CURRICULUM VITAE

Professor Najah Kabalan Lattakia University (SYRIA)

E-mail: kabla2021@gmail.com. najahalikabalan@lattakia.edu.sy

Tel. GSM +963-937515162

Personal Data:

Surname: Kabalan First name: Najah

Father name : Ali Mother name : Salma S.Aakel

Affiliation and official address:

Department of Physics

Faculty of Science, University of Lattakia

Lattakia , Syria

Date and place of birth: 1956, Machqita, Syria

Nationality: Syrian

Education: BSc in Mathematic science and electronical Physics, faculty of science, university of

Tishreen, Syria (1980).

PhD in Plasma Physics, faculty of Plasma Physics and Electronic, Ernest- Moritz- Arend-

university - Greifswald, Germany (1988).

Academic responsibility:

- Prof. of Physics, physics department, faculty of science, university of Lattakia, Syria .

Academic activity:

- Member of Department of physics board – Faculty of science - Lattakia university several times

Research activity:

A- Main field of interest: - Kinetic theory of plasmas and Fermi Liquids

- Plasma Waves (Electromagnetic Waves, Solton Waves, ...etc.)

- Quntum Fermi Liquid and Rashba's spin-or

- Sounds and modes in Plasma Fermi Liquid

B- Students supervising: - 5 M.Sc and 3 Ph.D, degrees a

- At the present time supervising 7 M.Sc and 1 Ph.D

<u>Teaching courses:</u>

I thought many undergraduate courses in Department of Physics - Faculty of science - Tishreen Universty - Syria, Faculty of science - Aljazira Universty - Sudan and in Education Faculty – Salala – Oman, in adation I thought many postgraduate courses in Department of Physics - Faculty of science - Lattakia Universty – Syria.

Scientific publication:

Books:

- 1- General Experimental Physics, Tishreen University publication 1992-1993.
- 2- Vibrations and Waves, Tishreen University publication 1993-1994.
- 3- Experiments in Geniral Physics(1+2), Aljazira University Sudan 1996.
- 4- Experiments in Atomic Physics and Spectroscopy, Tishreen University publication 2010 -2011.
- 5- Plasma Physics, Tishreen university publication 2015 2016.
- **6-** Experiments in Electricity and Magnetism, Tishreen university publication 2016 2017.

Scientific research papers:

- 1- الترابط بين أمواج السبين والأمواج الصوتية. مجلة كلية الهندسة والتكنولوجيا مجلة الجزيرة للهندسة والعلوم التطبيقية جامعة الجزيرة السودان (2006).
 - 2 حل المعادلة الحركية لـ لانداو سيلين في سائل فيرمي بإضافة حد راشبا للترابط السبيني المداري، بتابعية بارامترات لانداو من مراتب عليا. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (34) العدد (2) 2012م.
 - 3- استخراج معادلتي الكثافة الجسيمية والمغناطيسية من الصيغة العامة لمعادلة لانداو -سيلين الحركية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (32) العدد (3) 2010م.
- 4- حل المعادلة الحركية لـ لانداو سيلين في سائل فيرمي بإضافة حد راشبا للترابط السبيني المداري، بتابعية بارامترات لانداو من مراتب عليا. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (34) العدد
 - 5- استخدام برنامج ماتلاب لإيجاد حل تقريبي لمعادلة بولتزمان الحركية لسائل إلكتروني. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (32) العدد (3) 2010م.
 - 6- دراسة اهتزاز موجة الكثافة لسائل كوانتي بتابعية بار امترات لانداو . مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (37) العدد (2) 2015م.
 - 7- انتشار الأمواج البنيوية (الصوت الأول) في بكرزما فيرمي الكمية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (37) العدد (6) 2015م.
 - 8-إيجاد أنماط الصُوت الصُفري وطاقَة هذه الأنماط في بلازما فيرمي الكمية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (37) العدد (1) قرار رقم /198/ص م ج تاريخ

2015/2/10م.

- 9- حساب أنماط القص الطولية لسائل فيرمي بتابعية بارامترات لانداو حتى المرتبة. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (37) العدد (6) 2015م.
- 10- دراسة الاستجابة العرضية لسائل كوانتي تحت تأثير كمون شعاعي خارجي. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (37) العدد (2) 2015م.
- 11- حساب التغير في كتلة أشباه الجسيمات تحت تأثير الحقل الذاتي اللتأثير المتبادل بينهما بتابعية معاملات لانداو في السوائل الكوانتية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (38) العدد (1) تاريخ 2016/1/13م.
- 12- دراسة تخامد الصوت الصفري في السوائل الكوانتية (سائل فيرمي) بتابعية بارامترات لانداو. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (38) العدد (6) تاريخ 2016/11/1 م.
- 13- حساب الناقلية ومعامل العازلية الكهربائيين في بلازما فيرمي الكمية تحت تأثير حقل مغناطيسي خارجي. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (3) العدد (2) تاريخ 2017/3/19م.
- 14- دراسة أمواج السوليتون المغنوصوتية في بلازما (إلكترون بوزيترون-أيون) كوانتية فائقة الكثافة. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، في المجلد (3) العدد (3) تاريخ 6/1/ 2017م.
- 15- دراسة تخامد لانداو في بلازما كمية كثيفة. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، المجلد (40) العدد (1) تاريخ 88 /01/ 2018م.
 - 16- دراسة تأثير تفاعل الغليونات على بعض المقادير الترموديناميكية لبلازما كوارك- غليون عند حرارة وكثافات باريونية المحدودة. مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية بالمجلد (الثالث) العدد (الأول) تاريخ 4/3/ 2019م.
 - 17- دراسة ومقارنة تأثير التفاعلات بين الغليونات على الضغط والمخطط الطوري لبلازما كوارك غليون. مجلة بحوث جامعة حلب سلسلة العلوم الأساسية في العدد (133) تاريخ 2019/8/5م.
 - 18- دراسة تأثير التفاعلات المتبادلة ما بين الغليونات على سرعة الصوت في بلازما كوارك غليون. مجلة جامعة البعث بالمجلد (41) 2019/11/26م.
 - 19- تأثير قوة الاستقطاب على التصادم الرأسي بين الأمواج السوليتونية الصوتية في البلاز ما المغبرة. مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، في المجلد (الثالث) العدد (الأول) تاريخ 2019/9/12.
 - 20- دراسة تقريب حد الطور في نظرية انعراج فرينل" منشورة في مجلة جامعة طرطوس للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية بالمجلد (الثالث) العدد (الثاني) تاريخ 2019/8/18م.
- 21- دراسة ترابط سبين مدار في بلأزما فيرمي الكمية بتابعية بارامترات لانداو منشورة في مجلة جامعة البعث بالمجلد (41) تاريخ 2019/9/4 م.
- 22- حساب الشدة الضوئية لانعراج موجة ضوئية من خلال فتحة دائرية باستخدام التوافقيات الكروية. مجلة جامعة البعث بالمجلد (42) تاريخ 2020/2/5م.
- 22- دراسة تُحليلية لانعراج الضوء عبر فتحة دائرية باستخدام التوافقيات الكروية. مجلة جامعة البعث بالمجلد (4) تاريخ 2020/7/12م.
- 23- دراسة التصادم الرأسي والانزياحات الطورية للأمواج الصوتية السوليتونية في بلازما مغبرة مع أيونات فائقة الحرارة. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية سلسلة العلوم الأساسية، في المجلد (42) العدد (1) تاريخ 2021/1/24
- 24- Aperture Using Spherical Harmonics for $n \le 1$. International Journal of Optics-Hindawi, Volume 2020, Article ID 3057674, 10 pages.
- 25- Study of Dust-Acoustic Multisoliton Interactions in Strongly Coupled Dusty Plasmas. Advance in Mathematical Physics- Hindawi, Volume 2020, Article ID 2717193, 9 Pages.
- 26- Effect of variable dust charge on four-soliton and five-soliton interaction in dusty plasma. Ref BD 12/119/5269, Date 19/09/2021.

27- Landau damping of dust acoustic Waves in nonextensive dusty Plasmas. Has been accepted for puplication in Baghdad Science Journal. Regard No.7622, DateP 22/3/2023.

28- Kabalan, N., Asad, A., & Motawej, F. (2024). Effect of plasma Mode Frequency on Gaussian Laser Beam in Hot plasma. IEEE Transactions on Plasma Science.