الافكار الجغرافية لألكسندر فون همبولت "دراسة في الفكر الجغرافي الحديث"

أ.م.د. هدى عيدان جبار الربيعي
جامعة المثنى/ كلية التربية للعلوم الانسانية/ قسم الجغرافية

Alexander von Humboldt's geographical ideas 'A study in modern geographical thought'

Asst. Prof. Dr. Huda Aidan Jabbar Al-Rubaie
Muthanna University / College of Education for Human Sciences / Department of Geography
hudaidan@mu.edu.iq

Abstract
Humboldt is one of the most prominent German scientists who contributed to the development of modern geography. His preoccupation with the natural aspect and his closeness to specialists among natural scientists were a gateway to his entry into the horizons of this science. His travels had a great impact on collecting information related to the geological aspect and studying rocks and plants as well as rivers and mountains. He headed towards Latin America and other countries for the purpose of collecting samples and completing research. Various matters added to it the characteristic of comprehensiveness Therefore, the aim of the study was to identify the creative perceptions of this brilliant scientist on the one hand, and to reveal the fruitful role in consolidating geographical visions through a time series sufficient to represent his personal efforts in preparing a scientific product that is attested to in Lebanon, on the other hand. While the importance of the research addresses the role of geographical studies in understanding the spatial field, after these efforts converged in construction and maturity, which made it necessary to shed light on Humboldt's efforts, which constituted a brilliant scientific value in the path of modern geographical intellectual endeavor.

Keywords: Humboldt, geographical thought, modern geography, German school.

الملخص

يعد همبولت من ابرز علماء المانيا مساهمة في تطوير الجغرافية الحديثة اذ كان انشغاله في الجانب الطبيعي وقربه من ذوي الاختصاص من علماء الطبيعة بوابة لدخوله في افاق هذا العلم، فكان لترحاله الاثر الكبير في جمع المعلومات التي تعلقت بالجانب الجيولوجي ودراسة الصخور والنباتات وكذلك الانهار والجبال وتوجهه صوب امريكيا اللاتينية وغيرها من البلدان

لغرض جمع العينات واستكمال البحث امور شتى اضفت اليه سمة الشمولية لذا جاء هدف الدراسة في التعرف على المدارك الابداعية لدى هذا العالم البارع من جهة والكشف عن الدور المثمر في تأصيل الرؤى الجغرافية عبر سلسلة زمنية كفيلة في تمثيل جهوده الشخصية في اعداد نتاج علمي يشهد له بالبنان من جهة اخرى، في حين تتصدى اهمية البحث الى دور الدراسات الجغرافية في فهم المجال المكاني بعد ان تعانقت تلك الجهود في البناء والنضج مما دعت الضرورة الى تسليط الضوء على جهود همبولت التي شكلت قيمة علمية بارعة في مسار الاجتهاد الفكري الجغرافي الحديث.

الكلمات المفتاحية: همبولت، الفكر الجغرافي، الجغرافية الحديثة، المدرسة الالمانية.

المقدمة

ان استيعاب الحقائق المكانية وفهمها سمة الجغرافية الحديثة ابان القرن التاسع عشر، اذ حققت حالة تدارك ووعي في تحقيق الانتقال الحقيقي من الماضي نحو الحداثة عبر تسلسل منطقي مدروس مكنها من ترسيخ الافكار والقواعد، فقد توالت المدارس الجغرافية في تحمل عناء المسؤولية الكبيرة و تجسيد المنهجية العلمية والتركيب الهيكلي البناء للجغرافية عبر منهاج علمي في ترسيمها وبث افكارها، الا ان صاحبة النصيب الاكبر في توظيف الاجتهاد الجغرافي هي المدرسة الجغرافية الالمانية بثمرة اجتهاد الجغرافيين الالمان ولاسيما خلال الفترة الكلاسيكية التي تجلت بنتاج "همبولت" الذي عد رائداً للجغرافية الحديثة، كونه ابدع في تفاعل مكوناتها لما يخدم الانسان، ولأنه يشابه اقرانه في كونه ليس جغرافياً مختصاً الا انه تمكن من الكشف عن حالة الترابط والعلاقات القائمة بين الظواهر ومعرفة الاثر المترتب اي الاسباب بمعنى تبويب المعلومات مما ميزه عن الاخرين في محاولة لاستعراض التوزيع الجغرافي لها على سطح الارض، وليكون جزءاً مهماً في غرس بذور الارتقاء ويجني ثمار الاجتهاد الفكري الالماني.

مشكلة البحث: تتخلص بعدة تساؤلات وكالاتي:

١- ما واقع الجغرافية الالمانية ماضيها وحاضرها؟

٢- هل للمؤثرات البيئية دور في نضج المعرفة الجغرافية لدى همبولت؟

٣- ما المنهج العلمي الذي سار عليه همبولت؟ وهل تميز اسلوبه عن غيره من الجغرافيين؟

٤- ما النتاج العلمي لهمبولت وكيف غذت الرحلة ذلك النتاج؟

فرضية البحث: وتعني اجابة للطرح السابق وكالاتي:

١- هنالك مراحل ثلاثة مرت بها الجغرافية الالمانية من حيث النضج والتطور والتراجع وكان لهمبولت دوراً رائداً في تثبيت اسسها وقواعدها.

٢- للعائلة ومراحل التعلم اثراً واضحاً في حياة هذا العالم وحددت من انتمائه للجغرافية.

٣- ثمة منهج علمي واسلوب واضح ميز كتاباته وطريقة ايصالها للباحثين والمهتمين.

٤- يتضح ان هناك العديد من المؤلفات العلمية التي جعلت من نتاجه صاحب تأثير واضح واهتمام كبير يذكر حتى يومنا هذا.

هدف البحث: يتصدى هدف البحث من عمق الجهد المضيء للجغرافيين الالمان، ومدى مساهمتهم الفاعلة في توظيف تلك الجهود لما يخدم البشرية، لاسيما همبولت وكيف حقق اضافة علمية حددت مكانة الجغرافية كعلم مستقل.

اهمية البحث: للدراسات الجغرافية اهمية كبيرة في فهم المجال المكاني اذ تعانقت الجهود في البناء والنضج مما دعت الضرورة تسليط الضوء على روادها ومعرفة أثرهم في ذلكم البناء ومنها جهود همبولت التي شكلت قيمة علمية بارعة في مسار الاجتهاد الفكري الجغرافي الحديث.

حدود البحث: تمثلت الحدود المكانية في برلين مكان ولادة الالماني همبولت الخريطة(١)، فضلاً عن مسار رحلاته العلمية اي تجلت بأماكن تنقله وتثبيت دراساته، اما الحدود الزمانية تختص بحياة همبولت المولود في برلين عام ١٧٦٩م وحتى وفاته عام ١٨٥٩م، وعن الحدود الموضوعية اشتملت على نتاجه الجغرافي.

الخريطة(١)

الحدود المكانية لموطن همبولت

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الخرائط التاريخية من مجموعة خرائط David Rumsey Historical Map تم ارجاعها جغرافياً بواسطة برنامج ArcMap 10.4.1.

منهج البحث: اقتضت الضرورة العلمية اعتماد المنهج التاريخي في تتبع رحلاته ومؤلفاته وكذلك المنهج الوصفي لما له من وضوح وأثر في نتاجاته، ثم المنهج التحليلي المقارن لروابط مضامينه الفكرية.

هيكلية البحث: اشتمل البحث على مقدمة شاملة واربعة محاور تناول المحور الاول مراحل تطور الجغرافية الالمانية في حين استعرض الثاني سيرة حياة همبولت ونشأته اما المحور الثالث فأختص بـ منهجه العلمي واسلوبه البحثي واخيراً ركز المحور الرابع على الرحلات العلمية لهمبولت والتأليف، ثم اختتمت الدراسة بالاستنتاجات والتوصيات وقائمة بالمراجع العلمية.

المحور الاول: مراحل تطور الجغرافية الالمانية

يتفق الباحثون على ان "الادب الجغرافي الالماني" يشكل البادئة العلمية الاولى للجغرافية الحديثة لما ابدع به من اجتهاد وتجديد سواء في الصياغة او قواعد هذا العلم على مدار ما يزيد

على قرنين ونصف من عمر الجغرافية امسك خلالها بزمام المسيرة الفكرية الرائدة[1]. لا سيما مع تزامن بزوغ اساليب مغايرة للدراسة تختلف عما كان سائد في جغرافية الماضي(الجغرافية العتيقة)

التي التزمت الوصف الجغرافي بينما الجغرافية الحديثة تستند عند تناول بعض عواملها الى التحليل الدقيق مبنية على بحث الاسباب والانتقال منها الى المسببات بطريقة منطقية، مما دعا الى نعتها بالجغرافية السببية[٢]. مرت الجغرافية الالمانية بثلاثة مراحل زمنية يمكن التعرف اليها وعلى وفق الاتي[٣]:

المرحلة الاولى– منطلقات ظهور المدرسة الالمانية الفترة ما قبل الكلاسيكية ١٦٥٠–١٨٠٠:

عدت هذه المرحلة انتقاله واضحة من جغرافية العصور الوسطى الى جانب الحداثة ولم يتم بصورة مفاجئة بل خطت خطوات مدروسة معتمدة على اعادة احياء الكتب القديمة وحصر نتاج المستكشفين وفق اسلوب جديد وبرز خلال هذه المرحلة نتاج كلاً من " كلو فيروس" ومؤلفه "مقدمة للجغرافية العالمية" ثم "برناد فارينوس "ومؤلفه "الجغرافية العامة" وحققا اضافة للفكر الجغرافي لا سيما الاخير لما طرحه من تقسيم لأول ثنائية تقليدية " الاصولية العامة والاقليمية الخاصة"، اما "كانت" فكان له دور كبير في ترسيم معالم هذه المرحلة اذ اختص بالجانب "الفلسفي للجغرافية" وقال بأنها الاساس لجميع الجغرافية الممكنة مما مثل حقبة النضوج الفكري الاجتماعي في اواخر القرن الثامن عشر[٤].

المرحلة الثانية– نضوج الجغرافية الالمانية الفترة الكلاسيكية ١٨٠٠–١٨٥٠.

اقترنت هذه المرحلة مع غزارة النتاج العلمي وتعدد الرواد مما جعلها من ابرز سمات المدرسة الجغرافية الالمانية وضوحاً وجعلها تستمر لسنوات طوال وكان من اكثر روادها اجتهاداً "همبولت و"كارل ريتر"[٥*] اللذان انطلاقا من مبدأ تطوير الافكار والمفاهيم النظرية وعدم الاعتماد على الوصف الجغرافي فحسب الذي كان سائداً خلال القرن الثامن عشر والسير وفق اسس حديثة قائمة على الترابط المكاني[٦].

اذ تدين الجغرافية الحديثة في جميع البلدان بالكثير الى هذين الرجلين اللذان عاشا في نفس المكان والزمان على ما يزيد ٣٠ عاما لما قدماه، ويذكر ان اهمية همبولت مساوية لأهمية ريتر او اعظم منها ويؤكد صحة ذلك ما ذكره " بشل peschel" بحد قوله " لولا دراسات همبولت لما امكن ريتر ان يحقق تلك الانجازات الكبيرة في دراساته" لكن في الوقت ذاته تجد ان قرابة المائة استشهاد لهمبولت من دراسات ريتر في كتابه "اسيا الوسطى" لكن مفاهيمه الجغرافية كانت متشكلة ومستقلة دون اي تداخل[٧]. ما يعني ان كلاهما حققا افادة علمية في مؤلفاتهم مع اعتماد نتاج احدهم للأخر مصدراً قيماً.

مما عدت المرحلة "الفترة الكلاسيكية١٨٠٠-١٨٥٠" مهمة جداً اذ اهتدت الجغرافية الالمانية خلالها الى تمحيص الفكرة والتركيز و التنقيب الدقيق للمعلومات لتكون الخطوة الاولى للتحول للتأسيس العلمي لمادة الجغرافية وكتابات الجغرافيين الالمان لتنصب في بلورة المفاهيم والاهداف الاسمى للجغرافية[٨]. الا ان حالة الانتكاس التي تعرضت اليها الجغرافية بعد وفاة "همبولت وريتر" وتراجع افكارهم بظهور " فكرة الازدواجية" التي عمدت الى فصل الظاهرات الطبيعية والبشرية[٩].

المرحلة الثالثة- مرحلة ما بعد الكلاسيكية الفترة الاكاديمية ١٨٥٩ حتى العصر الحديث: تمثلت ما بعد وفاة " همبولت وكارل ريتر" اذا ان صرح الفلسفة الذي شيداه تصدع وتعرض للانتكاس الذي رافق ظهور الازدواجية الجغرافية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين ويعود اجمالي حدوث الازدواجية الى الاسباب الاتية[١٠]:

١- الدفع بتيارات الفكر الجغرافي صوب توجهات مغايرة ومغلوطة رافقها نشر افكار "داروين ونظريته الارتقاء" وكذلك كتاب "مبادئ الجيولوجيا لتشارلز" مما زاد الاهتمام بدراسة البيئة الطبيعية.

٢- ظهور "علم البيئة" من قبل "ارسنت هيجل" ونال اهتمام الباحثين الالمانيين.

٣- برز جانبان للجغرافية متناقضين احدهما ركز على الارض كوحدة طبيعية في حين الاخر يدرسها كمسرح سكني للإنسان.

٤- والعامل الاخير قد يقترن مع انحراف تيار الفكر الجغرافي وعدم وضوح الاطار العام لفلسفة الجغرافية بعدهما وكذلك الاثنين لم يخلفا من يحمل رسالتها ويضمن بقاءها.

مما تسبب في ظهور اتجاهات فكرية عديدة يمكن حصرها بمسارات ثلاث هي: المدرسة البيئية، مدرسة الموقع، المدرسة الاقليمية[١١].

لقد جاءت دراسة تلك المراحل لغايتين الاولى ندرك مسار الجغرافية وحالة التقادم والتراجع التي تعرضت لها والاخرى هو الوقوف عند الحقبة الزمنية التي نضجت بها افكار هبمولت المعني بالدراسة والكشف عن دوره في ترسيخ الجذور وبناء الصرح الذي شهدت له الجغرافية الحديثة.

المحور الثاني: سيرة حياة همبولت ونشأته

يعد تاريخ ١٤ سبتمبر لعام ١٧٦٩م الميلاد الحقيقي لهمبولت في برلين المانيا ضمن عائلته الصغيرة المكونة من والديه واخاً اكبر عمراً منه الصورة (١) وعائلته كانت تعد من العوائل الأرستقراطية، فوالده صاحب السيرة المشرفة عمل ضابطاً في الجيش البروسي وكان الداعم الاول لتعلمه ونضج افكاره اذ عمد بعد بلوغ ولده السادسة من العمر الى تعلمه من قبل " كامب" مما أثر بصورة واضحة في انتقال شغف الكشف والتعرف والترحال الى همبولت مبكراً[١٢] . اما " فيلهلم فون همبولت ١٧٦٧-١٨٣٥" اخ همبولت الاكبر ويعد دبلوماسياً ومصلح التعليم وفيلسوف في اللغة وكذلك مؤسس جامعة " برلين عام ١٨١٠م" الجامعة التي تم تغير اسمها الى جامعة " همبولت" تكريماً لكل من مؤسسها " فيلهلم" وشقيقه " الكسندر" لما بذله من اجل العلم والتعلم[١٣].

الصورة (١)

المصدر: متوفرة على شبكة المعلومات الدولية الانترنت.

حينما بلغ السن العاشرة من عمره توفي والده واصبحت والدته" ماريا إليزابيث" ابنة رجل الصناعة الثري هي الموجه لحياته لكن ما كانت تدعو لتعلمه يختلف تماماً مع رغبته فهو محب لدراسة الظواهر الطبيعية " النباتات والحيوانات و معرفة الصخور" التي زادت تعلقه بها من خلال تردده على حدائق تسمى تجل في الريف المجاور بعد زيارته لها مع والده ، و في سن الخامسة عشر بعد لقائه بالعالم "تجل" و عالم النبات "ولدينو" اللذان حثاه على دراسة التاريخ الطبيعي مما جعله يزداد تعلقاً بالطبيعة، و كذلك طموحه ان يصبح جندياً لكن ما دعت اليه والدته هو ان يكون ضمن دائرة الوظائف المدنية مما وجب عليه الالتحاق بجامعة فرانكفورت ليدرس الاقتصاديات تمهيداً لتوظيفه وبالفعل عمل في الجانب الاداري لاحد مصانع برلين وخلال عام ١٧٨٩م التحق بدراسة " الطبيعيات والمنطق والاثار" في جامعة "جوتنجن"[١٤]. وهذا يدل على ان الظروف العائلية هي جعلته يتمكن من الدراسة في حقول علمية عديدة ما بين معاهد جوتنجن وفرانكفورت

البيولوجية والجيولوجية ثم الاقتصاد السياسي[١٥]. لعل ابرز العوامل والمقومات التي دفعته الى الجغرافية هو تقلده لوظائف مهمة منها مستشار علمي لملك بروسيا لاسيما وان العمل الحكومي اسهم في توسيع نظرته لمعالجة مشكلات الحكومة، مما تبني لديه قدرة في البحث والمعالجة وفق دراية شمولية[١٦]. نافلة القول ان الوسط الذي نشأ فيه ورغبة والدته في العمل الحكومي لم يؤثر على توجهه الطبيعي والجغرافي بل زاد من اهتمامه وحرصه في الخوض فيه واشباع غريزة الكشف وحب التعرف على المجهول.

المحور الثالث: منهجه العلمي واسلوبه البحثي

يعد همبولت احد رواد المدرسة الجغرافية الالمانية ابان القرن التاسع عشر الميلادي واحد مؤسسي الجغرافية الحديثة، صاحب الدور الحيوي البناء و الاجتهاد الفكري الجغرافي المرسخ للتركيب الهيكلي للبنية العلمية، فالعرض الدقيق والتصور والتحليل والتفسير ثمرة التشبع بالكشف والرحلة مما انضجت حسه الجغرافي ليتذوق حلاوة الرؤية الحقيقية للجغرافية ومعالمها والقدرة على تنميتها وابلغته حد الاعتراف بعمله مما مكنه من الاضافة والتجديد لدراسات من سبقه فهو مستوعب لأفكار الجغرافي "كانت" ومطلع بالوقت ذاته على اراء وتطلعات "ريتر" بينما بقي مساره الفكري الخاص ومقوماته العلمية التي جسدت قدرته في تشكيل شخصيته المتميزة وفكره الناضج[١٧]. وان همبولت اسهم الى جانب " ريتر" في انماء الفكر الجغرافي لاسيما كونهم قدموا الاسبقية لألمانيا في بلورة الافكار الجغرافية الحديثة واسهمت في نشوء افكار جغرافية واضحة اعتمدت عليها المدارس الفكرية ومنها "المدرسة الجغرافية الحتمية" فيما وركز همبولت في كتاباته على اهمية العلاقة بين الانسان والبيئة [١٨].

فيما يصف الدكتور "اشرف محمد عاشور" همبولت بأنه " اعظم مفكر جغرافي خلال القرن التاسع عشر" لأسباب عديدة منها رؤيته الواسعة للطبيعة ومراقبة الظواهر بدقة ودعوته الى دراسة التاريخ الطبيعي ولا سيما الحياة النباتية والحيوانية سبباً ساقه الى اعتماد التوزيع الجغرافي وعلة هذا التوزيع وادراكه ان التضاريس و المناخ عاملان اساسيان يقفان وراء هذا التوزيع مما اعطاه سمة التلاحم في ترتيب نتاجه لأنه يبحث عن السبب اولاً " مبدأ السببية" والابتعاد عن السرد السائد في الجغرافية والثاني " مبدأ الجغرافيا العامة" ويعنى تتبع الظاهرة وفق سياقها الاعم الذي يشمل الكرة الارضية وليس موضعية محددة[١٩]. فالشمولية سمته العلمية والجغرافية وعد الانسان عنصراً اساسياً من عناصر الطبيعية، فضلاً على ذلك استلهم عطائه العلمي من رحلاته واستخدم التفسير في طرح فرضياته مما مكنه من اضفاء الصبغة العلمية للجغرافية[٢٠]. اي ان

تلك الاسس جعلته يطرق باب الجغرافي وفق الربط بين المعارف على اساس التجريب مما ميز توجهه نحو الأصولية لا الاقليمية التي دعا اليها ريتر الذي كان معاصر له [٢١].

اذ تميز باعتماده على المنهج التحليلي البناء عند دراسته لمختلف الظواهر وفق تحليل الروابط[٢٢]. كما وسار العديد من الجغرافيين على نهجه في دراسة الظواهر الجغرافية باتخاذ الطريقة الاستقرائية لتكون اضافة لامعة للمنهج العلمي ثم الطريقة التجريبية في كشف الحقائق بعد تفسيرها وربطها وليس ذلك فحسب بل استعمل طريقة القطاعات في دراسة التضاريس والبناء الجيولوجي[٢٣].

وان لملاحظاته العلمية ودراساته المناخية " مثل فحص المناطق المناخية العظيمة في العالم كما يقرر موقعها الجغرافي وتضاريسها ونظام رياحها وتياراتها البحرية" جعلت منه رائداً من رواد "علم المناخ الحديث"، ولا يقتصر على ذلك بل اسهم في تطوير " التكنيك الجغرافي" اي ابداعه في استخدام خطوط معدلات الحرارة المتساوية التي استخدمت ايضاً على المظاهر الطبيعية الاخرى كالضغط الجوي والامطار ليكون بذلك مدخلاً جديداً لدراسة المناخ ويقوم على اساسه تقسيم العالم الى اقاليم حرارية ومن ثم اقاليم مناخية، اضف الى ذلك اعتمد على القطاعات في دراسة التضاريس والبناء ثم اعتمد على الارتفاع في توزيع النباتات بهدف الدراسة الجغرافية والمقارنة الجيولوجي [٢٤]. وان لدراساته المناخية كان التركيز على اثر المناخ في نفسية الفرد وسلامته الجسدية وليس دور الانسان في احداث تأثير على المناخ بسبب النشاط البشري[٢٥].

كان اهتمامه واضح برسم الخرائط ، اذ يجدها الوسيلة المهمة في تمثيل مجمل المعلومات الجغرافية وتثبيتها وبالتالي يصبح المساهم الحقيقي في تطوير " علم الكارتوغرافيا" في المانيا، ويتضح جلياً من خلال اطلسه الجغرافي الذي نشر ما بين عامي ١٨١٤–١٨١٩م تضمن افضل الخرائط الجغرافية المقسمة الى اقاليم نباتية وطبيعية تبعاً للمناطق التي ارتادها في رحلاته[٢٦].

لذا يعد اول من امد الجغرافيين المعاصرين برسوم تصويرية عن دراساتهم العلمية[٢٧]. اضف لذلك انه يرى ان البيئة ليست وحدها تعد المؤثر على الانسان وسلوكه ونشاطه بل هناك مؤثرات بشرية يجب الاحاطة بها ومعرفتها فمثلاً "السماء الصافية في شبه الجزيرة العربية هيأت المجال للعرب للاهتمام بالنجوم والاشتغال بالفلك، الا ان هناك مناطق وبيئات مشابهة لشبه جزيرة العرب لم يهتم سكانها بالنجوم ولا بالفلك ممل يدل على ان العرب تأثروا بعوامل بشرية مثل اتصالهم واحتكاكهم بالكلدانيين والهنود الذين اشتهروا بالفلك"[٢٨]. اسهم اسلوبه المتواضع في اجتذاب المئات من الباحثين والاشخاص لحضور محاضراته اذ لم تكن هناك رسوم لدخول تلك

المحاضرات، كما وان نتاجه العلمي متاح مجاناً للجميع كونه يعتقد ان العلم يجب ان يكون حر طليق وغير مقيد، كما ولديه العديد من الزملاء الباحثين والعلماء الذين ساهموا في تزويده بالبيانات او مراجعة كتاباته، فضلاً عن كونه آلهم العديد من الباحثين الشباب من خلال تقديم المساعدات المالية لهم لذا تجد ان السمات البارزة في شخصيته:[٢٩].

١- دافعه القوي لفهم العالم الطبيعي.

٢- اهتمامه الواسع بالموضوعات التي تتعلق بالطبيعة والمجتمع.

٣- كرمه في مشاركة علمه مع الاخرين بما في ذلك العلماء والجمهور بشكل عام.

لذا عد " ذلك العالم الفذ الواسع الثقافة الذي ساهم بفضل تكوينه العلمي في تطوير العلوم الطبيعية والفيزيائية خلال منعطف القرن السابع عشر والثامن عشر، فلقد كان على اتصال وثيق بالفيزيائي والفلكي الفرنسي المعروف "فرنسوا ارجوا واخيه جاك"، الكاتب والرحالة صاحب (رحلة حول العالم) التي لقيت اقبالا كبيرا. كما كانت له ايضاً علاقة بزمرة من الكيميائيين المرموقين، زد على ذلك شغفه الكبير بالتاريخ واعتناءه الخاص بالفلسفة " وهذه منطلقات ساهمت في تكوين فكر جغرافي ثاقب تبنى وضع نظرياته الجغرافية والهمت اصراره في الاهتمام بالمعرفة الجغرافية في طرح محاضراته العلمية والتأسيس لمعاهد[٣٠]. غذت العلوم المتعددة بنات افكار هذا العالم وعززت توسع افاقه فكانت مصدراً للالهام والتشويق والاضافة والابتكار ومفتاح لدخول علم الجغرافية.

المحور الرابع: الرحلات العلمية لهمبولت والتأليف

لديه العديد من الإصدارات العلمية التي كانت تعتمد على التجربة والتطبيق التي لا تنحصر في زاوية المشاهدة الشخصية لما وصل اليه من اراضي فحسب بل امتدت لتشمل العالم كله وعمدت على الاستفادة من دراسات العديد ممن سبقه من العلماء والمستكشفين ويقال " الحقيقة ان همبولت كان في غضون القسم الاعظم من نشاطه الجغرافي جغرافياً مكتبياً بقدر ريتر"[٣١]. الا انه يوصف من قبل باحثين اخرين بأنه اخر العلماء الموسوعيين لكونه تضلع في العلوم المختلفة لتقديم حصر كامل عن الكون المعقد وفق الدراسة المقارنة مما اضفى على نتاجه طابع علمي ميزه عن السابقين، زد على ذلك تمتعه بدقة الملاحظة فمؤلفاته تؤكد ان لا شيء كان يفلت من حرصه ودقة مشاهدته[٣٢]. وان كان للجانب المكتبي دور في التأليف الا ان المتتبع لمسار رحلاته يجده قد اعتمد المشاهدات العينية والكشف اساس في التوثيق.

ان تتبع رحلاته في المناطق الاعتدالية وروسيا الاسيوية تجدها تمر عبر سلسلة طويلة انطلاقاً من المحيط الاطلسي مثلت المرحلة الاولى من كورونا نحو جزيرة تنريفي مستعرضاً خلالها اهم الحيوانات البحرية وجزر الكناري والبازلت والكوارتز واهم الجبال واسباب اللون الاخضر للنبات. وعند جزيرة تنريفي تحدث عن طابعها الجيولجي وكذلك الغطاء النباتي وثم الى كومانا والى مدينة كاركاس معقباً على زلزال ٢٦ مارس ١٨١٢ الذي دمر المدينة مع ٢٠ الفاً من سكان مقاطعة فنزويلاً سبب اهتزاز مساحة شاسعة من سطح الارض يحدها خط طول جزر الازور ووادي اوهايو وسلاسل جبال جرينادا الجديدة وسواحل فنزويلا وبراكين جزر الهند الغربية بفعل الاضطرابات الجوفية. ليكمل مسار رحلته الى ازميرالدا و انغوستورا ثم برشلونة الجديدة ومن كوبا الى قرطاجة فالمكسيك ليصف المناجم والانهار والمناخ والتربة وحتى البراكين والفيضانات ثم الى فيلادلفيا والعودة الى اوروبا واخرها نحو اسيا[٣٣].الخريطة(٢). وان كانت العلوم الطبيعية مصدراً لتوسع مداركه العلمية الا ان للرحلة اسهام بارع في اضافة الكثير عن المجال المكاني وكيف تبناها في البحث والدراسة واعتماد التحليل.

الخريطة(٢)مسار لبعض رحلات همبولت للمدة من ١٧٩٩-١٨٠٤

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الخرائط التاريخية من مجموعة خرائط David Rumsey Historical Map تم ارجاعها جغرافياً بواسطة برنامج ArcMap 10.4.1.

وعلى الرغم من ذلك فحبه للتعرف على المجهول والاستكشاف جعلته يتنقل بين البلدان عبر رحلات عديدة كانت اولها ضمن جواره القريب كما في "هولندا، بلجيكا، وسط وشمالي بريطانيا، شمال فرنسا، باريفا، النمسا، سويسرا، ايطاليا"، فثبت ملاحظاته الدقيقة عن طبيعتها ونباتها وثبت مشاهدته لتركيب صخور جبال الالب مع تدوين مناقشاته لبعض الباحثين السويسريين حول ذلك، بعد وفاة والدة همبولت عام ١٧٩٦م انفتح الطريق امامه للترحال والترحل لاسيما وانه ورث مقاطعة على "الضفة الغربية لنهر الاودر" تعينه على رحلته بدلاً من العمل لأجل الحصول على المال مما زاد في تنقله، وبعدها بسنة قدم استقالته من العمل الحكومي ليتفرغ لدراسته، وعند وصوله الى باريس تمكن من الحصول على العديد من الاجهزة التي تخدمه في ابحاثه منها" آلة السدس، ترمومترات، بارومتر، تلسكوب، كرونمتر، لتحديد الاطوال، اجهزة قياس الجاذبية، اجهزة تحليل الغازات، بارومتر انرويد لتحديد الارتفاعات" والتي تدرب عليها لاستخدامها في معرفة درجات الحرارة رصد الاجرام السماوية وقياس الارتفاعات ومعرفة الجاذبية الارضية[٣٤].

في عام ١٧٩٠ زار فرانكفورت على نهر اودر هولندا وانجلترا برفقة السيدين "جورج فورستر وفان جيونز" بعد عودته من رحلته مع الكابتن " كوك" مما اولع الشغف عنده في دراسة النباتات الطبيعية، وعدت البداية الحقيقية لاهتمامه بالجغرافية وفي نفس العام نشر اول عمل بعنوان " ملاحظات على البازلت في نهر الراين" وفي عام ١٧٩١ ذهب الى فرايبرج لتلقي تعليمات من "فيرنر" الشهير مؤسس علم الجيلوجيا وقد نشرت تلك الملاحظات في مناجم تلك المنطقة عام ١٧٩٣ بعنوان " عينة من نباتات فرايبرج تحت الارض" [٣٥]. تجارب تظهر مدى "تأثير الصخور المختلفة على الانحرافات المغناطيسية" ونشرت نتائجها خلال عام ١٧٩٣ لأول مرة ، اما في مدريد تمكن من قياس دراجات الحرارة وكذلك الارتفاع في هضبة المزيتا الاسبانية مما جعل له الاسبقية في التمكن من قياسها اما عام ١٧٩٢ زار جزءا من ايطاليا وسويسرا[٣٦].

ان تتبع دراسات همبولت يجدها تنتقل من دراسته للنبات الى الجيولوجيا واثبت ذلك من خلال مقالته عن " البازلت" التي "عرفت بأساليب فورستر في الدراسة الجغرافية" ومن المحتمل ان تكون اراءه قد تأثرت مسبقاً بما جاء به "كانت" واطلع على معالم عديدة عبر تجوله بين هولندا وبلجيكا ثم وسط وجنوب انكلترا ثم شمال فرنسا، بعدها

تمكن من الحصول تصريح رسمي من الحكومة الاسبانية لغرض زيارة مستعمراتها في العالم الجديد وكانت رحلته من " ميناء كورنا عام ١٧٩١"، ثم تمكن من اقامة رحلة اخرى في " جبال اورال والجانب الغربي من روسيا الاسيوية حتى جبال الطاي في سيبيريا عام ١٨٢٩" مما كانت دليل ارشده الى الجغرافية[٣٧]. اذ كتب عنها "انها سلسلة ضخمة تتألف من عدة سلاسل جبلية متوازية تقريباً لا يصل اعلى قممها الى ارتفاع ٤٥٩٣ او ٤٩٢٠ قدماً اذ تمكن بعد مضي شهراً كاملاً من زيارة الاجزاء الوسطى والشمالية من هذه الجبال التي تزخر بالطبقات الرسوبية المحتوية على الذهب والبلاتين ومناجم الخ"[٣٨].

فقد خطط لأول مشروع علمي جغرافي واسع من خلال زيارة " امريكيا الجنوبية لغرض القيام باستقصاءات جغرافية موضوعية داخل تلك القارة" كونه يجد ان تطور الجغرافية يتطلب زيادة التوغل والكشف في ضمار تلك القارات من جديد كون الرحلات السابقة استنفذت مهامها، اما في فنزويلا فكانت رحلة لمدة خمسة اعوام برفقة عالم النبات" بونبلاند" بعد حصوله على ترخيص من البلاط الاسباني لينطلق عام ١٧٩٩م، تجول خلالها في "منطقة اللانوس الفنزويلية من كركاس حتى حوض اورينوكو وربونحبر، وعبر جبال الانديز على امتداد الاودية الداخلية العالية الى بوغوتا وكيتو واخيرا الى سهول المكسيك الساحلية وهضابها العالية" ويذكر خلال تواجده في المنطقة الاخيرة وصل الى اكثر من ٢٠٠ مركز فلكي لغرض حصر العينات الجيولوجية وبنائية شملت(عادات وسحنات الاقوام) ثم التعرف على الاحوال السياسية والاقتصادية بعد مضي ٢٠عاما في باريس من اجل ضم المعلومات وترتيبها ونشرها[٣٩]. وكان الغرض الاساسي من الرحلة معرفة كيف تتفاعل قوى الطبيعة مع بعضها وكيف تؤثر البيئة الجغرافية على الحياة النباتية والحيوانية اي معرفة وحدة الطبيعة، زد على ذلك جمعه لعينات النباتات والحفريات وملاحظات فلكية[٤٠].

وان اكثر ما سلط عليه الضوء هو حوض بحيرة فالنسيا جنوب غرب العاصمة ويود الاهتمام بدراستها لكثرة الاسئلة التي طرحت من قبل السكان حينها والتي ثبت اثارها المستقبلية التي سوف يعاني منها الاجيال بقلة الوقود وندرة المياه. وان بسبب الجفاف وانكماش مياه النهر تراجعت البحيرة التي كانت اكثر عمقاً واتساعاً[٤١]. وان ابرز الاعمال التي وثقت لهمبولت خلال رحلته رسم خريطة لنهر الاورينوكو لمسافة

١٧٢٥ ميلاً الذي يجري خلال الغابات التي تخلو من الناس الا انه لم يتراجع بالرغم من الوسائل البدائية المتاحة للتنقل ومهاجمته من قبل الحشرات المختلفة والثعابين والتماسيح وغيرها، كما حدد درجات العرض للعديد من المناطق هناك وشحن كم هائل من العينات(٤٢).

وعن جبال الانديز في كولمبيا والاكوادور التي وصلها عام ١٨٠١م مع صاحبه تمكن من قياس الارتفاعات عبر البارومتر ثم درجات العرض والطول وهنا شغل اهتمامه معرفة العلاقة بين (تواجد النبات مع درجات الحرارة والارتفاع)، وعند دراسته لصخور الجبل ذكر انها ذات اصل بركانيا ضف لذلك اهتمامه في دراسة البراكين وتسلقه قمم الجبل واهمها قمة جبل "شمبرازو" بارتفاع ١٩٢٨٦ قدماً عام ١٨٠٢م وعد اول من بلغها وبقيت قرابة ٢٩ رقماً قياسياً، ولكنه اخفق في تفسير سبب دوار الانسان عند صعود قمم الجبال هو قلة ضغط الهواء بينما السبب الحقيقي هو تناقص نسبة الأوكسجين في الهواء الجوي(٤٣). كما واطلق اسم "تيار البيرو" على المياه الباردة بعد ان قام بدراستها ووصف حركة المياه الرأسية ولتواضعه رفض ان يطلق عليها اسم " تيار همبولت"، وفي عام ١٨٥٥ حصل على اذن لزيارة واستكشاف جميع الاراضي الاسبانية في امريكيا دون عائق او قيد وسجل ملاحظاته عن الجزء الداخلي من اسبانيا بانه يتكون من ارض مرتفعة تتكون من رواسب ثانوية وحجر رملي وجص وملح صخري وحجر جيري ومناخ قشتالة ابرد كثيرا من مناخ طولون وجنوة حيث لا يرتفع متوسط درجة الحرارة هناك الى ٥٩ درجة فهرنهايت كما وتنمو اشجار النخيل المروحية والتمر وغيرها من النباتات دون ان تعاني من قسوة الشتاء في المساحة الواقعة بين خطي عرض ٣٦ و٤٠ درجة شمالاً و يتراوح متوسط درجة الحرارة من ٦٢ درجة الى ٦٨ درجة فهرنهايت وبفضل ظروفه المناخية اصبح مقراً للزراعة والصناعة(٤٤). ثم قدر اعداد السكان كونها اول من اعتمدت الاحصاءات السكانية عام ١٧٩٤، فضلاً عن احصاءات التجارة والانتاج ومعرفة ارتفاعات القمم الجبلية، وفي عام ١٨٠٤م زار الولايات المتحدة الامريكية "الجمعية الفلسفية الامريكية" وزار واشنطن والتقى "بوماس جيفرسون" كونه شغوفا بالجغرافية. وخلال عودته من فيلادلفيا نحو بوردو زار كلاً من "برلين وايطاليا" ووثق ثوران بركان " فيزون"، وبعدها الى باريس وفق بعثة دبلوماسية لمدة ١٩ عاماً حقق فائدة عظيمة في تلك السنوات لأنه ثبت نتائج دراسته في ثلاثين

جزءاً بالاستعانة بالباحثين لتصنيف قرابة "٦٠٠٠٠" عينة غير مألوفة في قارة اوروبا حينها ترجمة الى الانكليزية والالمانية، وان ما كتبه يعد اول الكتب في الجغرافية الاقتصادية والاقليمية حاول فيها الربط بين الموارد والانتاج والسياسية والسكان [٤٥].

وبالرغم من كونه صاحب ثروة عظيمة وثاني اشهر رجل في اوروبا بعد نابليون الا انه بذل معظمها في رحلاته وطبع مؤلفاته، حتى ان عاد الى العمل في البلاط الملكي الروسي وعام ١٨٢٩م سافر الى " سان بطرسبرج" واكمل رحلته الى سبيريا وحدود الصين قام خلالها بقياس درجات الحرارة و اكتشف انها تختلف على نفس العروض بسبب البعد عن المحيط كما طلب من القيصر اقامة محطات مناخية لقياس درجات الحرارة ولم يتردد القيصر لطلبه عام ١٨٣٥م وبفضلها تمكن من انشاء اول خريطة "لخطوط الحرارة المتساوية" كما اشار الى " القارية" " ان المناطق البعيدة عن البحار ابرد في الشتاء وادفأ في الصيف، وذلك اذا ما قورنت بالمناطق الساحلية"، واشار ايضاً الى التربة المتجمدة خلال رحلته السيبيرية وشاهد بقايا حيوان "الماموث" ولم يؤيد فكرة العصر الجليدي العالمي لأنه يؤكد وجود اجزاء كبيرة من سبيريا لم يغطيها الجليد[٤٦].

اما رحلته لجبال الاورال والتي جاءت بعد حصوله على تكليف ايضا من القيصر الروسي لغرض " البحث عن مصادر المعادن، واحتفظت ملاحظاته عن امتداد سلسلة جبال وسط اسيا ببعض القيمة حتى الوقت الحاضر"[٤٧].

كما وانه متأثراً بأفكار " كانت" الفلسفية تجده يوجهها الى تقسيم ثلاثي للعلوم الطبيعية وعلى وفق الاتي[٤٨]:

١- وصف الطبيعة ذاتها " الفيزيوغرافيا".

٢- التاريخ الجيولوجي للارض.

٣- الجغرافية الطبيعية.

مما جعله باحث" كوزموغرافي" لا يحصر نفسه في خانه معينة لاسيما وان العلوم لم تستقر وفق نهج متخصص منهجي كالجغرافية والعلوم الطبيعية.

وعن رحلته " الامريكية الاسبانية ١٧٩٩-١٨٠٤"اسفر عنها عشرين جزءاً من العطاء العلمي ما بين ١٨٠٧-١٨١٧، ورحلة الى " وسط اسيا ١٨٢٩" امضى خلالها ست اشهر اتضحت نتائجها في كتابه الذي نشر عام ١٨٤٣، مجمل نتاجه العلمي يشكل دعامة للفكر الجغرافي من اسس معرفية ومفاهيم منهجية للجغرافية الحديثة واللبنة

الاولى للجغرافية المعاصرة[٤٩].وضمن نشاطه العلمي نشر العديد من المؤلفات اهمها[٥٠]:

١- قصة الرحلة للمناطق الاستوائية شمل ١٤٠٠ شكلاً وخريطة.

٢- الصورة السياسية لإسبانيا الجديدة بخمسة اجزاء.

٣- مشاهد من الطبيعة.

٤- الكون.

ثمة ٢٦ مؤلفاً لهمبولت ضمن المجلات العالمية ابرزها:

١- تركيب الهواء الجوي عام ١٨٠٥.

٢- جغرافية النبات عام ١٨٠٧.

٣- توزيع الحرارة على الكرة الارضية بخطوط الحرارة المتساوية عام ١٨١٧.

٤- اسيا الوسطى في ثلاثة اجزاء.

اما عن كتابه "الكون ١٨٤٥-١٨٦٢" وقع في اربع اجزاء تمثل في المحاضرات التي كان يلقيها في برلين[٥١]. ويمثل" اطار عام لوصف طبيعة العالم حاول فيه ان يفهم الطبيعة ككل نشطة ومتحركة بواسطة قواها الداخلية... ان ما اراده هو ايجاد الوحدة في الاختلافات في الظاهرة الارضية المكتشفة من خلال وسائل القياس الدقيق بوسائل توضيحية للمعلومات على خرائط او خطوط الضغط الجوي او غيرها"[٥٢]. وقد عد كتابه من اكثر مؤلفاته شهرة واكثرها دلالة بحث فيه " الكون، السماء، الكرة الارضية وشكلها وكثافتها، وبنيتها والبركنة..." حاول ان يجمع فيه المعلومات حتى ظهر للقارئ ان النص مفرط بتزاحم تلك المعلومات وكثرة الهوامش التوضيحية في نهاية كتابه مما يسبب قطع لسلسة الافكار وقيل انه من الكتب التي لم يتمكن من اكمالها ويتضمن اربعة اجزاء (مجلدات ضخمة) وبالرغم من تقادم عليه العهد الا انه لايزال يشكل مصدراً مهماً ويثير الآراء والنقاش[٥٣]. خلاصة القول ان الافكار التي تعلق بها هذا المؤلف كالاتي[٥٤]:

١- ان الانسان جزءاً من هذا الكون الفسيح، اي انه يشكل مادة واحدة من الكل الطبيعة التي تتيح له الاستفادة والادراك من سر جمالها. وان الانسان يحاول التخلص من سلطان البيئة وفق تطوير ذكائه وتمكنه التنظيمي ومرونته لأنه ينظر لها وفقا لاختلاف توزيعه الجغرافي واختلاف البيئة الطبيعية وكذلك اختلاف تأثيرات القوى الفلسفية.

٢- مركز الارض الواسعة العنصر البشري ولا تعد الدراسة ناضجة اذا اقتصرت على الجانب الطبيعي واهملت الانسان.

٣- الاض تشكل من وجهة نظره وحدة عضوية متكاملة لذا فهو يعتقد ان جميع الظاهرات مترابطة عليها، اي يرجو معالجة اي ظاهرة في اطار علاقتها مع ما يحيط بها من الظواهر الاخرى الطبيعية والبشرية.

وعن تلك المجلدات الاربعة نستخلص الاتي[٥٥]:

١- المجلد الاول: يقع في معلومات عامة للكون.

٢- المجلد الثاني: يقع في وصف الظواهر الطبيعية والنشاطات البشرية على سطح الارض والاكتشافات الجغرافية من خلال وصف الارص بصورة تتبعيه لحضارات العالم القديم.

٣- المجلد الثالث: تعلق بالفضاء والكون الفسيح.

٤- المجلد الرابع: تناول الارض الطبيعية والانسان.

٥- في حين صدر المجلد الخامس عام ١٨٦٢م اي بعد وفاته[٥٦].

واخيراً يتضح لنا ان همبولت في نتاجه[٥٧]:

١- جغرافي وصفي ميداني جامع بين المشاهدة الدقيقة التي تسبق الدراسة نحو جمع المعلومات للوصول الى تعميمات فهو منظم ومبوب لها.

٢- يعد مؤسس لجغرافية النبات كونه ربط بين النبات وعناصر المناخ.

٣- يعد مؤسس لعلم المناخ تبعاً لما جمعه من معلومات حول العالم واثناء الرحلات التي قام بها.

٤- أبدع في رسم الخرائط والمقاطع الطوبوغرافية.

٥- اهتم بالجغرافية التخصصية من خلال نتاجه عن كوبا وبحيرة فلنسيا الواقعة في فنزويلا كذلك اسبانيا الجديدة وغيرها التي تعد دراسات عن اماكن صغيرة.

٦- يتصف كتابه الكون بانه من الكتب الاقليمية المميزة بما ضم من دراسات.

واخيراً لابد من استعراض ابرز الاسس الفكرية بين فلسفة همبولت وكارل ريتر لما للتقارب المكاني والزماني لطرح الآراء والتوجهات الفكرية، فقد اهتم كلاً منهما بدراسة" الظاهرات الطبيعية والبيولوجية لسطح الارض" ويؤمن الاثنان انه "لا يمكن فهم الظاهرات البشرية في اطار منفصل عن الظاهرات الطبيعية، لانهما مرتبطان مع

بعضهما ويكونان معاً صورة واحدة متكاملة سواء كانت على المستوى الاقليمي المحلي او العالمي" وكان هدفهما" بيان الظاهرات الجغرافية في تجمعاتها الطبيعية ومعرفة العلاقة بينهما حيث بدأت تنبت من هذه النظرة جذور المبادئ الرئيسية للتفكير الجغرافي الحديث"[٥٨]. وان كان همبولت يؤمن بالوحدة الجغرافية اي الترابط العضوي لجميع الظاهرات على الارض ودراسة الظاهرات متفاعلة ككل متكامل، تجد ريتر يركز على الدراسة الخاصة مع الاهتمام بالمظاهر غير البشرية لتكون عون في دراساته الانسانية، لكنه لا يعارض الوحدة بل امن بترابط الظاهرات بالصورة التي تضمن الاطار المكاني لكن مع تميز كل منطقة بشخصيتها وفرديتها اي انه اعتمد الدراسات الاقليمية واتبعها[٥٩].

الاستنتاجات

١- حققت الجغرافية الالمانية انتقاله كبيرة بين الوصف السائد المعتمد ابان القرون الوسطى الى نوع من الحداثة واساليب جديدة واعتماد السببية في التحليل.

٢- ان مكانة المدرسة الجغرافية الالمانية يعود لنتاج الرواد امثال كانت وريتر والعالم همبولت لما ابدعوه من نتاج لاسيما الاخير كونه وظف اهتماماته جميعاً صوب الخروج بسمات علمية غذت الجغرافية ولا تزال تمثل منابع هامه.

٣- همبولت موسوعي جمع بين حبه للكشف والترحال والتعرف على خصائص النبات والطبيعة ومناخات المناطق وكيف يجسد ذلك بأطلسه الجغرافي، فهو بحق عالم النبات وحيوان وجيولوجي وعالم براكين وارصاد ومعادن وفلك جل ذلك ارشده الى الجغرافية ليكون المؤسس للجغرافية الحديثة.

٤- ساهم العمل الحكومي في تزايد رغبته صوب فهم الظواهر ومعرفة الروابط والتوصل الى تحليل دقيق في فهمها بعد ان اسدى له مهمة حل العديد من المشكلات الحكومية.

٥- اتخذ مسار مميز في البحث والاحاطة الشاملة بالخصائص الطبيعية ولن يستبعد دور الانسان فيها كعنصر ذو تأثير واضح.

٦- الشمولية سمته وتفاعل الحقائق مع بعضها دون الانصراف الى التركيز على ظاهرة معينة دون الاخرى وفق المنهج التحليلي مما ميز نتاجه عن اقرانه في انماء افكاره الجغرافية وتطلعها وجعلها نهج اعتمده الكثير من الجغرافيين.

٧- الرحلة والكشف جعله ملماً بمناطق عديدة من العالم وانعكست تلك المشاهدات في نتاجه الضخم وابرزه "الكون"، الذي عكس مقدار حسه الجغرافي واتساع معلوماته عبر رؤية حقيقية وتمازج علمي.

التوصيات

١- توجيه الدراسات الفكرية صوب الرواد والاعلام وعلى مراحل تطور الجغرافية وتعددها كون هؤلاء الرواد هم اساس في قطع الجغرافية لمسارات متقدمة وهم من حقق الاضافة الحقيقية لها.

٢- ان تركيز الدراسة على نتاج وافكار الشخصيات يحدد لنا مدى تأثر الافكار بالوسط الذي نشأت فيه وكيف استجمعت تلك الافكار والحقائق وطبيعة الانتقالات البحثية وصولاً لوضع النتاج الفكري.

٣- الرواد هم اصحاب الفضل في ما وصلت اليه الجغرافية وتركيز الدراسات صوبهم هو الاعتراف بالدور من جهة واهمية الجهود المبذولة من جهة اخرى.

٤- تزويد المحركات البحثية بنتاجات عربية جامعة شاملة للجغرافيين ومنهم همبولت كونها تفتقر لهذا النوع من الدراسة.

٥- تعريف الجغرافيين المحدثين والباحثين بالدور الكبير الذي حققه رواد المدرسة الالمانية التي عدت الاساس الاول في ترسيم الجغرافية الحديثة.

الهوامش والمصادر

١() ابراهيم احمد سعيد، ممدوح شعبان دبس، تطور الفكر الجغرافي، منشورات جامعة دمشق، دمشق، ٢٠١١، ص٣٤٩.

٢() ل. ددلي ستامب، الآراء الحديثة في علم الجغرافيا، ترجمة: احمد محمد العدوي، مطبعة لجنة التأليف والترجمة، القاهرة،١٩٣٦،ص٩.

٣() مروة محروس نصار المشهداني، المدرسة الجغرافية الالمانية ودورها في تطوير علم الجغرافية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الانبار، ٢٠١٩، ص٦٥ وص٦٦وص٦٧ وص٧٢.

٤() المصدر نفسه، ص٦٥.

٥(*) **كارل ريتر**: احد رواد المدرسة الجغرافية الالمانية لمع بفكره الرشيد واسهامه الواسع بين اوساط الجغرافيين خلال القرن التاسع عشر وهو، استاذ الجغرافية في جامعة برلين صاحب الاجتهاد الموفق والاستيعاب الفكري في احتواء الجغرافية، صدر له كتاب عن اوروبا عام ١٨٠٤م، ثم كتاب علم الارض١٨١٧م فجر فيه ريادته الفكرية في ترسيخ هذا العلم، تلاه كتاب اسيا عام ١٨١٨م ترافق نتاجه مع همبولت. كما اعتمد في دراساته الجغرافية اساس لدراسة التاريخ باعتباره الجغرافية والتاريخ متلازمتين لا يمكن الفصل بينهما. واعتمد المنهج التجريبي والمنهج الاقليمي وكذلك البيئي لدراسة العلاقات القائمة بين الظاهرات المترابطة ضمن الاقليم، واخذ بمبدأ السببية القائم على التعليل والتفسير. لطفاً ينظر الى: صلاح الدين الشامي، الفكر الجغرافي سيرة ومسيرة، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٩٩،ص٣٥٩ وص٣٦١. و محمد صبحي عبد الحكيم، الجغرافية العامة، دار النهضة العربية، مطبعة جامعة القاهرة، القاهرة، ١٩٨٠، ص٨ –٩.

٦() حيدر عبد الامير رزوقي النصراوي، عبد علي الخفاف، اتجاهات الجغرافية الحديثة والمعاصرة، ط١، مؤسسة دار الصادق الثقافية، العراق،٢٠٢١، ص٩٢.

٧() ريشارد هارتشورن، طبيعة الجغرافية، ترجمة شاكر خصباك، ج١، منشورات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٧٦، ص٧٠–٧٢.

٨() مروة محروس نصار المشهداني، المصدر سابق، ص٧٣.

٩() عمر محمد علي محمد، وفيق محمد جمال الدين ابراهيم، الفكر الجغرافي بين الاصولية والمنهجية والمعاصرة، ط١، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية،٢٠١٨،ص١٧٣.

١٠() عبد علي الخفاف، محمد محمود زنكنه، اسئلة في فلسفة الجغرافية، مطبعة شركة المارد العالمية، ٢٠٢٠، ص٥٥–٥٩.

١١() صفوح خير، الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها، دار الفكر المعاصر، بيروت،٢٠٠٠، ص٤٣.

(12)Alexander Von Humboldt, SPOTTISWOODB AND CO,NEW–STREET SQUARB AND PARLLAMENT STREET, LONDON,P7-8.

(13)Kevin M.ANDRSON ph.D, The scientist of nature Alexander Von Humboldt and the physical Description of the Earth, Austin Water Center for Environmental Research.

١٤() محمد محمود محمدين، الجغرافيا والجغرافيون بين المكان والزمان، ط٢، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، ١٩٩٦، ص٢٨١-٢٨٢.

١٥() محمد ازهر سعيد السماك، الفكر الجغرافي بين التراث المعرفي و الجيومعلوماتية المعاصرة، دار ابن الاثير للطباعة والنشر، العراق،٢٠١٢،ص٨٧.

١٦() سالار علي خضر الدزيني، دراسات في الفكر الجغرافي، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، العراق،٢٠٢١، ص٥٠.

١٧() صلاح الدين الشامي، المصدر سابق، ص٣٦٧-٣٦٨.

١٨() عمر محمد علي محمد، وفيق محمد جمال الدين ابراهيم، المصدر سابق، ص١٦٩و ص١٧٣.

١٩() اشرف محمد عاشور، الفكر الجغرافي من التقليدية الى الابداع العلمي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية،٢٠١٢، ص٥٣-٥٤.

٢٠() احمد البدوي الشريعي، تطور الفكر الجغرافي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٧، ص٩٩.

٢١() محمد صبحي عبد الحكيم، المصدر سابق، ص٩.

٢٢() حيدر عبد الامير رزوقي النصراوي، المصدر سابق، ص٩٢.

٢٣() مروة محروس نصار المشهداني، المصدر سابق، ص٧٤.

٢٤() ابراهيم احمد سعيد، ممدوح شعبان دبس، المصدر سابق، ص ٣٥٠-٣٥١.

(25)Engelhard Weigl, The source is previous, p122.

٢٦() شاكر خصباك، علي محمد المياح، الفكر الجغرافي تطوره وطرق بحثه، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٣، ص١٥٠.

٢٧() صبري فارس الهيتي، الفكر الجغرافي نشأته ومناهجه، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٥، ص١٠٩.

٢٨() امجد محمد غزاي العيساوي، المفاهيم والمصطلحات ودورها في تطور علم الجغرافية، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الانبار، ٢٠٢٢، ص٦٧.

(29)Sietze J.Norder, Alexander von Humboldt(1769-1859)connecting geodiversity,biodiversity and society. Wiley, journal of biogeography,2019, p3.

٣٠() علي بولربح، الفكر الجغرافي المعاصر، منشورات باب الحكمة، المغرب، ب. ت، ص٢٥-٢٦.

٣١() ريشارد هارتشورن، طبيعة الجغرافية، المصدر سابق، ص٧٢-٧٣.

٣٢() اريلد هوت- ينس، الجغرافية تاريخها ومفاهيمها، ترجمة عوض يوسف حداد و ابو القاسم عمر، دار الكتب الوطنية ، بنغازي، ١٩٨٨، ص٤٩.

([33]) MACGILI IVRAY ,A.M,F.R.S.E, TRAVELS AND RESEARCHES OF ALEXANDER VON HUMBOLDT,THIRD EDITION, REVISED, EDINBURGH, P175-176.

٣٤() محمد محمود محمدين، المصدر سابق، ص٢٨٢-٢٨٣.

([35])MACGILI IVRAY ,A.M,F.R.S.E, The source is previous, P19.

٣٦() محمد محمود محمدين، المصدر سابق، ص٢٨٢-٢٨٣.

٣٧() سالار علي خضر الدزيني، المصدر سابق، ص٤٨-٤٩.

([38])MACGILI IVRAY ,A.M,F.R.S.E, The source is previous,P408.

٣٩() محمد ازهر سعيد السماك، المصدر سابق، ص٨٧.

(40)Kevin M.ANDRSON ph.D, The source is previous.

(41) Engelhard Weigl, Alexander von Humboldet and the Beginning of the Environmental Movment,Beitrage, p123.

٤٢() محمد محمود محمدين، المصدر سابق، ص٢٨٥.

٤٣() المصدر نفسه، ص٢٨٧.

([44])MACGILI IVRAY ,A.M,F.R.S.E, The source is previous, P22.

٤٥() محمد محمود محمدين، المصدر سابق، ص٢٨٧-٢٨٩.

٤٦() المصدر نفسه، ص٢٨٩-٢٩٠.

٤٧() شاكر خصباك، تطور الفكر الجغرافي، ط٢، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت،٢٠٠١، ص١٦٦.

٤٨() فتحي محمد ابو عيانة، تطور الفكر الجغرافي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠١٧،ص٢٧-٢٨.

٤٩() علي بولربح، المصدر سابق، ص٢٦.

٥٠() شاكر خصباك، تطور الفكر الجغرافي، المصدر سابق، ص١٦٧.

٥١() علي بولربح، المصدر سابق، ص٢٦.

٥٢() ريتشارد بيت، الفكر الجغرافي الحديث، ط١، ترجمة عاطف معتمد، وكرم ابو سحلى، وكرم عباس، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ٢٠١٨، ص٤٢-٤٣.

٥٣() رينيه كلوزيه، تطور الفكر الجغرافي، تعريب عبد الرحمن حميدة، دار الفكر، دمشق، ١٩٨٢، ص١٢٠.

٥٤() لطفاً ينظر الى: محمود ابو العلا، الفكر الجغرافي، ط١، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٨، ص٢٥-٢٦. و محمد زهر سعيد السماك، المصدر سابق، ص٨٨-٨٩.

(٥٥) علي احمد غانم، تطور الفكر الجغرافي، ط١، دار المسيرة، الاردن،٢٠١٣، ص١١٣-١١٤.

٥٦() عبد خليل فضيل، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، الفكر الجغرافي، منشورات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية التربية الاولى (ابن رشد)،بغداد، ب.ت، ص٢٢٤.

٥٧() علي احمد غانم، المصدر سابق، ص١١٤.

٥٨()صبري فارس الهيتي، المصدر سابق، ص١١٠.

٥٩() محمد علي عمر الفرا، اتجاهات الفكر الجغرافي الحديث والمعاصر، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد٤٩، الكويت،١٩٨٣، ص١١ وص١٦.

المصادر والمراجع

اولاً- الكتب

١. ابراهيم احمد سعيد، ممدوح شعبان دبس، تطور الفكر الجغرافي، منشورات جامعة دمشق، دمشق، ٢٠١١.

٢. احمد البدوي الشريعي، تطور الفكر الجغرافي، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٧.

٣. اريلد هوت- ينس، الجغرافية تاريخها ومفاهيمها، ترجمة عوض يوسف حداد و ابو القاسم عمر، دار الكتب الوطنية ، بنغازي، ١٩٨٨.

٤. اشرف محمد عاشور، الفكر الجغرافي من التقليدية الى الابداع العلمي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية،٢٠١٢.

٥. حيدر عبد الامير رزوقي النصراوي، عبد علي الخفاف، اتجاهات الجغرافية الحديثة والمعاصرة، ط١، مؤسسة دار الصادق الثقافية، العراق،٢٠٢١.

٦. ريتشارد بيت، الفكر الجغرافي الحديث، ط١، ترجمة عاطف معتمد، وكرم ابو سحلى، وكرم عباس، المركز القومي للترجمة، القاهرة، ٢٠١٨.
٧. ريشارد هارتشورن، طبيعة الجغرافية، ترجمة شاكر خصباك، ج١، منشورات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٧٦.
٨. رينيه كلوزيه، تطور الفكر الجغرافي، تعريب عبد الرحمن حميدة، دار الفكر، دمشق، ١٩٨٢.
٩. سالار علي خضر الدزيني، دراسات في الفكر الجغرافي، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، العراق،٢٠٢١.
١٠. شاكر خصباك، تطور الفكر الجغرافي، ط٢، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع،الكويت،٢٠٠١.
١١. شاكر خصباك، علي محمد المياح، الفكر الجغرافي تطوره وطرق بحثه، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٣.
١٢. صبري فارس الهيتي، الفكر الجغرافي نشأته ومناهجه، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٥.
١٣. صفوح خير، الجغرافية موضوعها ومناهجها واهدافها، دار الفكر المعاصر، بيروت،٢٠٠٠.
١٤. صلاح الدين الشامي، الفكر الجغرافي سيرة ومسيرة، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٩٩.
١٥. عبد خليل فضيل، ابراهيم عبد الجبار المشهداني، الفكر الجغرافي، منشورات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، كلية التربية الاولى (ابن رشد)،بغداد، ب.ت.
١٦. عبد علي الخفاف، محمد محمود زنكنه، اسئلة في فلسفة الجغرافية، مطبعة شركة المارد العالمية، ٢٠٢٠.
١٧. علي احمد غانم، تطور الفكر الجغرافي، ط١، دار المسيرة، الاردن،٢٠١٣.
١٨. علي بولربح، الفكر الجغرافي المعاصر، منشورات باب الحكمة، المغرب، ب. ت.
١٩. عمر محمد علي محمد، وفيق محمد جمال الدين ابراهيم، الفكر الجغرافي بين الاصولية والمنهجية والمعاصرة، ط١، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية،٢٠١٨.
٢٠. فتحي محمد ابو عيانة، تطور الفكر الجغرافي، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠١٧.
٢١. ل. ددلي ستامب، الآراء الحديثة في علم الجغرافيا، ترجمة: احمد محمد العدوي، مطبعة لجنة التأليف والترجمة، القاهرة،١٩٣٦.

٢٢. محمد ازهر سعيد السماك، الفكر الجغرافي بين التراث المعرفي و الجيومعلوماتية المعاصرة، دار ابن الاثير للطباعة والنشر، العراق،٢٠١٢.
٢٣. محمد صبحي عبد الحكيم، الجغرافية العامة، دار النهضة العربية، مطبعة جامعة القاهرة، القاهرة، ١٩٨٠.
٢٤. محمد محمود محمدين، الجغرافيا والجغرافيون بين المكان والزمان، ط٢، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، ١٩٩٦.
٢٥. محمود ابو العلا، الفكر الجغرافي، ط١، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٩٨.

ثانياً– الرسائل والاطاريح الجامعية:

١. مروة محروس نصار المشهداني، المدرسة الجغرافية الالمانية ودورها في تطوير علم الجغرافية، رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة الانبار، ٢٠١٩.
٢. امجد محمد غزاي العيساوي، المفاهيم والمصطلحات ودورها في تطور علم الجغرافية، اطروحة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الانبار، ٢٠٢٢.

ثالثاً– البحوث:

١- محمد علي عمر الفرا، اتجاهات الفكر الجغرافي الحديث والمعاصر، مجلة الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد٤٩، الكويت،١٩٨٣.

FOURTH- foreign sources:

1. Alexander Von Humboldt, SPOTTISWOODB AND CO,NEW–STREET SQUARB AND PARLLAMENT STREET, LONDON.
2. Kevin M.ANDRSON ph.D, The scientist of nature Alexander Von Humboldt and the physical Description of the Earth, Austin Water Center for Environmental Research.
3. Sietze J.Norder, Alexander von Humboldt(1769-1859)connecting geodiversity,biodiversity and society. Wiley, journal of biogeography,2019.
4. MACGILI IVRAY ,A.M,F.R.S.E, TRAVELS AND RESEARCHES OF ALEXANDER VON HUMBOLDT,THIRD EDITION, REVISED, EDINBURGH.
5. Engelhard Weigl, Alexander von Humboldet and the Beginning of the Environmental Movment,Beitrage.