3372-3378 10(12), 2018, 3372-3378 2018

37- Extracellular Biosynthesis of Silver nanoparticles using *Sphingomonas paucimobilis*, *Serratia* sp. and *Pseudomonas aeruginosa* and their antimicrobial activities Indian journal of public health research & development 2018 vol 9 no 12. 911 -914

38- Analysis and Characterization of Purified Levan from *Leuconostoc mesenteroides* ssp. *cremoris* and its Effects on *Candida albicans* Virulence Factors ,Jehan A.S. Salman*, Hamzia A. Ajah and Adnan Y. Khudair,

Volume 12, Number 2, June 2019

39-Immunomodulatory effects of *Pediococcus acidilactici* on BALB/C mice Immunosuppressed by Cyclophosphamide

40-Preparation and Analysis of Faba Bean pods Agar with identification of *C. neoformans*

41- ASSESSMENTS FREQUENCY OF ORAL FUNGAL INFECTION WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN IRAQI PATIENTS

42- Effect of *IL-23 Receptor* Gene Polymorphism (Rs1884444) on the Prevalence of Oral Fungal Infection in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Case-Control Study in Iraqi Patients

43- Investigation The Role Of Oral Candidiasis And IL 17 Gene Polymorphism Rs 2275913 In Type 2 Diabetes Mellitus In Iraqi Arab Patients

44-ANTIFUNGAL ACTIVITY OF SILVER NANOPARTICLES SYNTHESIZED FROM *CAPPARIS SPINOSA* FRUITS AGAINST AZOLE RESISTANT *CANDIDA* spp

45-ANTIFUNGAL ACTIVITY OF SILVER NANOPARTICLES SYNTHESIZED FROM *CAPPARIS SPINOSA* LEAVES AGAINST AZOLE RESISTANT *CANDIDA* spp.

46-Detection of Virulence Factors from *Candida* spp. Isolated from Oral and Vaginal Candidiasis in Iraqi Patients

47- Bean seed cover agar, New culture medium for cultivation and identification of *Cryptococcus neoformans*

• كتب مؤلفة

- 1- Handbook of fungal and parasitic culture media ,2015.pp:224.2
- 2- Interesting Facts about Parasite and Fungi,2016,iamert Academic publishing.
- 3- Textbook of Medical Mycology, 2018I.S.P.N. 978-9922-9052-9-7

• براءات الاختراع :اثنتا عشر (12) براءة

تطوير المهارات:

• Workshops. Conferences. Certifications.

اكثر من 100 ورشه وندوه و مؤتمر ومنها

1-مؤتمر كلية الطب جامعة بغداد 2000

2- المؤتمر العلمي الثاني للبيئة والتنمية المستدامة ،جامعة التكنولوجيا ،مجلة الهندسة والتكنولوجيا . 2015

3-الندوة العلمية الموسومة (مرض الايبولا الاسباب والمعالجات)في جامعة النهرین مركز بحوث التقنيات الاحيائية 2015\1\28

4- () كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2015\4\12

5- (وبائيه مرض انفلونزا الطيور) . كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2015\4\28

6- () the role of bacterial enzymes in cancer . كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2015\3\25

7- فوبيا عودة شلل الاطفال الى العراق. كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2014\10\27

8- ((الامن البايولوجي والمجتمع) نضال عبد المهيمن . كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2014\11\18

9- (مفاهيم الاستلال الالكتروني لبحوث الترقيات والنشر) . كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2014\12\28

10- (مفاهيم الاستلال الالكتروني لبحوث الترقيات والنشر) . كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2014\11\24

11- مشاركة ورشة عمل الخاصة بداء السكر تحت عنوان (داء السكر وتأثيره على الصحة العامة) كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة

المستنصرية.2015\2\18

12- مشاركة ورشة عمل الخاصة بداء السكر تحت عنوان (داء السكر وتأثيره على الصحة العامة) محاضرة فيديوية كلية العلوم اقسام علوم

الحياة \ الجامعة المستنصرية. 2015\2\18

13- الندوة التعريفية لبرنامج التدريب الشامل جامعة بغداد

14- المؤتمر الاول للعلوم البايولوجية(علوم الحياة: مواجهة التحديات وتعزيز التطور في العراق) كلية علوم بنات جامعة بغداد 7-7 تشرین

الاول 2015

15-ندوة (معاً لبيئة نظيفة) كلية العلوم اقسام علوم الحياة \ الجامعة المستنصرية.2013-4-16

16- مؤتمر مدينة الطب،مدينة الطب،17-18 كانون الاول 2014

17-مؤتمر الاول لتطبيقات وفوائد الليزر ، الجامعة التكنولوجية،16-18 كانون الاول 2014

18-الندوة المعلوماتية الحيوية وتطبيقاتها،كلية التقنيات الاحيائية 2015-5-20 جامعة النهرین،

19-ورشة عمل الخاصة بالمعرض العلمي،قسم علوم الحياة \كلية العلوم \المستنصرية 2015\4\15

20-ندوة التدخين واضراره، قسم علوم الحياة \كلية العلوم \المستنصرية، 2013-2-2

21-مسابقة اختيار بحوث التخرج 2013-2014، كلية العلوم \الجامعة المستنصرية

- 22- مسابقة اختيار بحوث التخرج 2014-2015 كلية العلوم \ الجامعة المستنصرية
-23 المؤتمر الثالث لطب الكندي 2-3\3\2016. كلية طب الكندي -جامعة بغداد
-24 ورشة عمل طب الكندي 3-3\2016. كلية طب الكندي -جامعة بغداد
-25 ورشة عمل: (الوسائل البديلة والحديثة في علاج الامراض) ، 14-4-2016 . كلية العلوم للبنات -جامعة بغداد
-26 ورشة عمل: (الامن والسلامة البيولوجية والكيميائية في المختبرات) 23-4-2016. الجامعة المستنصرية
-27 ورشة عمل: (تأهيل الخريجين) 30-3-2016. الجامعة المستنصرية
-28 ورشة عمل: (معايير المختبر الجيد) 4-4-2016. الجامعة المستنصرية
-29 ورشة عمل: (مدخل الى اساسيات الجود) 1 او 2-6-2016. المركز الوطني لبحوث وعلاج امراض الدم- الجامعة المستنصرية
-30 المشاركة في مسابقة جائزة المستنصرية للعلوم والادب 2016-5-18
-31 حضور جميع ندوات التعليم المستمر المقامة في قسم علوم الحياة\كلية العلوم \ الجامعة المستنصرية

Curriculum Vitae

Prof.Dr.Hamzia Ali Ajah

Mustansiriyah University – College of sciences

Mobile: 07708968756

Email: Email: hamzia@uomustansiriyah.edu.iq

PERSONAL SUMMARY:

Born in 1970, she was accepted into the Department of Life Sciences / College of Sciences / Al-Mustansirya University for the academic year 1987-1988, graduation year 1991, and was first in her class. She was appointed in 1991 to the Department of Life Sciences / College of Sciences / Al-Mustansirya University. She obtained a master's degree in 1998 from Department of Life Sciences\College of Science\Al-Mustansirya University with distinction and specialization in microbiology\medical mycology. In 2005, she obtained a doctorate. Department of Life Sciences\College of Science\Al-Mustansirya University with distinction and specialization in microbiology\medical mycology. In 10/31/2010 she was promoted. To assistant professor and to professor on 10/31/2016

EDUCATION:

- M.Sc. thesis :Survey study of Cryptococcus neoformans isolated from pigeon dropping in Baghdad province .A thesis submitted to the council of college of science AL-Mustansiriyah university in partial fulfillment for the requirements of the degree of master of microbiology.1999
- PHD thesis: Effect of lactic acid bacteria isolated filtrates on some virulence factors of Cryptococcus neoformans .A thesis submitted to the council of college of science AL-Mustansiriyah university in partial fulfillment for the requirements of the degree of Doctorate of philosophy in microbiology.2005
- B.Sc. in1991

ACADEMIC HONORS AND AWARDS:

- Mustansirya Prize for Science and Literature 18-5-2016
 - Acknowledgment and reward from the Assistant President of the University of Mustansirya on 23 \ 10 \ 2008 \ 4661
 - Acknowledgment from the Minister of Higher Education and Scientific Research more than 20
 - Acknowledgment from the University of Mustansirya morethan 20
 - Acknowledgment from the Dean more than 30
 - Thanking books from various quarters:12
- Many creative and gold medals
-

ACADEMIC /TEACHING EXPERIENCE:

- she Worked from 1991 to 1996, during which all laboratories of the Department of Life Sciences, for the period from 1998 to 2001 I study many medical materials physiology of bacteria, inheriting the revival of microscopic assistant teacher 2005, got the title of a teacher then in 2010 got the Assistant Professor and in 2016 got the Professor During this period I studied many subjects in the first and higher studies, including the science of fungi, classification of fungi, medical fungi
- Supervising letters and university degrees: 13
- Membership of discussion committees:45
- Scientific evaluation:more than 30
- scientific research:49
- Author books:3

COURSES TAUGHT:

Undergraduate	Graduate
Bacteriology, medical mycology, mycology,physiology	<ul style="list-style-type: none"> • Medical mycology. Periodicals: ,seminars , advanced mycology , mycotoxin ,fungal ecology

PROFESSIONAL AFFILIATIONS:

- Join the Mycotoxin Society
-

PUBLICATIONS:

- Papers.49
Patents: twelve (12)

PROFFESIONAL DEVELOPMENT

- Certifications.more than 100
- Conferences.20
- Workshops.more than 100

أ.د. ختم حبيب
رئيس قسم علوم الحياة

