



Volume 9, Issue 2, March 2022, p. 52-80

**Article Information**

*Article Type: Research Article*

*This article was checked by iThenticate.*

**Article History:**

**Received**

13/02/2022

**Received in revised form**

24/02/2022

**Available online**

15/03/2022

**METHODOLOGY AND THOUGHT OF PROF. DR. MOHAMMAD  
AZHER SAEED AL-SAMMAK IN SCIENTIFIC RESEARCH  
(AZHER AL SAMMAK SCHOOL AS A MODEL)**

**Wisam Abdullah jasim <sup>1</sup>**

**Abstract**

From time to time, studies of personalities and geographical statures with an influential imprint in the Iraqi geographical school appear that such studies are of great scientific benefit for graduate students to identify scientific trends or theories that have been proven with scientific evidence, and one of the most prominent scientific statures in Iraq, which is a sign illuminating the history of contemporary geography at all local, regional and global levels. Prof. Dr. Mohammad Azher Saeed Al-Sammak is the pioneer of economic geography with distinction.

Hence the aim of the study was to introduce geographers in academic circles, graduate students in particular, and academic researchers in general, to a unique scientific personality, a geographic stature characterized by its single scientific approach. A nucleus of thought for an advanced geographic school, which is (Azher Al Sammak School) It was represented in the adoption of the method of quantitative analytical measurement of many economic elements of the power of the state, and this was embodied in his methodological books in this field and his applied research published inside and outside Iraq. He still possesses an insightful ability to anticipate the future, armed with a deep understanding of the facts of history and a distinct awareness of the facts of the present. The importance of the study lies in introducing the academic community to the scientific personality of our venerable world and its effective contribution to laying the foundations of contemporary geography in Iraq.

**Keywords:** Methodology, geographical thought, Prof. Dr. Mohammad Azher Saeed Al-Sammak, scientific research.

<sup>1</sup> Prof. Dr. University of Baghdad, Iraq, College of Education Ibn Rushd For Human Sciences/ Department of Geography, [Wisam.a@ircoedu.uobaghdad.edu.iq](mailto:Wisam.a@ircoedu.uobaghdad.edu.iq).

## منهجية وفكر الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك في البحث العلمي (مدرسة ازهر السماك انموذجاً)

وسام عبدالله جاسم<sup>2</sup>

### الملخص

تظهر بين الحين والآخر دراسات عن شخصيات وقامات جغرافية ذات بصمة مؤثرة في المدرسة الجغرافية العراقية بخاصة والجغرافية العربية بعامة، أن مثل هذه الدراسات ذات فائدة علمية كبرى لطلبة الدراسات العليا للتعرف على الاتجاهات الفلسفية أو النظريات التي تم اثباتها بالأدلة العلمية، ومن ابرز القامات العلمية في العراق، والذي يعد علامة مضيئة في تاريخ الجغرافية المعاصرة على كل المستويات المحلية والاقليمية والعالمية الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك رائد الجغرافية الاقتصادية بإمتهان.

ومن هنا جاء هدف الدراسة لتعريف الجغرافيين في الاوساط الاكاديمية من طلبة الدراسات العليا خصوصاً والباحثين الاكاديميين عموماً على شخصية علمية فذة، قامته جغرافية اتسمت بمنهجها العلمي المنفرد، وتعد نتاجاته العلمية مُعين غزير بمعطياتها الفلسفية والفكرية والمنهجية في تعميق الفكر الجغرافي التطبيقي بمنظور التنمية المستدامة، إذ شكل نواة فكر لمدرسة جغرافية متقدمة (مدرسة ازهر السماك)، تمثلت في اعتماد اسلوب القياس الكمي التحليلي للعديد من العناصر الاقتصادية لقوة الدولة، وتجسد ذلك في كتبه المنهجية في هذا المجال وابحائه التطبيقية المنشورة داخل العراق وخارجه، تنبثق عنها العديد من الابحاث والاطارح في الفكر الجغرافي والاقتصادي والجيوسياسي، اتسم السماك بقدرته على التفكير الاستراتيجي إذ كان ولا يزال يمتلك قدرة ثاقبة على استشراف المستقبل متسلحاً في ذلك بفهم عميق لحقائق التاريخ ووعي متميز بوقائع الحاضر، وتكمن أهمية الدراسة في تعريف الاوساط الاكاديمية بالشخصية العلمية لعالم عراقي جليل ومساهمته الفاعلة في إرساء قواعد الجغرافية المعاصرة.

الكلمات المفتاحية: المنهجية، الفكر الجغرافي، الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك، البحث العلمي.

<sup>2</sup> جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد للعلوم الإنسانية/ قسم الجغرافيا.

## المقدمة

لقد مرت الجغرافيا بمراحل متعددة عبر تطورها الفكري منذ القدم حتى وقتنا الحاضر، وفي كل مرحلة من هذه المراحل كانت تظهر اتجاهات منهجية جديدة مبنية على الفلسفات التي يعتنقها الجغرافيون في تلك المدة، فإذا حاولنا تحديد مسار الفكر الجغرافي في النصف الاول من القرن العشرين بالإمكان أن نلاحظ بأن الجغرافيا سارت في مسارات منهجية متعرجة، فنجد انها سيطرت عليها الحتمية البيئية في بداية القرن العشرين وذلك لمحاولة استخدام الطرق العلمية المستنبطة من العلوم الطبيعية في تحليل الظواهر البشرية، ثم كرد فعل لهذا الإتجاه ظهرت النظرة الامكانية وقد ادى هذا إلى اتباع مناهج مستمدة من علم الانثربولوجيا الثقافية والتاريخية وذلك بالتأكيد على تفرد الاقاليم الحضارية واختلاف بعضها عن البعض الآخر وكذلك بإبراز التغيرات التي تحدث في تلك الاقاليم عبر فترات التاريخ المختلفة، لكن النصف الثاني من القرن العشرين شهد تطورات جذرية في فلسفة ومنهج الجغرافيا، فحتى منتصف الخمسينيات كانت الجغرافية الاقليمية والبشرية بصفة خاصة ادبية اكثر منها علمية (بن خيال، عبدالحميد، 1996: ص142 - 143)، ان علم الجغرافيا يتخذ وضعاً خاصاً يجعله يجمع بين الظواهر الطبيعية والقضايا الانسانية، الأمر الذي يثير التساؤل حول المنحى الذي يسلكه الجغرافيون لتجاوز الارتباك المنهجي الذي يعيشه كباقي العلوم الاجتماعية والانسانية المجاورة، ورغم أن العلوم الجغرافية ورثت عن الفكر اليوناني نوعاً من الاتساع في الموضوع والتعدّد في المنهاج، لكنها لم تستطع تجاوز ذلك رغم تغيّرات سياقاتها النظرية المتلاحقة، صحيح أنّ معالجتها للظواهر الطبيعية قد أسهمت في تحقيق نوعٍ من التماهي مع مناهج العلوم التجريبية، لكنّ معالجة القضايا البشرية لم تمكّنها من تجاوز العقبات المنهجية التي تعيشها باقي العلوم الاجتماعية والإنسانية. (المحداد، الحسن وآخرون، 2019: ص 116 - 117)

**مشكلة الدراسة.** تمثلت مشكلة الدراسة في الاسئلة الآتية:

- 1- هل كان للأستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك دور في المدرسة الجغرافية العربية العراقية؟.
- 2- هل كان للنتائج العلمية للأستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك اضافات فكرية في الجغرافية الاقتصادية خصوصاً والجغرافية المعاصرة عموماً ؟ .

**فرضية الدراسة.** يمكن صياغة فرضية البحث كالآتي:

- 1- كان للأستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك دور مهم و كبير في المدرسة الجغرافية العربية العراقية، من خلال توصيف واقع التفكير الجغرافي ووضعه داخل منظومة الممارسة العلمية عموماً، وكذلك

- المساهمة في تحقيق المعاصرة لمناهج الجغرافية سواء منها المواد التخصصية أو التخصصية المساعدة في أقسام الجغرافيا في الجامعات العراقية المختلفة.
- 2- مثلت النتاجات العلمية المميزة للاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك اضافات فكرية في الجغرافية الاقتصادية خصوصاً والجغرافية المعاصرة عموماً .

#### هدف الدراسة

- 1- الاسهام في أغناء المكتبة الجغرافية بدراسة تحليلية تتطرق لمعالجة الافكار والمناهج البحثية للنتاجات العلمية لقامة علمية مؤثرة من قامات الجغرافية المعاصرة في العراق، في محاولة لاغناء النقاش الجاري حول إشكالية مناهج البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والانسانية.
- 2- إثارة انتباه الجغرافيين وكل الباحثين في مجال النقد العلمي على حد سواء الى التحولات التي عرفتها طبيعة موضوع التفكير الجغرافي من خلال محاورة الافكار والمناهج لنتاجات قامة علمية ذات بصمة علمية مميزة في الجغرافية المعاصرة في العراق، وما له من آثار في معالجة الارتباك المنهجي الواضح الذي تعاني منه الجغرافيا.
- 3- محاولة توصيف المناهج البحثية والافكار العلمية التي اعتمدها الجغرافيون من الرعيل الاول، وذلك في سبيل الاهتداء الى حلول تجعل المنهاج البحثية اكثر ملاءمة مع اتساع قاعدة الموضوع وازدواجيتها، وقادراً على إثبات مصداقية النتائج أو دحضها، واعمالاً للمناهج العلمية الاصلية التي افنى الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك عمره في الاخذ بها والدعوة إلى ترسيخها وإرساء دعائمها.
- 4- التأكيد على ضرورة الأخذ بالابحاث الجغرافية نحو الوجهة التطبيقية، وإبراز الاتجاه التطبيقي واتجاهاته، واهمية استخدام التقانات الجغرافية الحديثة (الجيو معلوماتية) في البحث الجغرافي.
- 5- تحديد اهم الاتجاهات الفلسفية والمنهجية للاستاذ الدكتور محمد ازهر السماك، وسيعاً وراء هذا الهدف الرئيس كان لابد من استعراض الادبيات الجغرافية ومناقشة اهم المدارس الفلسفية والطرق المنهجية التي اعتمدها فكر السماك في محاولة لاستعراض تطور الفكر الجغرافي لعالمنا الجليل.

## هيكلية الدراسة

تضمنت هيكلية الدراسة ثلاثة مباحث، إذ عالج المبحث الأول شذرات من السيرة العلمية والاكاديمية للاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك، وتناول المبحث الثاني الاضافات الجادة والمتميزة في الفكر الجغرافي الابداعي المعاصر للاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك، وناقش المبحث الثالث العلاقة بين تقنيات الجيومعلوماتية المعاصرة وصنع القرار الجغرافي التطبيقي ومرتكزات البحث الجغرافي الاصيل (مدرسة ازهر السماك انموذجاً)، وفي نهاية الدراسة كانت الخاتمة.

**مصادر جمع البيانات:** تنوعت مصادر البيانات للدراسة، لتتضمن الآتي:

- 1- الدراسة الميدانية، الاتصال الشخصي مع الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك.
- 2- محمد ازهر سعيد السماك، حياتي - موسوعة علمية فريدة من رحم تحديات يومية عديدة سيرة واطاعات جيواستراتيجية لبناء وطن، الطبعة الاولى، اصدارات موسوعة السماك العلمية الجزء 14، المكتبة المنهجية للطباعة والتوزيع، 2021م.
- 3- المصادر المكتبية التي تمثلت بالكتب العلمية الجغرافية وكتب منهج البحث العلمي والدوريات العلمية التي لها علاقة بموضوع الدراسة.

## منهجية الدراسة

تم استخدام منهج تحليل المضمون من خلال جمع المعلومات ذات الصلة بالدراسة من الكتب والابحاث والدوريات بالاضافة إلى الرسائل العلمية والأطاريح الجامعية، ومن ثم التصنيف والتحليل لمعرفة المنهج المتبع.

## المبحث الاول

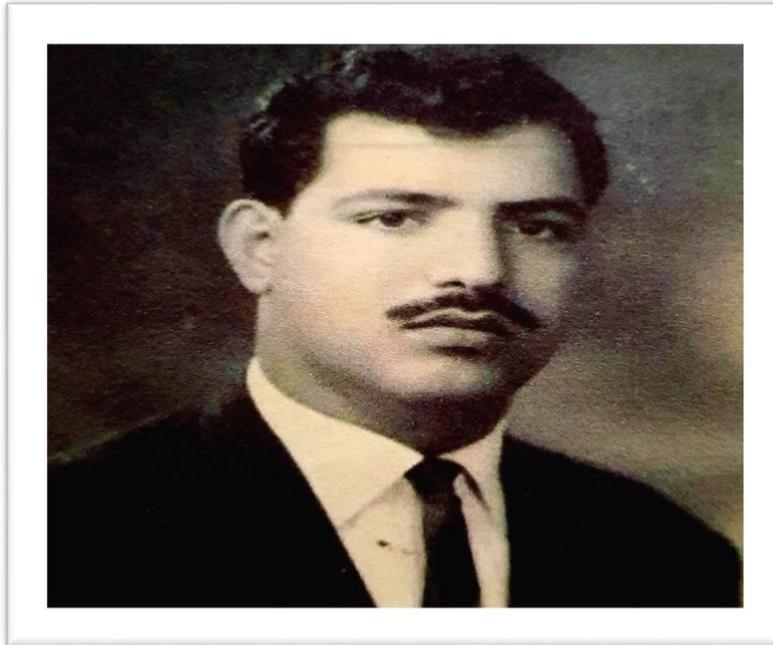
شذرات من السيرة العلمية والاكاديمية للاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك

### - النشأة والتكوين

ولد محمد أزهري (اسم مركب) سعيد بن جاسم بن محمد بن مصطفى بن عبدالسلام النعيمي والتي تمتد إلى قثم بن عبد المطلب (الملقب سعيد السماك) في شهر مايس عام 1942م، في مدينة الموصل، ويعد المولود محمد ازهر السابع لعائلة الحاج سعيد السماك (مالك اول علوة اسماك جملة مع شركائه في الموصل)، اتسمت بيئته الاجتماعية بأسرة كلها صلاح وعلم. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 41).

### صورة رقم (1)

الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك في شبابه



#### - المسيرة العلمية والاكاديمية

يرجع تاريخ التحاق السماك بمدرسة ابي تمام الابتدائية الى عام 1948م، إذ تم تسجيله بالسنة الاولى كمستمع وبسبب تألقه العلمي منذ نعومة اظفاره تم نقله الى الصف الثاني رسمياً وانهى الابتدائية عام 1954م بتفوق والتحق عام 1954م -1959م بمدرستي متوسطة المثني والاعدادية الشرقية وفي المدة من عام 1954م - 1957م كان قد طبق نظام التخصص الفرع الادبي أو العلمي، ليلتحق السماك بالفرع الادبي، وفي عام (1958م - 1959م) كان تخرج السماك من الدراسة الاعدادية من الاوائل للمنطقة الشمالية التي تحتضن اربع محافظات، (السماك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 62)، ونال البكالوريوس من كلية التربية جامعة بغداد قسم الجغرافيا بمرتبة الشرف عام (1963م)، وكان الاول على اقرانه والكلية بمعدل 84%.

صورة رقم (2) دراسة ميدانية للدكتور محمد حامد الطائي برفقة السماك وزملائه الطلبة

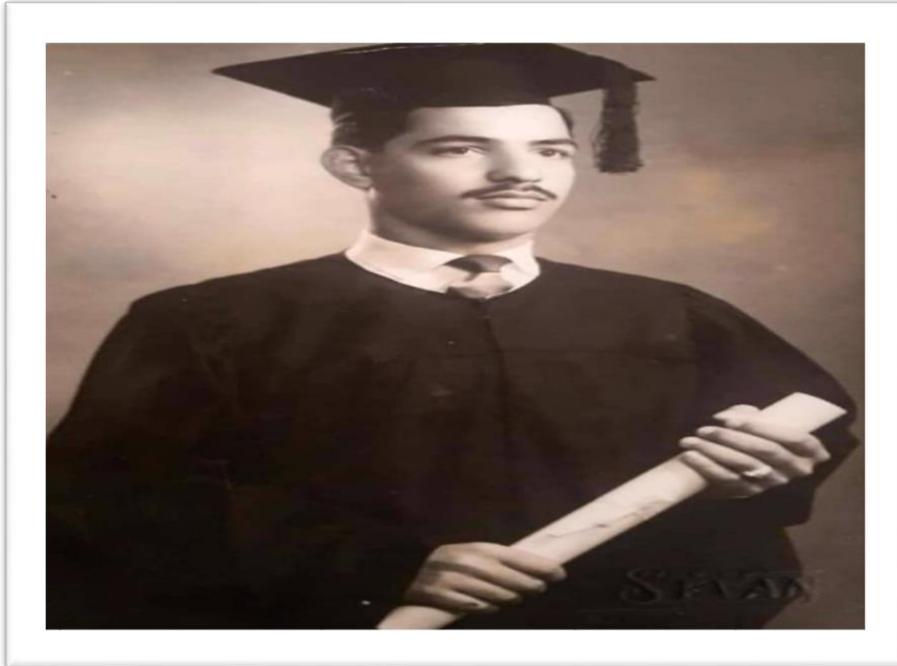
في سدة الرمادي عام 1963م



حصل على الماجستير بتقدير امتياز عام ( 1967م - 1969م) من جامعة عين شمس بالقاهرة، ثم التحق كتدريسي بجامعة الموصل بتاريخ (1970/3/7م).

صورة رقم (3)

السماك يتقلد شهادة البكالوريوس بمرتبة الشرف



وحصل على الدكتوراه فلسفة عام ( 1971م - 1973م) بمرتبة الشرف الاولى ، بتفرغ زمني عامان فقط من جامعة القاهرة بمصر (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص 297) بتخصص عام الجغرافية

الاقتصادية (جغرافية الصناعة) والتخصص الدقيق نفط و طاقة، نال مرتبة الاستاذية عام (1982م) (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص306)، وكانت سنوات دراسته الجامعية كلها جد واجتهاد إذ تتلمذ على يد اساتذة افاض.

#### - المواضيع التي قام بتدريسها

تعد مهنة التدريس في الجامعات من المهن الشاقة اذا نُظر اليها بجدية والتزام ومسؤولية، قام السماك بتدريس اجيال متعاقبة لمواد مختلفة في قسم الجغرافية واقسام اخرى بالإضافة إلى كليات مختلفة، منها:

- الدراسات الاولية في قسم الجغرافية وقسم التاريخ بكلية الاداب اقتصاديات العراق، جغرافية

العراق، الجيومورفولوجيا، الجغرافية السياسية، الموارد الطبيعية، جغرافية الصناعة، النظرية

المكانية، طرق البحث الجغرافي، جغرافية الوطن العربي، الجغرافية الاقتصادية، جغرافية العراق

الاقليمية للمدة من عام 1970م - 1975م.

- اما في كلية التربية فكان تدريسه للمدة من عام 1978م - 1979م، لتسعة مقررات استمر

بتدريسها الى العام الدراسي 2011م - 2012م، جغرافية العراق والجيومورفولوجيا، الجغرافية

السياسية، الموارد الطبيعية، جغرافية الصناعة، النظرية المكانية، طرق البحث العلمي، جغرافية

الوطن العربي، والجغرافية الاقتصادية بقسمي الجغرافيا والتاريخ. (السماك، محمد ازهر سعيد،

2021: ص 313)

- اما بالنسبة لطلبة الماجستير فقام بتدريس مشكلات في الجغرافية الاقتصادية، فكر جغرافي

حديث، تخطيط اقليمي (باللغة الانكليزية) للمدة من عام 1986م - 2012م، كما قام بتدريس

طلبة الدكتوراه مشكلات اقتصادية معاصرة، فكر جغرافي حديث، جغرافية الامن القومي،

الاستراتيجية والسياسة الدولية، الموارد النفطية، السياسة النفطية، فلسفة جغرافية، اقتصاديات

المواقع الصناعية، التوطن الصناعي، جغرافية مصادر الطاقة، جغرافية التكتلات، التنمية

البشرية للمدة من عام 1992م - 2012م.

- اما بالنسبة للدراسات الاولية في كلية الادارة والاقتصاد قسم ادارة الاعمال المواد الآتية:

الجغرافية الاقتصادية، اقتصاديات النفط، التنمية الاقتصادية، التكامل الاقتصادي العربي،

اقتصاديات الوطن العربي، الموارد الاقتصادية، اصول البحث العلمي، وفي مرحلة الماجستير

اسس البحث العلمي، توطن صناعي، اما في مرحلة الدكتوراه الاقتصاد وسياسة نفطية للمدة من عام 1970م - 1985م.

- اما في كلية القانون قام بتدريس طلبة البكالوريوس عام 1991م - 1994م مادة قاعدة البحث، وطلبة الماجستير قواعد البحث العلمي، اما معهد البحوث والدراسات العربية في بغداد قام بتدريس جغرافية السياسة النفطية، تخطيط اقليمي، وفي كلية التربية الرياضية قام بتدريس طلبة الماجستير مادة طرق البحث العلمي، كما حاضر في معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية مادة موارد نفطية ومشكلات في الجغرافية السياسية على طلبة الماجستير.
- اما في ليبيا فقد حاضر في كلية العلوم السياسية مقرر الجيوسياسية في مرحلة الماجستير، بالإضافة إلى خمسة مقررات الفكر الجغرافي، جغرافية الصناعة، جغرافية الطاقة، الجغرافية السياسية، مناهج البحث العلمي.

كذلك كان للسماك تدريس في جامعة دهوك لطلبة الدكتوراه عام 2014م التحق بها ثلاثة طلبة، كما قام بتدريسهم مشكلات اقتصادية معاصرة، مشكلات في التوطن الصناعي، مصادر الطاقة، وبحث جغرافي للمدة من عام 2014م - 2016م. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص 311 - 317)

كما نشر 57 كتاباً منهجياً ومساعداً ومرجعياً في العراق والمملكة الاردنية الهاشمية وفي ليبيا ومالطا، اسماها بموسوعة السماك العلمية، من ابرزها كتاب طرق البحث العلمي، مناهج البحث الجغرافي، جغرافية الصناعة بمنظور معاصر، جغرافية الوطن العربي، الجغرافيا السياسية بمنظور القرن الحادي والعشرين، البحث الجغرافي GIS، جغرافية النقل بين المنهجية والتطبيق، مراكز جغرافية الموارد الطبيعية، الموارد الاقتصادية بمنظور القرن الحادي والعشرين، الفكر الجغرافي، العراق خارطة طريق لميلاد عراق جديد، وطن نحو الهاوية. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 538)،

#### - صفاته

يعد عالماً جليل جغرافي كبير ومفكر عظيم نذر حياته لمشروعه العلمي الضخم، لم يكن يختار السهل إذا خُير، تؤهله قدراته للصعب، مشحوناً بالتحدي، لا يلتفت للقشور، يعنيه اللب، يرتقي للجوهر، يستهويه "الاقليم" لانه الاعتد، لا يعرضه بالوصف، فذلك الاسهل، وإنما ينقب عن شفرته وسره، يراه مركباً في بنية كلية متداخلة، تداخلت شرائحها الطبيعية والبشرية، منطوية على ارتباطاتها المترابطة، ويراه عضواً حياً،

له روحه الغضة، متفاعلاً داخل ذاته، نامياً بذاته وبالتواصل مع غيره، مثمراً ثقافته، وهذه بالضبط عبقرية الاقليم في نظره.

اتسمت الآراء والافكار الخاصة بعالمنا الجليل بالشجاعة والصراحة المعهودتين والتي تحلى بهما، فهو يفعل ما يقول ويكتب ما يؤمن به مهما كلفه ذلك غالباً، وتلك سمات العلماء الاحرار الذين قامت على اكتافهم الثقافات والحضارات التي عرفها التاريخ والتي ذاقوا في سبيلها الوان من الاضطهاد بل والموت احياناً، أسس لعلم الجيوبوليتيكا في العراق والعالم العربي من خلال افكاره التي تدعو كلها إلى التأمل والتفكير، إذ كان السماك ذا رؤية استشرافية بامتياز، إذ لم تكن الجغرافيا لديه تمثل إلا رؤية استراتيجية متكاملة للمقومات الكلية لكل تكوين جغرافي وبشرى وحضاري ورؤية للتكوينات وعوامل قوتها وضعفها، وهو لم يتوقف عند تحليل الأحداث الآنية أو الظواهر الجزئية، وإنما سعى إلى وضعها في سياق أعم وأشمل وذو بعد مستقبلي أيضاً، ولذا فقد عانى مثل أقرانه من كبار المفكرين الاستراتيجيين في العالم، من عدم قدرة المجتمع المحيط بهم على استيعاب ما ينتجونه، إذ انه غالباً ما يكون رؤية سابقة لعصرها بسنوات، وهنا يصبح عنصر الزمن هو الفيصل للحكم على مدى عبقرية هؤلاء الاستراتيجيون.

اتسم عالمنا الجليل بقدرته على التفكير الاستراتيجي، كما يعد واحداً من قلة محدودة للغاية من الجغرافيين الذين نجحوا في حل المعادلة الصعبة المتمثلة في توظيف أبحاثهم ودراساتهم من أجل خدمة قضايا الأمة، إذ خاض من خلالها رؤية استراتيجية واضحة المعالم، وإذا ما طبقنا هذا المعيار الزمني على فكر السماك، نفاجاً بان هذا الاستراتيجي كان يمتلك قدرة ثاقبة على استشراف المستقبل متسلحاً في ذلك بفهم عميق لحقائق التاريخ ووعي متميز بوقائع الحاضر، إذ كان ولا يزال يمتلك حالة نادرة من نفاذ البصيرة والقدرة الاستراتيجية على المستقبل، يعد السماك اقليمياً متفرداً في مجال الفكر الجغرافي، عالم بذاته، كان لافكاره الجغرافية دوراً كبيراً في تغيير مسار البوصلة دوماً إلى الاتجاه الفكري الجغرافي الصحيح، كان السماك ولا يزال "قطب نمو فكري" لانه بعد أن نمت عقليته الجغرافية وتشبع بالفكر الجغرافي اخذ يشع نور المعرفة الجغرافية ويعززها.

وإذا كان الجغرافيون قد نظروا إلى الجغرافيا على انها علم وفن وفلسفة كما قال بذلك "دبنام" و "ستامب" فإن السماك اوضح الصورة بجلاء عندما قال بانها علم بمادتها، فن بمعالجتها، وفلسفة بنظرتها "فهو العلم الذي يرى في السماء صورة الارض"، ولا يزال العديد من غير المتخصصين في العلم أو

المهتمين به ينظرون اليه على انه علم جاف لكن قراءة "جغرافية السماك" تجعل القارئ يشعر بطراوة العلم وليونته.

اتسمت المعلومات والبيانات التي يتناولها في نتاجاته العلمية بالغرارة، والتوصيف الجغرافي البارع والتحليل المدهش، اما لغته فكانت تشع جمالاً وإبداعاً، تقسيم عباراته لها وقع موسيقى أخذ، تشبيهاته جذابة وجديدة، لغته فيها شيء مختلف، من يقرأ نتاجاته يستمتع بجمال أسلوبه، وروعة لغته، قبل الانشغال باستيعاب أفكاره والوقوف عند تحليلاته، كان لابد من دراسة جماليات كتابته، وتحليل أسلوبه وتصاويره البديعة للجملة، تخضع كتابته لدراسة لغوية أسلوبية تكشف عن فرادتها وخصوصيتها.

### - الجغرافيا وإشكالية المنهاج العلمي

تشكل الممارسة الفكرية التي تُدرج اليوم ضمن علم الجغرافيا حالة نادرة إن لم نقل فريدة داخل الحقل الواسع للعلوم الاجتماعية والإنسانية، فهي تتناول موضوعاً ذا فضاء شاسع الامتداد يجعلها تتعرض لقضايا متباينة يدخل القسم الاول منها في شق "الجغرافية الطبيعية"، والقسم الثاني فروع "الجغرافية البشرية" وداخل كل شق تتعدد وتتوالد تفرعات أضيق فأضيق، وبشكل لا يكاد ينتهي إلى حد يصبح فيه المنتسبون إلى الجغرافيا أنفسهم لا يتبادلون الاعتراف بين تخصصاتهم، وبالأحرى تقبل العلوم المجاورة، ولأن تم التسليم بنفاذ الحدود وتراكبها بين العلوم، وما لذلك من انعكاسات إيجابية على الربط فيما بينها ومن ثم على تقدمها، فليس من المؤلف غالباً مصادفة حالة علم بهذه الرحابة والإتساع في الموضوع على النحو الذي تتسم به الجغرافيا. من الجغرافيين من يزود عن تخصصه ويقبل بهذا التوضع الذي يجعل (الجغرافيا تنفتح على أفقين فهي ملتقى للعلوم الطبيعية والإنسانية، وعبارة عن قنطرة منتصبة بين هذين الفرعين للمعرفة البشرية، ووضعية مفصلية بين مختلف التخصصات التي تقوم بالتنسيق بينها كفلسفة للمكان)، وهذا امر يقضي إلى ارتكاز بعض المفكرين القدامى والمحدثين على الوضع ذاته لينفي صفة "العلمية" عن الممارسة الجغرافية بسبب فقدانها وحدة و"شرعية" الموضوع، وبسبب ضبابية الاهداف وهلهلة الحدود، وضعف صرامة منهاجها العلمي ومحدودية صدقية النتائج، وبين الرأيين نجد من يقبل بها لتدخل دائرة "التفكير العلمي" على اساس أن الجغرافيين يرتكزون في عملهم على إعادة صياغة وتوليف لما تنتهي اليه العلوم الاخرى من نتائج، ومن ثم على تقريبها من العموم، وبذلك فهم أقرب إلى الاداب من العلوم.

تجاوز عالما الجليل تلك النظرة التقليدية "المدرسية" إلى الجغرافيا بأن جعلها تستعير بحرية من كل فروع العلوم الطبيعية والاجتماعية "إنها علم بمادتها فن بمعالجتها وفلسفة بنظرتها"، بهذه الرؤية نجح في

أنسنتها بدل أن تكون مجرد "علم أشياء"، وجعلها مدخلاً إلى التفكير الإستراتيجي في التاريخ والأنثروبولوجيا والحضارة والسياسة، متتبعاً بالتحليل أدق تفاصيل الأحداث والجزئيات، ليضعها في صورة أعم وأشمل ذات بعد مستقبلي، ليصبّ كل ذلك في مؤلفاته العديدة التي تمثل مشروعه الذي نذر له حياته، فالسماك يؤمن بأن الجغرافيا علم التنظيم المكاني من خلال تحليل الانظمة والعمليات.

### - محددات البحث في المنهاج الجغرافي

يمكن الخوض في امر موضوع الجغرافيا وطبيعة منهاجها، أن يسير في اتجاهات متعددة، منها الاتجاهين الاساسيين الآتيين:

**الاول:** يتمثل في اعتبار الفعل العلمي الجغرافي إرثاً عريقاً يعود إلى الجغرافية القديمة ذات النظرة الشمولية للعالم، الامر الذي جعله يجمع بين الظواهر الطبيعية والقضايا البشرية على منوال انموذج التأمل الفلسفي الذي لا يميز بين عالم الطبيعة وعالم الانسان.

**الثاني:** يكمن في اعتبار موضوع الجغرافيا ومنهاجها، كما تتم ممارستها اليوم، امراً مستحدثاً وطارئاً اجتهد من خلاله الجغرافيون، محاولة منهم لتحسين درجة علمية ادائهم الفكري تحت ضغط نداءات الفلسفة الوضعية ودعواتها إلى محاكاة مناهج العلوم الطبيعية والتماهي معها، وذلك في خضم "صراع البقاء" الذي فرض خوضه على مختلف العلوم الانسانية والاجتماعية خلال القرنين الماضيين. (المحدد،الحسن وآخرون، 2019 : ص 116-117)

أن طريق الجغرافي اكثر غنى وتنوعاً في المناهج والطرائق من غيره من الباحثين في الشخصية الاقليمية أو عنها، إذ يجمع تلقائياً بين المكان والزمان، ابتداءً من الاقليمية مطلباً أثيراً للعديد من كبار الجغرافيين بداية من "لابلاش" في مقدمته لكتاب تاريخ فرنسا "شخصية فرنسا التاريخية"، إلى إندريه زيغفريد" في كتابه "سيكولوجية بعض الشعوب"، ومن "هالفورد ماكيندر" في كتابه "بريطانيا والبحار البريطانية" حتى "سليمان حزين" في دراساته الاصلية والمتعددة عن البيئة والموقع في مصر عبر التاريخ وعن حضارة مصر ارض الكنانة، إلى جمال حمدان في موسوعته شخصية مصر دراسة في عبقرية المكان في الاجزاء الثلاثة. وما يعطي الجغرافي الكلمة الاولى في هذا المجال اكثر من غيره من الباحثين عن الاقليم انه "متخصص في اللاتخصص" لأنه الباحث الوحيد الذي يتعامل بحرية مع كل العلوم الطبيعية والانسانية، والذي "يقراً كل شيء ليكتب الجغرافيا" بعد أن يربط الارض بالناس، والحاضر بالماضي، والمادي باللامادي، والعضوي بغير العضوي، ويكاد يتعامل مع كل ما تحت الشمس وفوق الارض، من خلال وجهة نظر موحدة وصارمة

واصلية هي (الاقليم والفكرة الاقليمية)، والجغرافيا قد لا تكون علماً "خالقاً" على مستوى الحقائق والمعلومات، غير انها بوظيفتها الاساسية من الربط والتعليل ورصد العلاقات "تخلق" جديداً على مستوى الافكار والانماط. ولكن ذلك لا يعني ابدأ أن الجغرافيا علم موسوعي فضفاض أو بحر لا ساحل له، بل هي علم تكاملي لكونها الجسر الواصل بين العلوم الطبيعية والانسانية، والذي يصل ما فصل التخصص الاكاديمي الضيق، وحتى وان بدت على السطح علماً موسوعياً فإنها في الجوهر علم ملحمي على موسوعيته، علم العالم لا علم العلوم، وبهذا فهي ليست مجرد علم شمولي معقد "ناقل" دون إضافة، ولكنها في جوهرها الفلسفي علم بسيط اساساً، انها علم "الفطرة" والتي تعني اساساً فكرة الاقليم، فالارض مختلفة بطبيعتها، وما على الجغرافيا إلا أن تطلع وتطلع وترصد هذا الاختلاف، ومن الطبيعية جاء قدم الجغرافيا منذ اولى مراحل المعرفة الانسانية، ثم كان استمرارها كعلم مستقل عبر العصور لا غنى عنه قط، ولابد له على الاطلاق ( عبدالعال، احمد محمد، 2011 : ص 19 - 20) فالسماك يرى أن العلم يوحد منهجه ويفرقه موضوعه لذا كان حريصاً جداً على تعميق الادراك العلمي التخصصي بمناهج العلوم الجغرافية في العديد من مؤلفاته. (الاتصال الشخصي، السماك، 5 شباط، 2022)

ومن اجل رفع درجة المنهاج الجغرافي، وجعلها تتوافق مع اسسه النظرية، فإنه من الصائب الدفع بالجغرافيين نحو تمثين جسور الحوار مع الفلسفة، والتمكن من التحليل في الاطر العامة والمشاركة للمعرفة العلمية، وفي الوقت ذاته من التحليل الخاص الموجه نحو دراسة المشكلات الخاصة بعلم الجغرافيا، والذي على الجغرافيين الاهتمام به اكثر. (المحداد، الحسن وآخرون، 2019 : ص 138 - 139)

## المبحث الثاني

### الاضافات الجادة والمتميزة في الفكر الجغرافي الابداعي المعاصر

للاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك

أن اهمية الجغرافية بوصفها فرعاً من فروع المعرفة تعد قديمة بقدم التاريخ، إذ ظهرت الكتابات الجغرافية في مؤلفات الحضارات القديمة كما في كتابات هيرودوت وارتوستين، فنجد ان هيرودت بالرغم من اشتهاره مؤرخاً إلا أن الكثير من اعماله تميزت بالطابع الجغرافي واتسمت كتابته بالمنهج التاريخي أو ما عُرف فيما بعد بالجغرافية التاريخية، وكانت اسهاماته مبنية على ملاحظاته الشخصية اثناء سنوات ترحاله، اما ارتوستين فقد كان من بين اهم اعماله الجغرافية حسابه لمحيط الكرة الارضية، وبذلك وضع اساس المنهج

الرياضي في الجغرافيا (بن خيال، عبد الحميد ، 1996: ص 134 )، تميزت الجغرافية القديمة والاسلامية وما لحقها في فترة الكشوف الجغرافية بأنها قد اتسمت في مجملها بالطابع الوصفي إلا انها لم تخل من التحليل والتعليل ومحاولة الوصول إلى الحقائق العلمية الثابتة وتعميمها، بالإضافة إلى استخدام المنهج الرياضي في رسم الخرائط وتحديد مواقع الظواهر الجغرافية وفي قياس المسافات وقد اسهمت هذه الكتابات في اثراء المعرفة الجغرافية عن الظواهر الطبيعية وعن الشعوب والحضارات المختلفة في العالم. (بن خيال، عبد الحميد ، 1996: ص 136 - 137)

ونحن نتناول الفكر الجغرافي كمحصلة فلسفية للتراكم المعرفي الابداعي لحقل الاختصاص، المقومات الذاتية للمبدعين والظروف البيئية الملائمة، فالمقومات الذاتية تتركز في المواصفات والقدرات العقلية والعلمية للمدخلات في حقل التخصص، بعبارة ادق لابد من ذكاء موروث ودافعية للتعلم والتطور وصبر متواصل للمتابعة والاستمرارية، بالإضافة إلى القدرة المتميزة في سرعة استرداد أو استرجاع المعلومة، مثل هذه المواصفات بظل بيئة مستقرة وآمنة يمكن لينايبع الابداع أن تبصر النور وتشكل الجامعات البيئية الاكبر لما لها من مهام جسام تتلخص في امرين:

**اولهما:** اكساب الطلبة القدرة على التفكير فيما يمكنهم من سبر اغوار التخصص، وأن يتعلم التفكير بما يؤهله (صنع المادة في التخصص) وليس حفظها، أي لابد من التدريب على التفكير الجديد (نفكر بما لم نعتد أن يفكر به).

**ثانيهما:** تعميق روح المواطنة الصالحة وبذلك نصنع بناء الوطن، هذه المهام تتحقق من خلال انتقاء اعضاء هيئة التدريس بعناية فلا يعقل أن يرفد هذا الحقل من الوظائف من هم بمعدلات متواضعة تعكس القدرات المحدودة، بالإضافة إلى المناهج والاساليب المعاصرة العتمدة.

عندما نخرج جغرافيون اكفاء قادرون على الارتقاء بحقل التخصص من خلال الإضافات الجادة للعلم ككل، فالموضوع يفرقه في حين أن المنهج يوحد، إذاً لابد من التعمق في المناهج والالتزام بالاطار النظري لحقل الاختصاص من العلوم المغذية، وعندها سيقم الجغرافيون المجالات العلمية المتخصصة، وهذا ما حققه عالمنا الجليل من خلال نشر عشرات الابحاث الاكاديمية في مجالات علم الاقتصاد داخل العراق وخارجه، والابعد من ذلك المساهمة ببحوث جادة في العديد من المؤتمرات الوطنية والعربية والدولية، بالإضافة إلى منح شهادات عليا لطلبة من التخصصات المغذية، إذ عمل قرابة عقدين من الزمن بكلية الادارة

والاقتصاد ومنح العديد من الطلبة للماجستير والدكتوراه في التخصصات الاقتصادية، بالإضافة إلى اقسام اخرى.(السمالك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 430)

لقد اضاف السمالك للفكر الجغرافي العربي المعاصر تراثاً يشكل نواة لبناء صرح حضاري خالد، له مدرسة في مجال تخصصه تمثلت في اعتماد اسلوب القياس الكمي التحليلي للعديد من العناصر الاقتصادية لقوة الدولة، يتجسد ذلك في كتب منهجية في هذا المجال والابحاث التطبيقية المنشورة داخل العراق وخارجه.(السمالك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص366)

#### - اضافات جادة ومتميزة في المناهج الجغرافية والاقتصادية

استحدث السمالك منهج الوزن الجيوبولتيكي في دراسة الجغرافية السياسية من خلال استخدامه لاساليب القياس الكمي لقوة الدول، بالإضافة إلى كونه يعد أول من قاس "مشكلة التبعية الاقتصادية" بأسلوب كمي من خلال قياس قوة عدة مؤشرات مُنتخبة، اثارت اهتمام الباحثين في العلوم الاقتصادية، على المستويين العربي والدولي، وفي حينها طلبت المجلة العربية للدراسات الدولية بواشنطن ترجمة بحثه "قياس التبعية الاقتصادية وتأثيراتها الجيوبولتيكية المحتملة على الوطن العربي، المنشور بمجلة المستقبل العربي لمركز دراسات الوحدة العربية عام 1986 وتم ترجمته الى اللغة الانكليزية ونشره، على اثرها مُنح عضوية الهيئة الاستشارية للمجلة العربية للدراسات الدولية في واشنطن.

كما يعد أول من اتجه بالجغرافية السياسية بوجهتها المعاصرة في التأكيد على العامل الاقتصادي وقياس قوة الدول كميّاً في تفسير الاحداث، منطلقاً من حقائق مهمة مفادها: أن الاحداث بنتائجها وليس باسبابها، وما أثير من التركيب القومي والسلالي والديني والمذهبي (الاثنوغرافي) في الجغرافية السياسية لا يعبر عن حقيقة مجريات الاحداث، وتجسد ذلك في اكثر من ستة كتب منهجية في الجغرافية السياسية وعشرات الابحاث في الموضوع ذاته داخل العراق وخارجه، بالإضافة إلى الرسائل العلمية والاطارح الجامعية التي اقترنت موضوعاتها بمنهجية المؤلف واتجاهاته الفكرية المعاصرة. (السمالك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 431-432)

#### - اضافات جادة ومتميزة في تعميق الفهم العلمي المدرك لاقتصاديات المكان

كان للسمالك دور مهم في إضافة منهج التوازن المكاني بين الانتاج والاستهلاك واقعاً ومستقبلاً من خلال القياس الكمي، مؤكداً على مناهج التحليل المكاني والتحليل الايكولوجي والتحليل الاقليمي، منطلقاً من الايمان بأن المكان نظام من العلاقات الطبيعية والبشرية في اطار حضاري وتقني محدد، وأن للمكان ابعاده

الثلاثة (المكان مسافة - المكان مساحة - المكان موقع)، فجاء التأكيد على اقتصاديات المواقع الصناعية والتنمية المكانية والتنظيم المكاني والتوطن الصناعي، والادراك المكاني. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 432-433)

#### - اضافات جادة ومتميزة في ابراز اليات المنهج الجغرافي لكل فروع الجغرافيا

يشكل البحث العلمي أداة رئيسة من أدوات التقدم العلمي والتقنيات العلمية المتطورة باعتباره الوسيلة لمعالجة المشكلات المختلفة التي تواجه الانسانية في كافة مفاصل الحياة، ومن خلاله تتحقق الاضافات العلمية الجادة التي تشكل حجر الزاوية في البناء الحضاري الناجز للانسانية كونها الفائض التراكمي لنتاج العقل البشري في الخلق والابداع والسلوك، كما يعد عنصراً مهماً من عناصر الاقتصاد الوطني، طالما انه يسهم في نمو الدخل القومي للعديد من بعض دول العالم المتقدمة بما يفوق إسهامات عناصر الاقتصاد الاخرى كالارض والعمل ورأس المال والتنظيم، وبذلك يشكل البحث العلمي العمود الفقري في البناء المعرفي الاكاديمي لا للباحثين الناشئين فحسب بل المتقدمين ايضاً. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2011: ص 7).

انفرد السمك بهذا العمل عن غيره بالمكتبة العربية وغيرها، وغدت كتاباته دستوراً يُهتدى به عند البحث في كافة تخصصات علم الجغرافيا، بالاضافة إلى دراسات التنمية المستدامة خصوصاً والتنمية البشرية عموماً من الابحاث والمحاضرات في الدراسات العليا في الجامعات الوطنية والعربية ومن خلال اعتماد القياس الكمي للعديد من المعطيات، وقد تجسدت ثمار ذلك في العديد من الابحاث المنشورة داخل العراق وخارجه، ومن خلال المؤتمرات الدولية والعربية. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 434)، ويضيف السمك حول البحث العلمي وصفات الباحث الجيد بأن التتبع العلمي الصبور ودرجة الذكاء الموروث والدافعية المدركة هو الطريق للوصول بباحث علمي قادر على صنع القرار العلمي السليم. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2011: ص 7).

#### - اضافات جادة ومتميزة في آليات نظم الاستثمار ضمن مناهج اقتصاديات المكان، وعلم الخرائط، والتنمية المستدامة، والنظرية المكانية.

لم تقتصر اضافات السمك في الفكر الجغرافي المعاصر على ما اسلفنا بل شمل ايضاً (علم الخرائط) واطافات جادة في آليات ونظم الاستثمار ضمن مناهج اقتصاديات المكان، كان ذلك من خلال عضويته بمجلة ادارة هيئة استثمار نينوى، ومما افاد في هذا الجانب المساهمة في المؤتمرات الوطنية والعربية والدولية في مجال الاستثمار، فقد اسهم بتأليف الموصفات الفنية لاطلس الوطن العربي (اتحاد الجامعات

العربية) عندما انتخب عضواً في هيئة تحرير الاطلس 1982م-1985م بالإضافة إلى اعداده لاطلس الصناعات الكيماوية في العراق واطلس البترول العراقي، بالإضافة إلى تأكيده على نظم المعلومات الجغرافية GIS في اكثر من كتاب وبحث ورسالة ماجستير واطروحة دكتوراه.

#### - اضافات جادة ومتميزة في الجغرافية الاقليمية

أن ما تحقق من اضافات للفكر الجغرافي على يد عالما الجليل في مجال الجغرافية الاقليمية يستحق الإشادة من خلال الكتب الستة المنشورة، فرويته للجغرافية الاقليمية على انها ام الجغرافيا لانها تعكس التفاعل بين كافة مكونات الاقليم مما يكسبه "صفة التفرد"، ويؤشر على ما تركه من آثار في شخصية الاقليم أو ما يعبر عنه بـ "عبقريّة المكان"، فهو يؤمن بأن الجغرافيا اذا تمسكت بجوهرها (الجغرافية الاقليمية) لن تنصهر في بودقة العلوم المغذية الاخرى، فالجغرافية الاقليمية تعني دراسة المناطق بكلية الظواهر والاشياء اي بمجمل تركيباتها وتعقيداتها من خلال العلاقات المكانية القائمة والمتمثلة بين الانسان وبيئته، اي التأكيد على الجانب النفعي التطبيقي للتنظيم المكاني الذي يشكل الروح في جسد علم الجغرافيا. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 435)

إن البحث في الشخصية الاقليمية لم يكن من عمل الجغرافيين وحدهم، بل بحث فيه المؤرخون كثيراً ولكن طريق الجغرافيا ربما كان أكثر غنى وتنوعاً في المناهج والطرائق إذ إنه يجمع بين الزمان والمكان ابتداءً من الجيولوجيا حتى الأركيولوجيا، ومن الفلك حتى الانثروبولوجيا، ولكننا نرى أن فن تناول المادة العلمية لا يكفي وحده للتشخيص الاقليمي، بل لابد من اطار من "فلسفة المكان"، اطار يحدد تلك الشخصية، لهذا فنحن أيضاً مع "دبنام" حين يعرف الجغرافيا بأنها "فلسفة المكان" ولا يعني هذا فلسفة محلقة غامضة، بل فلسفة عملية واقعية قد ترتفع برأسها فوق التاريخ ولكن تظل أقدامها راسخة في الأرض، فلسفة تعلق بقدر ماتحقق. ولأن هذا يجعل للجغرافيا منهجاً خਲاسياً متنازلاً يتأرجح ما بين علم وفن وفلسفة، فاننا نبادر فنذكر بأن الجغرافيا بطبيعتها علم متناظر غير متجانس في مادته الخام، وليس غريباً أن يكون كذلك في منهجه، ويحسم "ستامب" الموقف بإيجاز حين يقول "ان الجغرافيا في نفس الوقت علم وفن وفلسفة".

#### - اضافات جادة ومتميزة في الموارد الطبيعية

اهتم السماك بموضوع الموارد الطبيعية (مشكلة وتوزيع وسبل صيانة) من خلال اربعة كتب وثلاثة بحوث نال بعضها شرف النشر في مرجع جغرافية الوطن العربي للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

بتونس عام 1996م، بالإضافة إلى بحث مشترك عن الاستشعار عن بعد لكشف مكامن موارد الثروة المائية باللغة الانكليزية في جامعة مؤته بالاردن عام 1994م.

#### - اضافات جادة ومتميزة في الجغرافية الاجتماعية والتخطيط الاقليمي

اتسعت دائرة الاهتمام المقيس لتشمل جغرافية الحضر والتخطيط الاقليمي تجسدت بثمار كتابين وثلاثة ابحاث، كان للنقط دوراً محورياً في العديد من المعالجات، واستكملت الاهتمامات الفكرية في الجغرافية الاجتماعية عندما نشر السماك ثلاثة ابحاث وعدة فصول في ثلاثة كتب عن جغرافية السكان ليس بمنهجها التقليدي بل برؤية عصرية تعالج التركيب الاقتصادي وخطط التنمية ودور الموارد النفطية في التغير السكاني، ذلك في كتب الموارد الاقتصادية والموارد الطبيعية واطروحة دكتوراه.

#### - اضافات جادة ومتميزة في صناعة السياحة والنقل

اذا كانت صناعة السياحة وجغرافية الزراعة وجغرافية النقل من صميم اختصاص السماك كجغرافية اقتصادية فإن هذه الفروع نالت الاهتمام المطلوب في البحث والتأليف والاضافة كان اخرها كتاباً منهجياً في جغرافية النقل، بالاضافة إلى ابحاث اطروحة دكتوراه تم التنازل عن الاشراف عنها لاحقاً، في منهجية صناعة السياحة والتخطيط السياحي، ومن خلال المشاركة في اكثر من مؤتمر دولي في هذا المجال، وكان من ثمار ما تقدم أن مُنح السماك اكثر من 25 جائزة تقديرية (وطنياً وعربياً ودولياً) كان اخرها درع الجغرافيون العرب عام 2009م، ودرع الجغرافيون السعوديون عام 2011م، عندما كان استاذاً زائراً ومحكماً واستشارياً لمدة ثلاثة اسابيع في جامعة الملك عبدالعزيز بالرياض، بالاضافة إلى العديد من الدعوات المتعددة للعديد من الجامعات العربية.

وهنا ينبغي التطرق إلى أن حالة التميز يمكن أن تتحقق لكل جغرافي لمحتوى منهجه وفلسفة موضوعه، وبذلك يتبوأ المكانة اللائقة حتى بين كافة التخصصات للاقسام العلمية والانسانية كما حصل مع السماك عندما انتُخب ( الاستاذ الاول في العراق عام 1993).

#### صورة رقم (4)

وسام الاستاذ الاول في العراق مُنح للسماك عام 1993



لقد حقق المنهج الجغرافي والاضافات الناجمة عنه من قبل السماك احترام هذا التخصص والارتقاء بشأنه، واتسعت دائرة الاحترام فكانت مساهمته العلمية الجادة في اقسام الاقتصاد والادارة والعلوم السياسية والقانون متجسدة بالعديد من الرسائل العلمية والاطاريج الجامعية داخل العراق وخارجه، وبذلك اسهم في علو وارتقاء هذا التخصص وطنياً وعربياً ودولياً. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2021: ص 437)

#### المبحث الثالث

العلاقة بين تقنيات الجيومعلوماتية المعاصرة وصنع القرار الجغرافي

التطبيقي ومرتكزات البحث الجغرافي الاصيل

(مدرسة ازهر السماك انموذجاً)

#### - الجيومعلوماتية المعاصرة والبحث الجغرافي التطبيقي

تركزت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيرات كبيرة على مختلف التخصصات العلمية ومنها الجغرافيا، فلم تعد ذلك العلم الذي يهتم بوصف الظواهر وصفاً سطحياً بعيداً عن الواقع وعلاقتها المكانية، بل

اصبحت ذلك التخصص الذي يتماشى والتطور العلمي والتكنولوجي الحديث المعتمد على التحليل الآلي والقياس والربط واستخدام النماذج والنظريات الحديثة، وبذلك صارت في الاتجاه التطبيقي الذي يعرف اليوم بالجغرافية الكمية والجغرافية في عصر الحاسوب (الجغرافية الالكترونية) الذي يعد من مظاهر الاتجاهات الحديثة في الجغرافية نتيجة التوسع في استخدام برمجيات نظم المعلومات الجغرافية GIS من خلال الحاسب الآلي، وقد شهدت السنوات الاخيرة تحولات كبيرة في المنهج الجغرافي والمحتوى العلمي والاساليب التطبيقية في تحقيق الاهداف، ولعل من اسباب هذه التحولات ما طرأ على المحتوى البشري من تطور كبير إذ أصبح الجغرافيون يعالجون مواضيع لم تكن بالامس معروفة لعدم توفر الاساليب الحديثة المتقدمة والاستعانة بالاساليب الكمية وبرمجيات انظمة المعلومات الجغرافية وعمليات التحليل الآلي، وكان لذلك التطور استخدام مثل هذه الوسائل نتائج مهمة اسفرت عن دفع عجلة الجغرافيا وجعلها علماً يتماشى وعصر التكنولوجيا، حتى اطلق البعض على هذا التحول في استخدام الوسائل والبرمجيات والمناهج مصطلح (الجغرافيا في عصر الحاسوب). (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص157)

يقصد بالأسلوب الكمي في البحث الجغرافي تلك المحاولة التي تبغي تغليب وسائل التعبير الرمزي الرياضي والإحصائي على وسائل التعبير اللفظي الوصفي عند دراسة الظواهر الجغرافية، لقد أصبح الأسلوب الكمي سمة العلوم كافة، كونها تجعل السمات النظرية أكثر دقة وشمولية، وتقود الباحث إلى الإدلاء بمعلومات سليمة غير متوقعة أو نتائج غير منظورة أو ليست في الحسبان، كما أنها أداة مقارنة بين الأشياء النظرية والأشياء الفعلية، محددة مدى التوافق بينها، ومجال الخطأ والصواب في تعبيراتها، وإذا سلمنا بأهمية الأساليب الكمية، إلا أنه يجب أن لا نغالي فيها ونعتبرها هي العلم الذي يوصل إلى الحقيقة متجاهلين بعض سلبيات هذا الأسلوب وترك بعض الفجوات لعوامل الصدفة، لذا فان من الواجب أن لا نجعل تلك الأساليب كل شيء في البحوث الجغرافية، وان نتخذ منها الهدف لذاتها، فهناك أساليب ووسائل أخرى تشكل البدائل في بعض البحوث الجغرافية، أو تكون رديفاً للأساليب الكمية في بحوث التقنية لتطبيق تلك الأساليب.

اما بالنسبة لوسائل البحث الجغرافي التطبيقي، بعد التقصي الجاد عن أسلوب البحث السليم في الجغرافيا ذات الاتجاه التطبيقي نستطيع أن نحدد بعض الوسائل والأدوات العلمية التي لا يستغنى عنها الجانب التطبيقي، وأهمها:

أ- التقنيات الكارتوغرافية (الرقمية). لقد كان لتطور علم الخرائط الإسهام الأبرز في تطور الابحاث الجغرافية بشكل عام، فإنشاء الخرائط المكانية يعني ما يسبقه من عمليات المسح الميداني الشامل

للظواهر وهذا بدوره ينمي إبعاد الأبحاث الجغرافية وفلسفتها، فتكوين خرائط تفصيلية للتوزيعات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية للمنطقة المدروسة تتصف بالدقة والموضوعية بحد ذاته إبراز لهوية المنطقة وأساسها التنموي، ويتطور التقنيات الجغرافية الحديثة المرافقة لرسم الخرائط كنظم المعلومات الجغرافية GIS وتقنيات الاستشعار عن بعد عن طريق الأقمار الاصطناعية وظهور أنظمة المسح الضوئي ونظام تحديد المواقع GPS أسهمت هذه التقنيات المساعدة بالوصول بالخرائط التفصيلية إلى مفهوم الخرائط الرقمية الالكترونية التي تعتمد في بياناتها الموضوعية على تقنيات المسح الآلي التي تتصف بالدقة العالية في رصد الظاهرة وتغيراتها المكانية على مستوى المتر المربع الواحد أو اقل من ذلك القابلة للتحديث الآني من وقت إلى آخر تقدم دقة عالية تقدم توزيع دقيق للظاهرة مضافا إليها جداول بيانية الكترونية لحجم بيانات الظاهرة وتباينها المكاني.

ب- **المنهج الكمي والرياضي:** بدأ استخدام هذا المنهج الجغرافي في الولايات المتحدة الأمريكية منذ خمسينيات القرن الماضي وظهرت العديد من الدراسات والأبحاث الجغرافية التي اتبعت هذا السلوك البحثي مثل دراسة (كريكوري 1963)، ودراسة (كنج - 1968) ودراسة (بيرتون - 1963) وغيرها من الدراسات الأخرى معتمدة على القياس والتحليل الذي يساعد الجغرافي على الوصف الموضوعي الدقيق ويوضح العلاقات المكانية توضيحا بعيدا عن الاجتهاد والشخصية، والمنهج الكمي هو عبارة عن إجراء خطوات متسلسلة من التفكير والقياس المعتمد على المعطيات الرقمية الصحيحة او التقريبية ويشترط في البحث التطبيقي ان يستخدم المنهج الكمي اذا توفر فيه شرطان أساسيان (ابراهيم، رافد عبد النبي ، كاظم، سامر هادي، 2019: ص422)، هما صالحية القياس والدقة، فشرط صالحية القياس هو أن يكون المقياس المستخدم يتناسب مع حالة الظاهرة المدروسة كاستخدام الكثافة العامة لقياس كثافة سكان الحضر على سبيل المثال، أما الشرط الاخر هو أن يكون المنهج الكمي المتبع يحقق نتائج توصف بالدقيقة، لذا فقد تعددت المناهج والاساليب الكمية في الجغرافيا بتعدد أقسام وفروع الجغرافيا فهناك مناهج كمية لجغرافية الحضر وأخرى لجغرافية السكان وأخرى مناهج خاصة لجغرافية البيئة والتنمية وجغرافية الصناعة والزراعة والنقل، تميز البحث الذي يستخدمها بالتوغل في البعد التطبيقي دون الموسوعي أو الوصفي .

ت- **المسح الميداني:** أن تعقد وتشعب كم ونوع المعلومات الجغرافية لمنطقة ما بات يشكل عقبة واضحة أمام الحصول على مثل هذه البيانات دون اللجوء إلى عمليات المسح الميداني الذي عادة ما تقوم به

الهيئات أو الحكومات أو الأفراد كل بحسب معياره فتعقد قطاع الخدمات الحضرية مثال إلى خدمات عامة ومجتمعية والخدمات العامة تنقسم إلى فوقية وتحتية والتحتية إلى قاعدية وأخرى ارتكازية، من تشعب مظاهر الخدمة يضاف إليها مؤشر تنوع الخدمة وتباين آراء المستهلكين بشأنها ، كلها مؤشرات أساسية لا يمكن الوقوف عليها بدقة عالية دون إجراء عمليات المسح الجغرافي الميداني على عينة مختارة من الخدمات والمستهلكين معا وصول إلى نتائج يمكن الاعتماد عليها في بناء الانموذج Model المناسب والمقترح للظاهرة، فطبيعة البيانات المستقاة من اطر المسح الميداني تمتاز بالدقة العالية بالاضافة الى كونها بيانات حديثة ومأخوذة من مصادرها الاساسية وغير مبالغ فيها اذا خضعت للاساليب الكمية المناسبة. (الجميل،رياض كاظم سلمان، 2012: ص230 - 231)

#### - زيادة الحاجة الى نظم المعلومات الجغرافية GIS

تطورت الحاجة الى نظم المعلومات الجغرافية في المجالات والتخصصات المختلفة، مثل التخطيط العمراني، وحماية البيئة، واستخدامات الاراضي، وادارة المرافق وغيرها بسبب قدرتها على تنظيم وتحليل المعلومات الجغرافية، وتمتاز بإمكانية الربط بين البيانات المكانية والوصفية، القدرة على التعامل مع عدة طبقات من البيانات في وقت واحد، القدرة التحليلية، المساهمة في دعم اتخاذ القرار (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص161 - 162)، منها ادراة الازمات، الخدمات الطبية الطارئة، التخطيط العمراني، حماية البيئة، الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، انتاج خرائط استخدامات الاراضي والموارد الطبيعية، استتساخ شكل سطح الارض، تحسين الانتاجية، اتخاذ القرارات المناسبة، بناء الخرائط (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص 165)

- اما بالنسبة لاهم مرتكزات البحث الجغرافي الاصيل وفقاً لـ (مدرسة ازهرالسماك)، تتمثل معطياته بالآتي:

#### 1- الادراك الفلسفي لجوهر العلم

أن تضامن التخصصات المختلفة لمعالجة مشكلة ما أو ظاهرة يعد امراً مطلوباً وضرورياً وإذا كان الامر كذلك فإن علم الجغرافيا احوج ما يكون للاضطلاع بمثل هذه المهام طالما أن الجغرافيا تعد احد العلوم الواقعية او علوم الحقائق كما تسمى، فلها محتوى تجريبي تعالج البيانات والحقائق من خلال علاقاتها المكانية المتداخلة والمترابطة مستعينة بالعلوم الصورية كالمنطق والرياضيات بالإثبات أو النقص أو التأييد، وتأسيساً

على ما تقدم فان معالجة مشكلة الجغرافية التطبيقية تقتضي أن يكون الهاجس الرئيس للباحث هو ادراك جوهر العلم كونه يقوم على الملاحظة وتكرار الملاحظة والتنبؤ بالضبط من خلال تشابك العلاقات وتداخلها فيما يحدد ابعاد الظاهرة المدروسة. (السمالك، محمد ازهر سعيد، 2012 : 178 - 179)

## 2- الفهم المدرك لفلسفة الجغرافيا

يعد الادراك العلمي لاستراتيجية هذا التخصص امر غاية في الاهمية لأن في ذلك تحديد للموضوع والمنهج بسواء وعليه فإننا نعتقد بأن الرؤية لعلم الجغرافيا كموضوع ينبغي أن تكون في اطار وحدة المكان أو كلية الاشياء، فالاقليم كونه يمثل مساحة من الارض يمثل الوحدة والمتشابه في المظهر العام رغم التنوع في الاجزاء المكونة وعدم تماثلها بما يجاورها أو وحدة في تنوع مع التميز والتفرد عما يجاورها، يظل يمثل وحدة الدراسة المطلوبة لاضفاء صفة الموضوع على حقل الاختصاص، فالدراسة الاقليمية اذاً هي العمود الفقري لعلم الجغرافيا. (السمالك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص182)، وقبل أن يوضح السمالك ارتباط الجغرافيا بالفلسفة، مما يجعل لها منهجاً خلاصياً يتارجح ما بين علم وفن وفلسفة، يبادر فيذكر بأن الجغرافيا ذاتها وبطبيعتها علم متنافر غير متجانس في مادته الخام، الا وهي نتائج العلوم الاخرى، الطبيعية والبشرية، ومن ثم فليس من المستغرب أن يكون كذلك في منهجه، يدعم موقفه بمقولة "ماكندر" أن الجغرافيا فن وفلسفة معاً، ومقولة "دولي ستامب" أن الجغرافيا علم وفن وفلسفة، مضيفاً انها علم بمادتها فن بمعالجتها وفلسفة بنظرتها، وهذا المنهج المثلث يعني ببساطة انتقال الجغرافيا من مرحلة المعرفة (العلم) إلى مرحلة الفكر (الفلسفة) مروراً بمرحلة (المعالجة) تماماً كالجبل الذي تبدأ تسلقه من قاعدته مروراً بسفحه وصولاً إلى قمته، كما يعني الانتقال من جغرافية الحقائق المرصوفة الى جغرافية الافكار الرصينة.

## 3- سياسات نظم المعلومات

أن المعالجة العلمية طبقاً لاساسيات البحث العلمي ونظم المعلومات تعد السبيل الذي ينبغي أن يسلكه الجغرافي عند تصديه لاية مشكلة تطبيقية في اختصاصه، واذا كان مثل هذه الموضوعات قد نالت عناية المتخصصين والباحثين فلا داعي للتفاصيل بل يتم التركيز حول اساسيات نظم المعلومات الجغرافية متمثلة بـ (البيانات، نصف معلومة، معلومة، قرار)، فالبيانات تشكل المادة الخام الاساسية لمعالجة اية مشكلة جغرافية سواء كانت مستمدة من الميدان او الحقل ام من النشرات الاحصائية الوثائقية ومن خلال تطويعها وتكيفها طبقاً للفروض العلمية لمشكلة البحث.

#### 4- المصادر الاصلية والاساسية أو الرئيسة

يمكن لأي باحث أن يحكم على أي بحث في الجغرافية التطبيقية من خلال عدة مؤشرات منها ما تم تحديده في الإدراك الفلسفي لجوهر العلم والالتزام بأساسيات نظم المعلومات ومنها ما يتعلق بالمصادر المستخدمة في البحث وقائمة المصادر ينبغي أن تتناسب في قناتين رئيسيتين لكل بحث مبتكر أو أصيل، هما:

1- مصادر البيانات المستخدمة أما أن تكون مستمدة من العمل الحقلية "الميداني" أو من النشرات الاحصائية الرسمية أو من المنظمات أو الهيئات الدولية المتخصصة أو الأمم المتحدة وما إلى ذلك طبقاً للحالة المدروسة.

2- المراجع الرئيسة التي تعالج نظرية ما أو مشكلة ما ذات علاقة أو لاحالة القارئ إلى تفاصيل موضوع ما أشير إليه في البحث، وعندها ستشكل المصادر الرئيسة الاصلية وبحوث دوائر المعارف والدوريات المختلفة ورسائل الماجستير واطاريج الدكتوراه القاسم المشترك الاعظم لهذه المجموعة من المصادر. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص 183 - 184)

#### 5- منهجية البحث الاصيل

ينبغي أن يحدد كل باحث مشكلة بحثه تحديداً دقيقاً ثم يبين دوافع اختياره مشخصاً الفروض العلمية الرئيسة للبحث، والفرضية اطار عام يصور العلاقة بين عناصر الظاهرة أو الروابط بين الظواهر وتفسيرها والعالم في سعيه للتوصل إلى نظرية لا بد أن يسلك طريقاً خاصاً به يطلق عليه المنهج العلمي الذي يشمل الاستنباط أو الاستقراء يعتمد على الاستنتاج العقلي في الكشف عن الحقائق.

وعليه ينبغي أن يكون الباحث ذا قدرة على التصور الذهني أو الذي يعين في بناء النماذج البديهية التي تلتزم حين بناء النظرية، ويستند المنهج الاستنباطي على القياس المنطقي، أما المنهج الاستقرائي فتبدأ بالجزئيات وتنتهي بالكليات أي اعتماد عناصر الظاهرة على الحواس أكثر من التصورات العقلية فهو يستند على ملاحظة عناصر الظاهرة أو المشكلة ثم يحلل العلاقات القائمة بين مكوناتها، أن المناهج المشار إليها تمثل المنهج الرئيس أو القاسم المشترك للعلوم المختلفة، ولكل اختصاص مناهجه فباحث الجغرافية السياسية قد يتخذ منهجاً اقليمياً أو تاريخياً أو ميرفولوجياً أو منهج تحليل القوة أو منهج نظرية الحقل الموحد أو منهج السلوك أو منهج تحليا الانظمة، لكنه في أي منهج منها لن يخرج عن سقف المنهج العام، وهكذا في فروع

الجغرافية التطبيقية الأخرى، كل حسب مناهجه الفرعية التي لا تتقاطع مع المنهج العام للبحث العلمي. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص 185 - 187)

### 6- الأطار النظري

تعد الموازنة بين النظرية والتطبيق امر غاية في الأهمية ويمكن تشبيهه العلاقة بينهما في جسم الإنسان فالهيكل العظمي هو النظرية وما كساه من عضلات فهذا التطبيق فأى إصراف في أي منهما تشويه تام وعليه ينبغي على الباحث الرجوع إلى الأطار النظري في مصادر ومراجع من سبق (المصادر الأجنبية والعربية) في هذا الخصوص على مستوى الدراسات الأصلية لتعتني في تفسير حقائق بحثه في المشكلة المدروسة، أما أن تقصر التحليل على البيانات والمعطيات المستمدة أو التي توصل إليها فقط ففي ذلك خطورة وتشويه لحقائق البحث الأصلي.

### 7- الإصالة في اختيار مشكل البحث

تعد الإصالة في اختيار مشكلة البحث من المعايير المحددة للبحث المبتكر، فهي تعكس قدرة الباحث العلمية والذاتية في انتقاء مشكلة بحثه، أن الأهمية الخاصة للمشكلة والإضافة والجدة المتوقعة من خلالها والقدرة على التصدي إنما يشكل المؤشرات الرئيسة التي يحسن بالباحث ادراكها قبل الشروع بمعالجة مشكلة بحثه.

### 8- الأهمية النظرية والتطبيقية

يعد البحث التطبيقي احد فروع البحث الكامل طبقاً لاساسيات البحث العلمي وعليه فلا بد له من أن يكون ذا اضافة جادة علمية في الحقلين النظري أو التطبيقي أو أي منهما إنفراداً، وعلى الباحث أن يشير إلى هذه الأهمية في مقدمة بحثه وبوضوح تام لتعين الباحثين صناع القرار بسواء، والبحث الذي يعجز أن يحقق هذه الاهداف لا يستحق أن يرقى إلى مستوى الإصالة أو الابتكار. (السماك، محمد ازهر سعيد، 2012 : ص 187 - 189)

لقد أدت الجغرافيا أدواراً مهمة في الحياة العملية من خلال تلمس جملة من الحقائق يقف على رأسها خدمة المجتمع، والاسهام الجاد في حل مشاكله ضمن توجه حديث يحسب للفكر الجغرافي الحديث أطلق عليه فيما بعد — (الجغرافية التطبيقية)، التي تعد توجهاً ينطلق من توظيف نتائج البحث الجغرافي في خدمة تقديم حلول سريعة ومنطقية لمشكلات المجتمع وأزماته المتفاقمة، على الرغم مما ينتاب المفهوم الحديث من الغموض لدى الجغرافيين ذاتهم، أن طبيعة الاتجاه التطبيقي يرسخ بشكل حثيث منهجاً تمخض من حاجة

المجتمع للخبرات الجغرافية وإدراك أهميتها في الحياة العملية وينطوي البحث الجغرافي التطبيقي على العديد من الملامح والمميزات يقع في مقدمتها تحقيق الجانب النفعي الذي يأتي من تقديم البحث التطبيقي نتائج علمية دقيقة يمكن التعويل عليها ومشاركتها في مجالات رسم الخطط وتحديد الاهداف، على أن تنطلق تلك النتائج من دراسة محور أساسي من محاور التنمية المكانية، فيما يضع الكثيرون مميزات وخصائص للبحث الجغرافي التطبيقي تتطوي في اعتماده عدة أساليب منها أسلوب التنبؤ المستقبلي لحجم المشكلة ومدى تأثيرها في المحيط الانساني كخطوة مهمة من خطوات البعد التطبيقي في البحث الجغرافي، في حين يضع آخرون انتهاج أسلوب التقييم خطوة جادة على طريق البحث التطبيقي، وعلى أية حال فان التطورات المنهجية التي يسلكها البحث الجغرافي المعاصر على صعيد المنهج والمحتوى كفيلة في ترصين هذا الاتجاه الحديث وتدعيم ركائزه وأهدافه فهو متجه بشكل كبير نحو مشاكل العصر وبلورة أهدافه باتجاه أهداف المجتمع وتوجهاته نحو حلول سريعة ومرضية بنفس الوقت لأزماته الجغرافية ذات التماس المباشر بحياة المجتمع وتطلعاته بدال من الاكتفاء بأسلوب وصف المشكلة، أو تحديد معالمها العامة. (الجميل، رياض كاظم سلمان، 2012: ص231)

#### صورة رقم (5)

الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك عام 2022م



من هنا نستطيع القول أن عالمنا الجليل الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك سيبقى خالداً بعلمه المدون في كتبه وأبحاثه وطلبته الذين أخذوا عنه علمه، ونسأل الله ان يمتعه بوافراالصحة وجزيل العافية، ونتمنى أن نكون قد وفقنا في تقديم شخصية عراقية اكااديمية مميزة في الجغرافية المعاصرة عموماً والجغرافية الاقتصادية خصوصاً، مساهمة متواضعة منا إلى عالم جليل منحنا شرف الكتابة وتحليل اهم المناهج البحثية التي اتبعها وشكل نواة فكر لمدرسة جغرافية متقدمة (مدرسة ازهر السماك) تمثلت في اعتماد اسلوب القياس الكمي التحليلي للعديد من العناصر الاقتصادية لقوة الدولة.

### الخاتمة.

يمكن إجمال نتائج خاتمة هذه الدراسة بما يأتي:

- 1- يُعد الاستاذ الدكتور محمد ازهر سعيد السماك قامة علمية كبيرة وعلامة مضيئة في الجغرافية المعاصرة في العراق بجهوده وإسهاماته العلمية المميزة، إذ يعد رائداً من رواد الجغرافية الاقتصادية.
- 2- اتسمت نتاجاته العلمية بالمنهج العلمي المنفرد، وتعد مُعين غزير بمعطياتها الفلسفية والفكرية والمنهجية في تعميق الفكر الجغرافي التطبيقي بمنظور التنمية المستدامة، إذ شكل نواة فكر لمدرسة جغرافية متقدمة، هي (مدرسة ازهر السماك) تمثلت في اعتماد اسلوب القياس الكمي التحليلي للعديد من العناصر الاقتصادية لقوة الدولة، وتجسد ذلك في كتبه المنهجية في هذا المجال وابحائه التطبيقية المنشورة داخل العراق وخارجه، تنبثق عنها العديد من الابحاث والاطارح في الفكر الجغرافي والاقتصادي والجيوسياسي.
- 3- اتسم السماك بقدرته على التفكير الاستراتيجي إذ كان ولا يزال يمتلك قدرة ثاقبة على استشراف المستقبل متسلحا في ذلك بفهم عميق لحقائق التاريخ ووعي متميز بوقائع الحاضر.
- 4- عُرف بالتفوق العلمي في جميع المراحل الدراسية، فكانت لديه القدرة على تجاوز اقرانه بافكاره غير المألوفة في كتاباته الجغرافية وكان ذلك واضحاً لاساتذته، بالإضافة إلى أنه امتاز بسعة الإطلاع، الإمانة، تحري الحقيقة والواقعية في البحث العلمي.
- 5- أسهم عالمنا الجليل بتأليف عدد من الكتب الجغرافية وقد امتازت مؤلفاته بالأصالة سواء أكانت كتباً أم ابحاثاً، كما امتازت بالتحليل العلمي والبحث عن الحقيقة، سهولة الاسلوب (السهل الممتع)، إذ تمتع بمستوى معرفي مميز وقد احتوت افكاره لُبنات جديدة اضافت افكاراً وفلسفة للفكر الجغرافي

- عامّةً والمدرسة العربية العراقية بشكل خاص، ويعدها بعض الباحثين من افضل ما كتب في الجغرافية ويعدها من أمهات الكتب وبعضهم الآخر يعدها من الكتب الأولية، وقد أثرت المكتبة الجغرافية العراقية والعربية، استخدم فيها مجموعة من المناهج العلمية.
- 6- استفاد من اطلاعه على الكتب الاجنبية الرصينة فقام بإعتماد عدد كبير منها في كتابة مؤلفاته، مما أعطاه رصانة ومكانة علمية جديرة بالانجاز، بالاضافة الى اعتماده مؤلفاته على الكتب والأبحاث الجغرافية العراقية وكذلك ايضاً مؤلفات الجغرافيين العرب .
- 7- قدم خبرته ومشورته العلمية لعدد من الباحثين والمؤسسات العلمية في العراق والوطن العربي، وشغل وظائف ومناصب عدة منذ أول تعيين له، وشغل عضوية العديد من الهيئات أو الجمعيات أو المؤسسات المحلية والدولية.
- 8- قدم السماك الخبرة العلمية والاشراف وتزّأس العديد المناقشات العلمية لرسائل الماجستير واطارح الدكتوراه في الجامعات العراقية والجامعات العربية، بالاضافة إلى مشاركته الفاعلة في إدارة وإلقاء الابحاث في المؤتمرات والندوات والسيمينارات، إذ تنوعت مجالات نشاطاته العلمية.

#### المصادر

- احمد عبدالعال ، 2011 ، الفكر الجغرافي عند جمال حمدان، مكتبة جزيرة الورد.
- الحسن المحداد وآخرون، 2019، تموضع العلوم الجغرافية بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية والانسانية  
أي منهاج لأي موضوع، مجلة عمران، العدد 29، المجلد الثاني ، المغرب.
- بن خيال، عبدالحميد، 1996، الاتجاهات الفلسفية والمنهجية في الجغرافيا، مجلة الجمعية الجغرافية الليبية، العدد الاول، السنة الاولى.
- رافد عبد النبي إبراهيم، سامر هادي كاظم، 2019، تقييم استخدام الأسلوب الكمي في البحوث الجغرافية، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد 52، جامعة الكوفة.
- رياض كاظم سلمان الجميلي، 2012، الاتجاهات التطبيقية في البحث الجغرافي، مجلة البحوث الجغرافية، العدد 15.
- محمد ازهر سعيد السماك، 2011، طرق البحث العلمي اسس وتطبيقات، الطبعة العربية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.

محمد ازهر سعيد السماك، 2012، الفكر الجغرافي بين التراث المعرفي والجيومعلوماتية المعاصرة مع الاشارة للاضافات المتميزة للمؤلف للفكر الجغرافي المعاصر، دار ابن الاثير للطباعة والنشر - جامعة الموصل.

محمد ازهر سعيد السماك، حياتي - موسوعة علمية فريدة من رحم تحديات يومية عديدة سيرة واضاءات جيواستراتيجية لبناء وطن، 2021، الطبعة الاولى، اصدارات موسوعة السماك العلمية الجزء 14، المكتبة المنهجية للطباعة والتوزيع.