مادة الفكر الجغرافي \_ أ.م.د. نجلة عجيل محمد

الفكر الجغرافي في الحضارة العراقية القديمة

تُعد الحضارة السومرية من اول الحضارات البشرية الاصيلة واساسا لجميع حضارات العراق القديم فيما بعد ولحضارات اخرى نشأت في انحاء الشرق الادنى والوطن العربي.

وقد نشأت الاصول الاولى للحضارة السومرية في وادي الرافدين والتي تعود الى مراحل سبقت الحضارة السومرية، والتي يطلق عليها عاده (( حضارة ما قبل السلالات او فجر السلالات.((  
ومن ذلك جاءت اصالة الحضارة العراقية اي انها تمت في ارض العراق منذ بدايتها الاولى حتى وصلت مراحل تطورها وتقدمها ولم تقتبس شيئا من اسسها من حضارات اخرى لأنها اقدم الحضارات.  
وقد اقتبست اسسها من البيئة العراقية بعد خضوعها لتجارب الانسان وممارساته بالقدر الذي جعل تلك الاسس حقائق ثابته تحولت الى مبادئ اساسية للحضارات التي تلتها او التي اشتقت عنها، والتي شملت معظم الجزء الشرقي من الوطن العربي بما فيه شبه الجزيرة العربية واطرافها وبلاد الشام.  
ان الإشارة الى اوردناها حول موضوع اصل السومريين صانعي الحضارة العراقية الأصلية بسبب الفرضيات والآراء التي اثارها بعض الباحثين حول اصل السومريين والتي حسمها يحتمل ان يكون ساحل شبه الجزيرة العرب الشرقي (دلمون) من البحرين و(مجان) من عمان كونها الارض التي نزح منها السومريين.  
والرأي السابق تؤيدهُ الظروف الجغرافية الطبيعية. فمن الجانب الطبيعي نرى ان شبه جزيره العرب تكون امتدادا طبيعيا لجنوب العراق وغربه، وهي المنطقة التي استقر بها السومريين . فالحواجز الطبيعية الفاصلة بينها مفقودة اضافه الى التشابه الكبير في طبيعة المناخ السائد في المنطقتين. واضافه للجوانب الطبيعية. تأتي الجوانب التاريخية فلا توجد فتره تاريخيه انفصلت فيها شبه الجزيرة العرب عن العراق انفصالا حضاريا او ثقافيا او اقتصاديا.  
ومهما كان اصل السومريين والعهد الذي نزحوا منه فان ما نسميه بالحضارة السومرية قد نشأ في العراق قبل غيره من مناطق العالم. فمنذُ اربعة الاف سنه قبل الميلاد نمت في جنوب العراق مبادئ واسس الحضارة الأصيلة. والتي لا يوازيها سوى حضارة وادي النيل التي عاصرته واثرت فيها من حيث تقويم الاسس الحضارية المتشابهة. من حيث طبيعة البيئة التي انعكست اثارها على اسس الحضارة فكل من الحضارتين حضارة نهرية وسهلية.

تطور المعرفة الجغرافية:-  
لقد اشرنا سابقا الى ان الافاق المبكرة للفكر الجغرافي قد اتخذت منذ البداية اتجاهيين رئيسيين الاتجاه الاول التصق بالأرض والاتجاه الثاني ظل شاخصا نحو السماء.  
ويمكن ان نسمي الاتجاه الاول على ضوء المبادئ الاولى للفكر الجغرافي بالجغرافية والاتجاه الثاني بالفلك والتنجيم وعلى ضوء ذلك ستكون متابعتنا لتطور الفكر الجغرافي، متابعة الاتجاهين وما يتضمنان من افكار فرعية، ففي مجال الجغرافية تركز اهتمام العراقيين في امور عديده منها ما ورد ضمن الاسس المشتركة للحضارات القديمة ومنها ما اختصت به الحضارة العراقية. ففي مجال الاهتمام بموضوع خلق الارض والسماء فأن العراقيين القدماء ومنذ العصر السومري تصوروا الارض وماقيها صورة او نسخة لما في السماء، فالفرات ودجلة وجميع اراضي البلدان وحتى المعابد صورة ثانيه لأصول موجودة في السماء.  
كما تصوروا الارض بهيئة نصف كرة مقلوبة او قبة طافية في المحيط، وتعلو الارض والسماء وهي بسبع طبقات، وهي كذلك بهيئة القبه وتقوم السماء كالبيت فوق أساس. وقسموا قشرة الارض الى ثلاث طبقات:-

1. الطبقة العليا وهي الظاهرة التي يسكن فيها البشر.
2. الطبقة الوسطى موضع المياه .
3. الطبقة السفلى فيها موضع الالهة ارواح الموتى.

اما موضوع خلق الارض ما يحيط بها فنشير الى مختصر قصه الخليقة التي تمثل الفكر الادبي الذي وصلنا من تاريخ العراق القديم والتي اشار اليها الاستاذ طه باقر في كتابه (مقدمه في تاريخ الحضارات القديمة) وملخصها ما يأتي:-  
( يُستدل من قصه الخليقة البابلية ان المياه كانت المادة الاولى التي ولدت منها جميع الاشياء. وكانت هذه المياه الاولى مضطربة مشوشة ومؤلفه من عنصرين من الماء مختلطين . الماء العذب(وهو العنصر المذكر) والماء المالح(العنصر المؤنث). وقد جسم البابليون هذين العنصرين من الماء آلهه وآلهوهما ((ابسو)) و((تيامه))ومن هذين الالهين الابوين ولدت جميع الآلهة، وقد فصل الآلهة ((مردوخ)) جسم ((تيامه)) وكون من نصفه الاول السماء ومن نصفه الثاني الارض ، ثم خلق الكواكب والنجوم بالاشتراك مع ابيه ((ايا)) والذي هو الانسان من دم احد الآلهة. وفي روايات اخرى عن الخليقة ان الانسان خلق من دم الآلهة ومن تراب الارض ، والظاهر ان خلق الانسان قد جاء بعد خلق الكون والحيوان والنبات. ثُم خُلقت الاشياء الاخرى الخاصة بالعمران البشري من فلاحة وزرع ومعدن وبناء.

وقد احتوت الآداب السومرية العديد من الآراء حول اصل الوجود. وجاءت هذه الآراء بشكل اساطير دينية، ولكن اذا اخرجناها من غلافها الاسطوري لم تكن تلك الآراء بدائية، بل انها معادلات فلسفيه تخص اصل الكون واصل الوجود وهذه الآراء سبقت ما جاء به اليونانيون متمثلا بمبدأ العناصر الأربعة الأولية.  
وبجانب قصه الخليقة التي اشرنا اليها بإيجاز. وخاصة ما جاء به الاساطير الدينية السومرية يمكن ابراز بعض الجوانب الأتية التي تحتل ملخصا لآرائهم في الكون.

1. كان في البدء عنصر الماء ازليا وآلهة في الوقت نفسه, وتولد من عنصر الماء عنصر اخر هو عنصر الارض والسماء ، متحدتين وكانت الارض والسماء الهين كذلك.
2. تولد من السماء والارض المتحدتين عنصر غازي هو الهواء المتمدد الذي فصل بتمدده السماء عن الارض، وجسموا الهواء وجعلوه الهة هو الاله ((انليل))، وقد تولد من الهواء القمر ، والقمر ولدت الشمس. وجسموا كلا من القمر والشمس واعتبروهما الهين.
3. بعد انفصال الارض عن السماء نشأت الحياة الاخرى من نبات وحيوان وانسان على الارض، وقد تصوروا ان اصل الحياة والاشياء قد جاء من اتحاد الهواء والتراب (الارض) والماء بمساعدة الشمس. وهذه هي نظرية العناصر الاربعة.

ومن المعارف الجغرافية التي اهتمت بها الحضارة العراقية القديمة رسم الخرائط فنتيجة لتقدم الري المُحكم والذي يعود تاريخه الى 4000 سنة ق.م وما ترتب عليه من تطوير الزراعة. والاهتمام بحساب مساحة الاراضي الزراعية برزت الحاجة الى ايجاد وسائل لضبط تلك الامور، فبرز دور الخريطة. وكانت الخرائط العراقية المختصة بذلك من اقدم الخرائط في العالم. والتي اهتمت بأمور كثيره منها:  
خرائط الملكية الزراعية وخرائط التضاريس المدن والعالم، وهنالك امثله كثيره لهذه الخرائط منها خريطة مدينة اومه (تل جوخه) والخاصة بتحديد مساحة الحقول الزراعية، وخريطة مدينة نفر السومرية وتعد من اقدم الخرائط المدن المعروفة قديما والتي يعود تاريخها الى الالف الثاني ق.م ، وكانت على درجة كبيرة من الدقة. بحيث ساعدت المُنقبين الذين وجدوها في تنقيبهم في المواضيع المهمة من المدينة.

ولم تقتصر الخريطة في حضارة العراق القديمة على ما ذكرناه سابقا. بل كانت لديهم خرائط من نوع خاص وكان الغرض الاساسي منها تصوير العمليات الحربية ورسم مواقعها.  
وفي مجال الافق الجغرافي. ومعرفة الارض. فقد شمل الافق الجغرافي في حضارة العراق القديمة. مناطق واسعة من الشرق عن طريق التجارة والفتوح الخارجية والاسفار، فقد عرفوا معظم اجزاء الجزيرة العربية وخاصة الأجزاء الشرقية. ومنها البحرين والتي سميت ب (دلمون) في كتابات السومريين ، و كذلك عمان(مجان) وسواحل البحر الاحمر. ومصر وبلاد الشام والاجزاء الجنوبية من بلاد الاناضول وبلاد عيلام والاجزاء الشمالية الغربية من بلاد فارس. ومعظم السواحل الشرقية للبحر المتوسط.  
وفي مجال معرفة الاتجاه فقد قسموا الارض الى اربع جهات اساسية. وعرفوا البلاد بالتي تقابل هذه الجهات.  
وقد برز اهتمام الحضارة العراقية بالمعرفة الجغرافية من خلال الجداول التي الفت في ذلك الوقت والمتضمنة اسماء البلدان والمدن والانهار. وخاصة في المرحلة التي مثلت العصور الاشورية والعصر البابلي الاخير.

ويمكن عد تلك الجداول الاساس التي اعتمد عليه المؤلفون المحدثون في وضع مثل هذه الجداول في الأطلس الحديث وخاصة الغربية منها. والتي تعرف بالإنديكس (Index) والتي تعني باللغة العربية فهرس الاسماء.

وكان لتقدم العلوم الاخرى كالحساب والهندسة والجبر اثرهُ على علم الجغرافية ، فقد استخدمت المعرفة الجغرافية المقاييس والمكاييل لحساب المساحات وحساب الاوزان منذ العصر الأكدى.

الفلك:-  
يجمع الباحثون في علم الفلك على ان الحضارة العراقية كانت القاعدة الاولى التي انطلقت منها المعرفة الفلكية. فعند بداية ظهور الحضارة العراقية كان لعلم الفلك دور السيادة في بنائها. وقد نضجت المعرفة الفلكية ووصلت درجة متقدمة في العصر البابلي.  
فقد اشتهر الفلك البابلي شهرة عظيمة بين الاغريق حتى ان اسماء من مشاهر الفلكين البابليين قد عرفوها وترجموها، فمن ذلك الفلكي البابلي ((نبوريانوس)) و((كيدينو . ((

وقد اهتم سكان العراق منذ فجر الحضارة واعتنوا بملاحظة الاجرام السماوية بدرجة يمكن معها ان ترى بالعين المجردة. اضافة الى ان سكان العراق وبسبب الظروف الدينية كانت نظرتهم الى السماء نظرة إجلال وتقدير. فاكثر آلهتهم مقرها السماء. وكما يأتي:

1. الآلهة آنو تمثل السماء ، و الآلهة انليل يمثله الهواء والجو والظواهر المتعلقه بهما. حتى ان اسمه يعني ((السيد الهواء)) او ((الرب الهواء)) ، وقد فرض شريعته على جميع سكان العالم وله شبكه مقدسة يحبس فيها كل من يحلف زورا او يحنث يقسمهِ .
2. الآلهة ((سين)) ويمثل القمر. وسمى عرب الجنوب الاله القمر ((ود))وسماه الاراميون ((شهر)).وقد خص الاله القمر مدينة اور منذ اقدم الازمان وشيد له فيها معبد شهير.
3. آلهة الشمس ((شمش))ويلي الآلهة القمر في المنزلة. وولدت الشمس من القمر بحسب القصائد البابلية . والهواء من الزهرة وسموها ((عشتار)) وقد احتلت مكانا بارزا في ديانة سكان العراق الاقدمين وانتشرت عبادتها الى جميع انحاء الشرق الادنى ومناطق اخرى في العالم وعبدها الاغريق تحت اسم ((افروديت)) والرومان تحت اسم ((فينوس))وعبدوا آلهة اخرى تمثل الجو والمناخ والامطار والرعد.

اضافة الى ذلك فانهم عبدوا النجوم .وهذه الالة التي اشرنا اليها سابقا كان مقرها السماء.  
الامر الذي دعا سكان العراق الى التعلق بالسماء وما يدور فيها وهذه البداية الاساسية لعلم الفلك التي يتناول في اساسه طبيعة وحركة الاجرام السماوية.  
ومن الامور الاجتماعية التي يمكن الاشارة اليها. والتي تعتبر من الامور التي جلبت انتباه سكان العراق لمراقبة السماء هو ان سكان العراق منذ القدم وبسبب طبيعة المناخ وحرارته وخاصة المنطقة التي كانت المهد الاول للحضارة. وكانوا يتخذون من سطوح المباني وخاصة المرتفعة منها مكانا لنومهم ليلا. وهذا الامر يحد ذاته يجلب انتباه الانسان لمراقبة السماء والتمتع بجمال النوم.  
حتى ان هذا الامر انعكس على طبيعة الادب العراقي القديم والذي برزت فيه السماء والنجوم عناصر للقصيدة العراقية القديمة.  
ومن الجوانب العلمية التي خدمت العلم تقدم العلوم الاخرى والتي استخدمت لتطوير المعارف الفلكية، فتقدم العلوم الرياضية والهندسية. خدم علم الفلك خدمة كبيرة.  
فقد بدأت كتابة الارقام والحساب بالأرقام في حضارة وادي الرافدين منذ ازمان بعيدة وفي حدود 3500 ق.م .

ومن الامور التي ساعدت على تقدم الرياضيات في حضارتي العراق ومصر الحاجة الى تقويم لضبط مواعيد الزراعة.  
كما ان تطور العلوم الهندسية وخاصة ما يتعلق منها بحساب المثلثات قد خدم الفلك خدمة كبيرة. حيث تم قياس المسافات وعرفت الحجوم والابعاد.  
وقد تناولت الدراسات الفلكية جوانب متعددة ارتبطت بحياتهم اليومية، وفي مقدمة ذلك حساب الوقت الذي كان هدفا من اهداف الحضارات القديمة جميعا سعت لتحقيقه. منذ بدايتها الاولى.  
وبذلك قد قسم البابليون اليوم الفلكي (( الليل والنهار)) الى 12 قسما وكل قسم يساوي ساعة مضاعفة من ساعتنا ، وقسموا الساعة الى 30 جزء . كل جزء يساوي اربع دقائق من دقائقنا. وقد جاء هذا التقسيم منذ السلالة الأكدية اي في منتصف الالف الثالث قبل الميلاد.  
وكذلك قسموا دائرة السماء الى 12 ساعة من ساعاتهم ، وقسموا دائرة البروج الى اثني عشر قسما بواسطة النجوم الثوابت ، وسموا لكل قسم بنجم من تلك النجوم. وبموجب هذا النظام قسم البابليون السنة الى اثني عشر قسما، يقابل كل قسم منها شهرا وتكون الشمس في برج ذلك الشهر، ثم قسموا كل برج الى30 درجة، وهي مساوية لعدد ايام الشهر. وقد استخدم البابليون في هذا المجال اقصى ما توصلت اليه الرياضيات البابلية من تطور حتى انهم استعملوا المتواليات الحسابية المتصاعدة لمعرفة اوقات طلوع القمر وظهور بقية النجوم.  
وقد استخدم البابليون الاسطرلاب وحسبوا ابعاد النجوم بالدرجات. وعندما ظهر فن الاسطرلاب عند البابليين منذ الزمن البابلي القديم بدأ العهد العلمي في الفلك البابلي وقد استخدموا الساعات الشمسية والساعات المائية والرملية لحساب الوقت.  
اما ما يتعلق بظاهرة الخسوف والكسوف .فقد كانت من الظاهر التي ترصد وتتابع في جميع مناطق حضارة وادي الرافدين سواء كان ذلك في العصر البابلي ام الاشوري.  
  
ومن الصعب علينا ان نفهم التقدم العلمي عند اليونانيين قبل ان يعرفوا الكواكب السيارة وحركتها وقبل ان يطلعوا الى علم بابل عن الابراج والتي وصلتهم على ايدي الفينيقيين .ومن المؤكد ان العالم قد سمع عن علماء بابل قروناً عدة قبل ان يسمع عن علم اليونان.

من أهم انجازات البابلين في علم الفلك والتي أوجزها الدكتور (أمام ابراهيم احمد) في كتابه ( تاريخ الفلك عند العرب) ما يلي:

1. تقسيم الليل والنهار الى 12 ساعة ، والاسبوع الى 7 أيام.
2. أرصاد تسجيل شروق وغروب كوكب الزهرة مع الشمس.
3. محاولات لرصد مواقع النجوم المُختلفة.