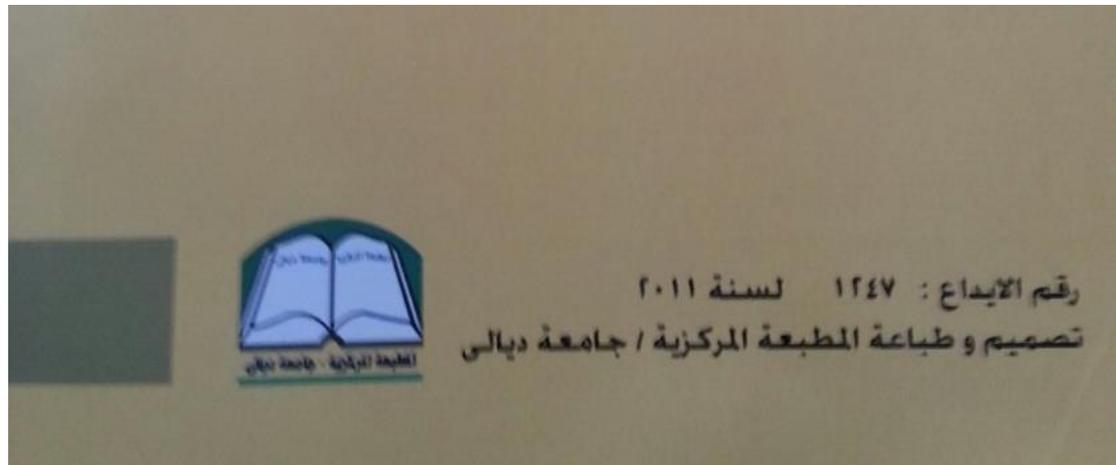


الجزء الرابع



محتويات الجزء الرابع

الفصل الثلاثون : أزمة الجغرافيا في طريقة تدريسها وليس في مادتها

الفصل الحادي والثلاثون : وقفة مع المناهج الدراسية في الجامعات العراقية

الفصل الثاني والثلاثون : اتجاه منهج الجغرافيا على اعتاب القرن الحادي والعشرين

الفصل الثالث والثلاثون : الجغرافيا كما يجب ان يتعلمها تلاميذ المدرسة وطلبتها

الفصل الرابع والثلاثون : تشخيص علة البحث العلمي

الفصل الخامس والثلاثون : موقع الطلبة في عملية التنمية المستدامة للتعليم الجامعي

الفصل السادس والثلاثون : الكتابة العلمية وسبل تقويمها

الفصل الثلاثون

أزمة الجغرافيا في طريقة تدريسها وليس في مادتها

المقدمة

في زمن غابر جرى نقاش حاد حول الجغرافيا وهل هي من العلوم أم لا ، وانتهى الجدل بالاعتراف بالجغرافيا سيدة للعلوم الإنسانية ، وتم تخصيص مقعد لها في الجامعات العريقة . لقد برهنت الجغرافيا ، كعلم أهميتها في دول العالم المتقدم حيث مارس الجغرافيون واجباتهم الوطنية خارج قاعات الدرس بكفاءة عالية نالوا بسببها احترام الجميع . ولعل الجوهر في هذا كله ، الطريقة التي درس بها هؤلاء الجغرافيا منذ المرحلة التعليمية الابتدائية صعودا إلى التأهيل الجامعي التخصصي . فطريقة التعلم هي المفتاح التعليم وفي ميادين الحياة المختلفة . ما أصاب الجغرافيا من غبن في بلداننا العربية بسبب طريقة التعليم الخاطئة لمعظم العلوم ، إن لم يكن جميعها . فالرياضيات هي ليست عمليات حسابية آلية ، بل منطق وسياقات تفكير . كذلك الحال مع الهندسة ، وعلوم الحياة ، والفيزياء واللغة . والتاريخ ليس حكايات جدتي أو سرد غيبي للأخبار والأحداث ، فله منطق وفلسفته . ومع شديد الأسف فإن فلسفة العلوم لا يهتم بها ولا تدرس في العديد من الأقسام العلمية على أهميتها القصوى . وان درست، فلا صلة لها بالمواد الاخرى حيث لا تدل على وجود ترابط جدلي ، عضوي بينها : علم

الخرائط، منهج البحث العلمي ، الدراسة الميدانية ، التحليل الكمي ، فلسفة الجغرافيا . وحتى الدراسة الإقليمية لا يتم الربط فيها بين فروع الجغرافيا الأصولية ، بل تعامل كمفردات منهج تثقيفي تمثل فصولاً في كتاب عام وليس كمادة مترابطة متداخلة محددة لملامح الإقليم وشخصيته . إنها كدراسة أشجار غابة كل واحدة بمعزل عن الأخرى وبعيدا عن النظرة النظامية التكاملية الموحدة لبيئة الغابة . إنها دراسة مجزوءة ناقصة غير مجدية ، لذلك ينساها الطلبة ولا يهتموا بها . أنهم لا يستوعبون الهدف من دراستها ، فهي بالنسبة لهم مادة تقرأ للامتحان فقط . ولهذا السبب برزت ظاهرة الغش بين الطلبة وتفاقت مع الأيام . يعرض المقال وجهة نظر الكاتب في السبل التي يمكن من خلالها نفض التراب عن وجه مادة لها أهميتها العلمية خارج قاعات الدرس ، وإعادة الحياة إليها بعد أن كاد يقضي عليها من قبل معلمها ومدرسيها الذين تعرفوا على أشجار الغابة وحفظوا ألوانها وأشكالها ولكنهم جهلوا علاقات بعضها ببعض وما ينتج عن هذه العلاقة من بيئة حياتية متكاملة ومعنى علمي حقيقي . فالجغرافيا هي دراسة التنظيم المكاني لعناصر الحياة وتفاعلها على سطح الأرض سواء أكانت هذه العناصر طبيعية (هواء ، ماء ، تربة ، صخور) أم بشرية (نشاطات الإنسان والبيئة التي صنعها لنفسه) . فالجغرافيا ليست معلومات منضدة في كتب ، بل مشاهدات ميدانية في البيئة التي نعيش فيها ونعمل . ومن لا يفهم التنظيم المكاني لعناصر البيئة التي يعيش فيها وطريقة تفاعلها مع

بعض البعض ، و معه بالذات ، لا يستوعب مطلقا جغرافية العالم وان حفظ نصوصها وخرائطها عن ظهر قلب . فبداية دراسة الجغرافيا تكون في البيت والمحلة والمدرسة . أنها الأطلس الذي يجب أن يعتمد المعلم لإفهام التلاميذ والطلبة الجغرافيا وماهيتها وأهميتها الحياتية اليومية لهم . وكما قال علماء النفس ، من لا يعرف نفسه يجهل الآخرين ، كذلك يمكن القول بان من لا يعرف جغرافية منطقة سكنه لا يستوعب جغرافية بلده ، ولا جغرافية البلدان الأخرى .

من أسباب الأزمة :-

من خلال خبرة تدريسية لا تقل عن عشرين عاما في جامعات القطر (البصرة ، بغداد ، المستنصرية ، تكريت ، ديالى) ، وعن بحوث أنجزت وأخرى اطلع عليها ، ومن خلال مناقشات مطولة ومستفيضة مع الطلبة الجامعيين ، استخلص الكاتب إن الخلل في فهم حقيقة الجغرافيا من قبل طلبة أقسام الجغرافيا راجع إلى طبيعة الطرائق التدريسية المتبعة في المرحلتين الابتدائية والثانوية . فقد نقشت في أذهانهم صورة مشوشة عنها يصعب تصحيحها في المرحلة الجامعية . (العمر والربيعي 1991) والمصيبة إن عملية سوء الفهم هذه حلقيه تدور لتتراكم مرة أخرى عندما يتخرج هؤلاء الطلبة ليمارسوا التدريس ولم يتم بعد تصحيح الصورة عندهم بما فيه الكفاية ليمارسوا تدريسها بصورة سليمة . لا سباب عديدة لا مجال

لمناقشتها في هذا المقال ومن خلال متابعة طلببة السنة الرابعة في كليات التربية ومراجعة المدارس الثانوية خرج الكاتب بالملاحظات الآتية ، والتي تؤكد وجود خلل في تدريس الجغرافيا و تعميق التشويه الحاصل في صورتها في أذهان الطلبة خاصة ، و الناس عامة :-

- 1- نقص لا يستهان به في توفير الخرائط الجدارية في المدارس الابتدائية والثانوية ،
- 2- ضعف متابعة المشرفين التربويين لمدرسي الجغرافيا في مجال استخدام الخارطة بما يؤدي إلى عدم الافادة فعليا منها
- 3- عدم قيام الطلبة برسم الخرائط الموجودة في الكتب أو الأطلس لعدم طلب ذلك منهم
- 4- الخرائط في الكتب المنهجية غير مستثمرة بصورة تؤدي الغرض من وجودها ، لا في المتن ولا في طريقة التدريس ولا في الواجبات البيتية ،
- 5- إهمال واضح للنشاطات العلمية الصفية واللاصفية التي تدفع بالطلبة للاهتمام بالمادة العلمية والتعلم الذاتي خارج قاعة الدرس ،
- 6- عدم استثمار البيئة المحيطة بالمدرسة كمادة للدراسة الميدانية وربطها بالمنهج الدراسي.

هذا مقال نظري (فكري) ، يعكس وجهة نظر الكاتب ، وليس بحثا تربويا يعتمد الاستبيان والمقالة وغيرها من مستلزمات

البحوث التربوية ، لذا لم تتبع السياقات ذاتها . انه موجة إلى القائمين على العملية التعليمية ومن يعينهم أن يتعلم التلاميذ والطلبة المواد والمواضيع بصورتها الصحيحة السليمة المؤدية الى الغرض الاصلي من وجودها في المنهج الدراسي. لان ما يحدث مع الجغرافيا حاصل أيضا مع الرياضيات والهندسة والأحياء وغيرها من المواد الدراسية الأخرى . ولكونه مقال تخصصي فان المجالات العلمية هي مكانه المناسب وليس الصحف اليومية أو المجالات الثقافية العامة.

نشاطات صفية ولا صفية لا غنى عنها :-

تتوفر نشاطات صفية ولا صفية عديدة ومتنوعة بإمكان المعلم أو المدرس ممارستها مع طلبته تعزيزا للمنهج الدراسي وتطبيقا له . يشار هنا إلى نماذج متعارف عليها تلح الحاجة إلى العودة إليها ، للتذكير بها بعد أن غلفها النسيان .

المعاني الجغرافية في الصور والرسوم :-

تصدر سنويا أعدادا كبيرة من التقاويم الحاوية على صور لمناظر طبيعية متنوعة ولمختلف البيئات . تشكل جميع هذه الصور مادة لتدريس الجغرافيا وتنمية الحس الجغرافي عند الطلبة إذا نظر إلى ما وراء الصورة ، إلى معانيها الجغرافية . فمنظر الجبال يمكن أن يثير الموضوعات الآتية : أنواع الجبال ، توزيعها المكاني في البلد والعالم ، عوامل التعرية ، التساقط وأنواعه ، الربط بالكوارث

الطبيعية ، الربط بطراز حياة معينة ، بالنبات الطبيعي وتنوعه مع الارتفاع ، مع استثمار الإنسان لها لإغراض سياحية، بالأهوار والبحيرات ، بالغذاء وتنوعه ، بالمشكلات السياسية بين الدول وفي الدولة الواحدة . **ولمنظر الغابة** جاذبيته للنظر والتأمل في : أنواع الغابات ، تنوعها مع تنوع المناخ والمواقع الجغرافية ، هل الغابة مجرد مجموعة أشجار ؟ ما هو النظام البيئي للغابة ؟ التوازن البيئي في الغابة ، سوء استخدام الإنسان للغابات واثار ذلك على التبدلات المناخية ، مفهوم : ازرع ولا تقطع وأهميته للإنسان من مختلف المعطيات الحياتية . **الماء سر الحياة** ، وصور المسطحات المائية هي الأكثر شيوعا وكل منها توفر فرصة للحديث وإثارة حوارات بين الطلبة وتساؤلات عن أهمية ترشيد استهلاك المياه ، والبيئات المائية وأهميتها لتلطيف الجو وتوفير الغذاء ، واستثمار الإنسان للمجاري والمسطحات المائية في النقل والتسلية والترويح وكمصدر للعيش ، والمشاكل السياسية الناجمة عن الصراع على المياه .

وللغيوم والإشكال التي ترسمها في الجو جاذبية خاصة ، وعلى أساسها يستطيع المدرس الربط بين أنواع الغيوم وأنواع المطر، وإمكانية التنبؤ بالجو والطقس من خلال ملاحظة الغيوم وحركتها ونوعها . كما بإمكانه الطلب من الطلبة ممارسة هذا التوقع في كل يوم تكون فيه الغيوم موجودة في السماء .

ومن المناظر التي تثير الفضول ، صور الأقوام والشعوب الأخرى ، إنها توفر فرصة للتحدث عن الاختلافات العرقية والدينية بين الشعوب والهدف الرياني من ذلك (لتعارفوا) ، واثر البيئات الطبيعية على شكل ولون وطرز حياة الأقوام المختلفة . ويعني تعارف الشعوب مع بعضها تعاونها في الخير والتأمل في وحدة الخالق . للبيئة التي صنعها الإنسان لنفسه (المدينة) ، أحاديث وتساؤلات لا حصر لها ، فصور الشوارع والمباني مدخل للحديث عن جميع مناحي الحياة اليومية وتباينها المكاني . إنها الأسوار التي بناها الإنسان لتؤطر حياته بثقلها وظلالها ، وهي حلم الكثيرين ممن يجهلون حقيقتها . إنها الحلم والكابوس ، الحلم لمن يعيش بعيدا عنها والكابوس لمن خنقته مشاكلها . إنها مادة للتكلم عن الاقتصاد ، الاجتماع ، التخطيط ، التلوث ، المشاكل ، الحلول ، عن الخبرة الشخصية للطلبة فيها .

كذلك الحال مع الريف ، خاصة عند إجراء مقارنة بين الريف والمدينة في المعطيات الآتية : المظهر الخارجي ، المساحة ، الكثافة ، استعمالات الأرض ، طراز الحياة ، القيم الاجتماعية ، التنوع الاجتماعي ، المشاكل البيئية (طبيعية و اجتماعية) . و أفضل شيء يقوم به المدرس في هذا المضمار ، إجراء مناظرة بين مؤيدي البيئتين . هذا غيض من فيض من الحالات التي يمكن أن يستثمرها مدرس الجغرافيا في المدارس الابتدائية و الثانوية ليزيد من

إدراك طلبته للمفردات الجغرافية ويحفز الحس الجغرافي عندهم .
 بهذه الطريقة يدفعهم إلى النظر إلى ما وراء الأشياء وعلاقتها
 البيئية . بتتمة هذا الحس عند الطلبة يصبحوا جغرافيين حقيقيين ،
 ويستوعبوا بيئاتهم جغرافياً ، وحينها فقط ، يسهل عليهم تصور
 جغرافية العالم الآخر وإدراكها.

الجغرافيا العملية :-

توفر الجغرافيا العملية Practical Geography فرصة
 كبيرة لتعلم حقائق جغرافية عملياً ، وهذه الحقائق ذات أهمية للناس
 في حياتهم اليومية . ومن الضروري ممارسة تعلمها والتدريب عليها
 من الدراسة المتوسطة . والتعرف على الجغرافيا العملية يدفع
 بالطلبة لاعتناق حقيقة مفادها أن الجغرافيا علم حيوي يرتبط عملياً
 بحياة الناس في مختلف مناحيها ، وان تعلمه لا يكون من خلال
 قاعات الدرس فقط ، بل أن القاعات المغلقة ما هي إلا مرحلة أولية
 في التعليم والتهيئة للتدريب العملي الميداني ومن مفردات الجغرافيا
 العملية :-

(أ) تعيين اتجاه الشمال :-

الجهات المعروفة أربع : الشمال والجنوب ، والشرق ،
 والغرب. وعند معرفة احدها على وجه اليقين تسهل معرفة
 الاتجاهات الآخرين . فالشمال عكس الجنوب ، والغرب عكس اتجاه
 الشرق . ومن الضروري التمييز بين نوعين من الشمال الجغرافي

والمغناطيسي . موقع الأول ثابت إما الثاني فمتحرك ضمن نقطة في أقصى شمال كندا بالقرب من شبه جزيرة بوثينيا التي لا تبعد عن مركز القطب الجغرافي الشمالي بأكثر من ألف ميل (فليجة 1981) . ويقاس الاختلاف بين اتجاه الشماليين الجغرافي والمغناطيسي بالدرجات ، درجة الاختلاف المغناطيسي والتي قد تكون إلى شرق أو غرب اتجاه الشمال الجغرافي (الحقيقي) . ويمكن معرفة درجة الاختلاف المغناطيسي من خلال تحديد الشمال المغناطيسي بواسطة البوصلة وتحديد الشمال الجغرافي بإحدى الطرائق المعروفة ، أو من جداول خاصة .

استعمال البوصلة :- شائع لمعرفة اتجاه الشمال ، ولكن عندما تكون الخارطة خالية من تحديد الاتجاه ويطلب تثبيته عليها فالأمر يختلف قليلا . توجه الخارطة أولا حسب الإحداثيات الموجودة على الأرض ، توضع البوصلة عليها ثم يتم تأشير (وضع نقطة على الخارطة) عند اتجاه الشمال في البوصلة ، ونقطة أخرى عند الجنوب . بعد ذلك يمد خط للوصل بين النقطتين مع وضع سهم ليؤشر اتجاه الشمال المغناطيسي ويحدده . وبمعرفة درجة الاختلاف المغناطيسي يرسم خط يتقاطع مع الخط الأول ليشير إلى الشمال الحقيقي .

يكون قرص الشمس في النصف الشمالي من الكرة الأرضية، وعلى مدار السنة ، في وقت الزوال (منتصف النهار) في جهة

الجنوب ، وعند وضع عصا مستقيمة بوضع عمودي على سطح الأرض وتحت أشعة الشمس فان ظلها يتجه حتما إلى الشمال الحقيقي . هذا في حالة وجود ساعة دقيقة ، وفي حالة عدم وجود ساعة دقيقة ، وفي حالة عدم معرفة وقت الزوال بدقة عالية ، حينها تعتمد الطريقة الآتية : يختار وقت قبل الساعة الثانية عشر ظهرا بوقت قصير وتثبت عصا على الأرض تحت أشعة الشمس بشكل مائل . يربط في طرف العصا خيط به ثقل يلامس سطح الأرض فيحدث ظلا . بعد ذلك ترسم دائرة أو قوس في الجهة المعاكسة لحركة الشمس بنصف قطر يساوي طول ظل الخيط من نقطة نهاية الخيط على سطح الأرض . يراقب الظل من حيث الطول والقصر والابتعاد تدريجيا عن محيط الدائرة أو القوس المرسوم والعودة إلى إن يلتقي مع القوس مرة ثانية . (فليجة وزميله 1978) ويمكن اعتماد طريقة الساعة اليدوية لمعرفة اتجاه الشمال الجغرافي وذلك بوضع الساعة أفقيا تحت أشعة الشمس ثم يتم توجيهها حتى يشير عقرب الساعات إلى الشمس . والخط والوهمي الممتد بين مركز الساعة ومنتصف القوس المحصورة بين نهاية عقرب الساعات والرقم (12) مشيرا إلى الجنوب الجغرافي في نصف الكرة الشمالي . وبمد الخط بالاتجاه المعاكس فانه يشير إلى الشمال الجغرافي . وفي الليل تشير مجموعة الدب الأكبر إلى الشمال الحقيقي .

والنجم القطبي هو احد أفراد مجموعة الدب الأصغر التي تقع فوق القطب الجغرافي الشمالي سيدور هذا النجم حول نقطة القطب السماوي ((نقطة وهمية تقع في كبد السماء على سمت القطب الجغرافي)) . ففي أول الليل تكون مجموعة الدب الأكبر قريبة من أفق السماء ، وتؤشر مجموعة من خمس نجوم تأخذ شكل رقم (4) الهندي (تعرف بذات الكرسي) على موقع النجم القطبي . فالنجم القطبي يقع في نهاية مجموعة الدب الأصغر وبين ذات الكرسي ومجموعة الدب الأكبر ، والخط الواصل بين نجمين من المجموعة الأخيرة يؤشر إلى الشمال الجغرافي .

(ب) استيعاب مقياس الرسم :-

من الأخطاء الشائعة تدريس مقياس الرسم كمادة رياضية (رغم انه كذلك) جعلت العديد من الطلبة ينفروا من الخارطة لارتباط مقياس الرسم بها . إن طريقة تدريس مقياس الرسم يجب أن تكون بصيغة التعلم عن طريق اللعب . فقياس أبعاد قاعة الدرس ورسمها على ورقة باعتماد مقياس الرسم تدفع الطلبة لفهم الصلة بين البسط والمقام ، بين الأشياء المنسوبة لبعضها ، بين جميع المقاييس النسبية . قياس أبعاد القاعة بداية لرسم خارطة المدرسة بمقياس رسم حقيقي ، وكواجب للطلبة لرسم مخططات الوحدات السكنية التي يقطنونها ، ولرسم مخطط للطريق الذي يسلكوه من البيت إلى المدرسة ، وغيرها من مخططات عن البيئة المحيطة

بالمدرسة مع التأكيد على مقياس الرسم . الهدف استيعاب الطلبة نسبة ما يرسموه على الورق إلى الواقع الذي يعيشوه. من هنا يستوعب الطالب الحجم الحقيقي لبلده قياسا ببلدان العالم الأخرى ، المجاورة والبعيدة ، المتقدمة والنامية ، نسبة القمر إلى الأرض ، نسبة الأرض إلى الشمس بمعرفة أماكن عيش أقارب الطالب ودفعه لحساب المسافة بين سكنه (مدينته) ومواقع سكنهم تدفعه لفهم دور المسافة في العلاقة بين الناس . انه يكشفها بنفسه بمساعدة المدرس من خلال تعلم مقياس الرسم واستيعاب كنهه . في هذه الحالة فقط يكون لمقياس الرسم أهمية في حياة الطالب ويفهم أهميته دون أن يحفظ نص من الكتاب المقرر . إن نسيان الحقائق المكتشفة ذاتيا قليل جدا ، عكس المعلومات التي يجبر الطالب على حفظها دون إن يعي ماهيتها وأهميتها لحياته اليومية لاحقا .

رسم المخططات ميدانيا :- للمخططات الميدانية (Field Sketches) أهمية في الجغرافيا لأنها إحدى وسائل التعلم الميداني . إنها أفضل من الصور الفوتوغرافية لأنها ذات علاقة بموضوع معين ، مع التركيز على المعطيات ذات العلاقة فقط . أنها تسلط الضوء على حيز صغير لتبرز المطلوب في الدراسة ، والنتائج مؤكدة وسريعة وغير مكلفة ويمكن تسجيل الملاحظات الميدانية على المخطط، وقد يأخذ الرسم التخطيطي وقتا ، خاصة في التجربة الأولى ، وهذه هي البداية فقط . ومن الضروري تعويد

الطلبة ، منذ نعومة إظفارهم ، على رسم المخططات لان هذا يفيدهم في مختلف نواحي الحياة الدراسية والعملية والحياتية . ليس المطلوب رسم منظر طبيعي ، بل إبراز ظاهرة جغرافية للملاحظة والدراسة ليس إلا . ومن المهم بداية ، وضع هيكل ثم اختيار إحداثيات الظهير الأرضي لتمثيل مظاهر تؤشر المركز والحواف الشمالية والجنوبية والشرق والغرب ، اليسار و اليمين . بعد ذلك ، يبدأ رسم مقدمة المنظر والخلفية اعتمادا على مظاهر مختارة كثوابت (الإحداثيات) ، وقد تهمل بعض التفاصيل في الخلفية . وقد يختار الطالب أول الأمر في حجم المادة التي يرسمها ، وأسهل طريقة هي أن ترسم على ورق كبير نسبيا A3 ، وبعتماد قلم الرصاص لتحديد الحجم والإبعاد أفقيا أو عموديا أو حتى تقدير الزاوية . ومن الضروري تعزيز الثقة بالنفس عند الطلبة وبقدرتهم لإنتاج شيء ذي قيمة وفائدة . أي عدم الاستهانة بما يقدموه ، في المراحل الأولى على الأقل . وبالإمكان تصغير مقياس الرسم عندما تكون مساحة منطقة الدراسة كبيرة ، وذلك باعتماد التصغير بالنسبة إلى النصف أو أية نسبة يراها الطالب مناسبة و مقبولة . وعندما تكون التباينات السطحية غير كبيرة يمكن تنصيف القياس الأفقي أو مضاعفة القياس العمودي لا يبرز الظاهرة قيد الدرس . وتحديد خط الأفق له أهميته لان جميع الأشياء الأخرى يعتمد تحديدها على أساسه ، ويفضل أن يكون تضليل الأشياء التي صنعها الإنسان داكنة ويكون تضليل المظاهر الطبيعية خفيفا ، وان تكون الأشياء

أمام الناظر أكثر تضليلاً من الخلفية . وللاعتبارات الجغرافية أهمية عند اختيار الأشياء التي تظهر في المخطط ، فعند التركيز على المظاهر الطبيعية تهمل الكثير من التفاصيل التي أوجدها الإنسان، مثل أسلاك الكهرباء وغيرها ، أما الطرق والسكك فإنها تؤشر . وعند رسم خارطة المدينة فإن الإنشاءات الكهربائية والطرق لها أهمية . والعنوان ضروري أن يكون دقيقاً وتفصيلاً مع تأشير الموقع، وتحديد الاتجاهات وتحديد أسماء المناطق والمظاهر الطبيعية والبشرية . وقد تكتب هذه على ظهر المخطط أو تؤشر عليه مع الأسهم الدالة عليها .

مفتاح فهم الجغرافيا : قراءة الخارطة :-

الجغرافيا من العلوم العملية التي تتطلب معرفتها تدريباً مبرمجاً، منتظماً متواتراً ، وعمودها الفقري ، كمادة وموضوع ، هو الخارطة . فمن يجهل قراءة الخارطة ولا يحسن التعامل معها لا يدرك ماهية الجغرافيا ولا يستوعبها . وتعاني الجغرافيا في دول العالم النامي من إهمال وسوء فهم للجغرافيا ناتج عن إغفال المناهج الدراسية تدريب التلاميذ والطلبة منذ المراحل الدراسية الأولى على قراءة الخارطة وفهم محتوياتها . إن قراءة الخارطة مرحلة متقدمة نسبياً ، تسبقها مراحل تهيئ الطالب لها ، مثل : استخلاص المعاني الجغرافية من الصور والرسوم ورسم المخططات الميدانية ، ثم فهم ماهية الخارطة ، عناصرها ، أنواعها ، الهدف منها ، سبل

الإفادة منها في الحياة اليومية المتخصص بالجغرافية وغيره من المواطنين . أما تحديث معلوماتها فهو من صلب اختصاص الجغرافي ، ويجب أن يتدرب على ذلك عمليا التلميذ منذ الدراسة الابتدائية والثانوية . فمن الضروري وضع برنامج تدريبي متكامل يتوافق مع مفردات الدراسة والمراحل الدراسية بحيث يفهم الطالب الجغرافيا ويتعامل معها بعلمية قبل أن يصل إلى مستوى الدراسة الجامعية الأولية .

يحدد ملنر (Milner) المهارات المطلوب تدريب طلبة

الثانويات عليها في مادة الجغرافيا :-

- 1- قراءة الخرائط الرسمية (Ordnance Survey Maps) ، معرفة الرموز ، المقاييس ، الاتجاهات ، واستعمال البوصلة وخطوط الارتفاعات المتساوية وإشكال سطح الأرض .
- 2- تفسير خرائط OS ، الأنماط المكانية والعلاقات بينها (استعمالات الأرض والنبات ، أنماط المستقرات البشرية وشبكة الاتصالات والمواصلات) .
- 3- قراءة وتفسير خرائط الكتب المنهجية والمخططات وخرائط التوزيعات والنقطية والخطية
- 4- قراءة خرائط الأطالس ووصف التوزيعات التي تمثلها .
- 5- قراءة خرائط الخطط والتصاميم العمرانية للشوارع والقطاعات .
- 6- فهم الرسوم البيانية والتخطيطية .

- 7- استيعاب المخططات الانسيابية ومخططات النظم والنماذج .
 - 8- قراءة مخططات سطح الأرض Sketch Diagram
 - 9- فهم المخططات ذات البعدين .
 - 10- تفسير المصورات والرسوم Pictures
 - 11- تفسير الصور الجوية .
 - 12- تحليل إحصائي للحقائق الجغرافية
 - 13- الربط بين خرائط OS والصور الجوية .
- ويضيف ملنر إلى إن المطلوب التدرب على قراءة خرائط Os حيث يتمكن الطالب من :-
- 1) استعمال المقياس وقياس المسافة بدقة .
 - 2) تحديد الاتجاه الصحيح باعتماد البوصلة .
 - 3) إعطاء الموقع الدقيق باعتماد الإحداثيات العمودية والأفقية
 - 4) معرفة معقولة بالرموز الرئيسية المستخدمة ، ومعرفة كيفية استخدام خطوط الارتفاعات المتساوية واشتقاق المقطع الطولي منها.
 - 5) تحديد انحدار الأرض وتمييز أشكال سطح الأرض مثل الوديان والتلال .الربط بين هذه جميعا .
 - 6) معرفة العلاقة بين نمط الاستيطان وشبكة النقل ، مثلا .
 - 7) الربط بين هذه جميعا .

فهل صيغت مناهج الجغرافيا لطلبة الثانويات في بلداننا لتحقيق بعض هذه الأهداف العلمية التربوية ؟ فإذا كان الأمر كذلك ، فهل تحقق هذا ؟ ثم أين الخلل ؟

القراءة الأولية للخريطة :-

وكتعود عملي للطلبة على الخارطة من الضروري والجوهرى في الوقت نفسه ، الطالب منهم رسمها مع كل موضوع يأخذه في الجغرافيا (خارطة أو رسوم ومخططات توضيحية) . فالتعود على النظر إلى الخارطة ورسمها يسهل معرفة المواقع الجغرافية وتباينها مكانيا ، والربط بين الحقائق المختلفة ، وبالتالي فهم الجغرافيا . إنها الصورة التي تبقى في ذهن الطالب في الامتحان دون الحاجة إلى أن يحفظ معلوماتها . أنها مادة أساسية لمناقشة مكونات الخارطة وتفسير أنماطها المكانية .

إضافة إلى الواجب المشار إليه أعلاه ، يطلب من الطلبة ، على شكل مجاميع صغيرة، قراءة خرائط قطاعية أو خرائط بمقاييس متوسطة المقاييس مع توجيه مجموعة من الأسئلة لكل مجموعة عليها أن تجيب عنها من خلال الخارطة . فمثلا ، يمكن توجيه أسئلة من النوع الآتي، وحسب الموجود في الخارطة ومستوى الطلبة الدراسي :-

- بعد تحديد موقع معين (أ) مثلا ، ما هو موقع من النقطة (أ) ؟

- ما هو اتجاه مجرى النهر في الخارطة ؟ وما هو طول النهر في الخارطة ؟
- حدد أربع مظاهر جغرافية موجودة في الخارطة .
- إذا كنت في أقصى نقطة شمال منطقة الخارطة ، ونظرت باتجاه الجنوب الغربي ، ما هي المظاهر الجغرافية التي تلاحظها ؟ حددها حسب تتابعها المكاني .
- على ضوء المربعات الشبكية المسقطة على الخارطة ، حدد موقع :
- حدد المظاهر الجغرافية الواقعة بين خط الارتفاع (رقم محدد) والارتفاع (رقم محدد) ، أو بين نقاط تقاطع خطوط شبكة المربعات (الأرقام الأفقية والعمودية)
- بعد تحديد منطقة معينة على الخارطة ، كان تكون (بين المربع 50 والمربع 91) :
- ما هي أنواع النباتات الطبيعية ؟ ما علاقة النبات الطبيعي بالتضاريس ، ما هي أنواع المحاصيل التي تزرع في هذه المنطقة ، حدد فلكيا موقع المستقرة (س) .
- ما هي أنواع الطرق التي توجد في الخارطة ؟ وما أطوالها ؟
- ما هي الأنهار التي لها أهمية ملاحية في الخارطة ؟ ولماذا ؟
- كيف تتوزع المستقرات البشرية في الخارطة ؟ ولماذا ؟
- ما هو نظام التصريف النهري الموجود في الخارطة ؟

- ما هي أنواع استعمالات الأرض بين المستقرين (أ) ووالمستقرة (ب)؟ أو النقطتين (أ ، ب)؟

- ما هي العلاقة بين : نظام التصريف النهري والتضاريس

واستعمالات الأرض من خلال الخارطة؟

- حدد أعلى نقطة في الخارطة ، وأدناها ، واحسب درجة

الانحدار بينهما .

- اعتمد ورقا بيانيا لحساب مساحة الوحدة الإدارية (تسميتها)

. وما نسبة مساحتها إلى مساحة الوحدة الإدارية التي تعود

إليها؟

- صف توزيع المستقرات البشرية في الجزء الجنوبي من منطقة

الخارطة .

- قارن بين نمط توزيع المستقرات البشرية شمال وجنوب منطقة

الخارطة ، مفسرا ذلك على ضوء الوضع الطبيعي للمنطقة .

- ما هو التوزيع الأمثل (في نظرك) للمستقرات البشرية

الموجودة في الخارطة (منطقة الدراسة)؟ ولماذا؟ وما

الخلل في التوزيع الراهن؟ (Leong & Barakbah 1974) .

والعديد من الأسئلة التي تتغل ما تعلمه الطالب من

الكتاب إلى الخارطة ليكتشف بنفسه ، مع إضافات نوعية

للمعلومات تفيد في المراحل الدراسية اللاحقة . بهذه الصيغة لا

يتعامل الطالب مع الخارطة بجمود ولا أبالية ، بل بتفاعل ليتعلم

وليجد ما يتعلمه منها ، ويكشف ما لا يعرفه . وبهذه الحالة تكون الخارطة قد استثمرت بعلمية ومنهجية تخدم العملية التعليمية داخل الصف وخارجه . فالخارطة كتاب جغرافي كامل عن منطقة معينة، يتطلب قراءته خبرة ، وهذه الخبرة لا تتكون إلا من خلال التدريب المتصل بالمواد المدروسة ومستمر مع جميع المراحل الدراسية .

قراءة الخريطة ميدانيا :-

ترتبط الخارطة بفروع الجغرافيا جميعها ، فخرائط المدن تختلف عن خرائط الملكيات الزراعية ، وعن الخرائط الجيولوجية ، وهكذا . فجميع هذه الخرائط تشترك في القواعد الأساسية للخارطة الجغرافية ولكنها تختلف عن بعضها البعض في المفردات وترميزها. بعبارة أخرى ، كل تخصص جغرافي دقيق له خرائطه الخاصة به والتي يتوجب التدريب على قراءتها وتحديث معلوماتها ميدانيا . ولهذا السبب ، من المهم جدا خروج الطلبة للدراسة الميدانية مع كل موضوع جغرافي يدرسه لاختبار ما درسه على محك الواقع ، ولكي يكون الميدان الأطلس الذي يرجعون إليه في كل ما يتعلموه ، ولكي تكون رموز الخارطة مدركة ، وتكون للنظريات معنى في حياتهم اليومية . يفضل جونز (Jones 196) أن يتم انجاز المخططات الميدانية على مرحلتين : الأولى عندما يكون الطالب في الحقل حيث يكون عمله غير منظم بدرجة أو أخرى ، وانه يلاحظ ويجمع الحقائق تحت عناوين عريضة . وقد يكتب بعض الملاحظات

الشخصية على المخطط . وفي المرحلة الثانية ، ينجز العمل بعد عودته إلى الصف أو المدرسة ، وبعد التفكير في مضامين ما عرفه واكتشفه والصلة بما تعلمه من نظريات وأفكار درسها . حينها فقط يستطيع رسم الخارطة بصيغتها النهائية التي تضم النتائج ، وبعد أن يحذف ما لا علاقة له بالموضوع وبعد اختيار العنوان المناسب للمخطط وعادة يعني هذا إعادة رسم أو إعادة إسقاط البيانات والمعلومات والملاحظات ، وتحبير ما قد رسم بقلم الرصاص ميدانياً. الطريقة الأخرى تتم بتحضير خارطة أساس Base Sketch Map وتستنسخ لتستخدم في الميدان ، ويعاد إسقاط النتائج والحقائق لاحقاً على النسخ النهائي . وهذه الطريقة مفضلة عندما يستخدم أكثر من طالب الخارطة الأساس ذاتها لتغطية جوانب مختلفة أو أزمنة مختلفة . وبغض النظر عن الهدف من رسم الخارطة ، فقواعد رسم الخارطة يجب أن يلتزم بها ، فجميع الخرائط عناوين و مقاييس رسم ومفتاح ومؤشر للشمال ، وغيرها من أساسيات . والسبب من التأكيد على الضوابط هي إن الخارطة يجب إن تكون سهلة القراءة من قبل الجميع ، ومن الضروري أن يحدد في العنوان موقع الدراسة مع تأشير شبكة الخطوط المربعة لتحديد المواقع بدقة . وعندما تكون هناك خرائط عدة للمنطقة ذاتها فللعنوان أهمية في توضيح طبيعة الخارطة والهدف من رسمها . قد لا يتوقع أن يكون مقياس رسم الخارطة دقيقاً طالما إن جزء منها قد رسم بطريقة لا تعتمد على المقياس Free hand ، فهي

تقريبية . وقد يفى بالعرض مقياس خطي قصير ، خاصة عندما لا يتم تجزئته إلى الإعشار . وقد يهمل مؤشر اتجاه الشمال ، عندما تكون خطوط الطول والعرض واضحة على الخارطة . أما المفتاح فانه أساسي لأنه يجعل الخارطة واضحة للقارئ . ولكن ، عندما يكون الترميز المعتمد في المخطط ذاته في الخارطة الأصلية فان المفتاح لا يكون إلزاميا . أما عندما تعتمد الألوان في الإسقاطات وعند استخدام رموز غير متعارف عليها حينها لا مفر من وجود المفتاح . وللخارطة أطار فالرسم لا يكون في الهواء الطلق .

تحديث معلومات الخريطة:-

إن قراءة الوثيقة الأولية (الأرض) مرتبط بقراءة الخارطة ، إلا انه ليس مطابقا لها في الكثير من الأحيان . ففي البدء قد يكون هدف الدراسة الميدانية المقارنة بين الأرض والخارطة، ومثل هذه المقارنة ضرورية جدا وجوهرية لتطوير ملكة قراءة الخرائط عند الطلبة . وقراءة الخارطة يختلف عن ما يعرفه العامة من تحديد المسار في الخارطة سياحية للمدينة أو الإقليم . وتمثل الخارطة للبعض معضلة كما هي الرياضيات وذلك لعدم التعود والتدريب على استعمالها والافادة منها .

لفهم الخريطة بكل محدداتها من المهم إدراك واستيعاب الأرض التي تعكس الخارطة جزء منها . والدراسة الميدانية هي تدريب على تفسير الخارطة وفهمها ، وتعزيز الخارطة بالملاحظات

لسلسلة واسعة من الظواهر غير المؤشرة أو غير الواضحة على الخارطة . ولا يرتبط هذا بخرائط التضاريس فقط ، بل بالخرائط الجيولوجية وخرائط استعمالات الأرض وغيرها . وجوهري أن لا يكون درس رسم الخرائط في القاعة بديلا عن الدراسة الميدانية ، انه مرحلة تسبقها وتتبعها . فالمواءمة بين الخارطة والواقع (قراءة الخارطة وتحديث معلوماتها) عملية ذهنية على المدرس أن لا يفكر بها كعمل داخل قاعة الدرس كبديل عن العمل الحقلية . فعلى الطلبة أن يتعلموا التفكير بتفاصيل الظهير الأرضي في الميدان وليس كرموز وإشارات على الخارطة (Jones 1968) . فالهدف حسب رأي جونز هو فرك أنوف الطلبة بالميدان وإجبارهم لتحريك عقولهم باستخدام الخارطة والمنافسة بينهم ميدانيا . في الميدان ، من الضروري أن يكون العمل بدء من الحقل (الأرض) ، من الواقع وانتقالا إلى الخارطة وليس العكس . فالمطلوب أن يغطي الواقع بتفاصيله وأنماطه ومقارنتها مع الموجود على الخارطة ، فلتترك الأرض تتحدث عن نفسها وتعطي فرصة للطلاب للملاحظة والافادة العلمية . وبعد هذا تأتي مرحلة الإضافة إلى الموجود في الخارطة من خلال التدريب على الملاحظة ، فالخطأ الذي قد يقع به العديد من الطلبة التصور إن كل شيء موجود على الخارطة . والخرائط الجيولوجية التفصيلية ضرورية للجغرافي لمعرفة أنواع الترب والمصادر المائية والتصريف السطحي والنبات وغيرها ، والخرائط ذات القياس 1/25000 تعد مناسبة في المراحل الأولى

من التدريب العملي (Wooldridge & East 1966) .
 وألان ، ما هو البرنامج الذي يضعه مدرس الجغرافيا في
 ثانويتانا ، أو في الجامعة ، ليدرب طلبته على هذه المهارات
 الأساسية ؟ قد لا يكون هو نفسه قد تدرب عليها ، ولكن عليه أن
 أن يتمكن ويمارس ليدرب طلبته عليها كي ينهض بنفسه وبطلبته ،
 وبالمحصلة النهائية ببلده ويتقدم إلى الأمام ، ليتعامل مع الواقع
 بعلمية ، وليعطي موضوع الجغرافية حقه .

سياقات عمل من الضروري العودة إليها :-

- 1- توفير الخرائط الجدارية بالعدد والأنواع المناسبة للمناهج ، مع
 توفير الأطالس التعليمية بإعداد مناسبة لكل مدرسة .
- 2- تعويد الطلبة على رسم الخرائط كواجب بيتي ، الموجودة في
 الكتب المنهجية أو الأطالس التعليمية .
- 3- قيام وزارة التربية بتوفير صور للبيئات الطبيعية والبشرية
 المختلفة مع توجيه المدرسين إلى المفردات والمتغيرات التي
 يركزون عليها ويجلبوا أنظار الطلبة إليها.
- 4- القيام بممارسات عملية تتعلق بمقياس الرسم ، داخل الصف
 وخارجه .
- 5- القيام برسم المخططات الميدانية للمناظر الطبيعية ذات التباين
 المكاني الواضح والتي يمكن أن تثير نقاشا جغرافيا ، ومن
 الضروري إشراك مدرس الفنية بهذا النشاط.

- 6- الاهتمام بالنشاطات الصفية واللاصفية في مجال الجغرافيا العملية .
- 7- إقامة دورات تدريبية خاصة في هذا المجال بالتعاون بين الجمعية الجغرافية المحلية ووزارة التربية ، أو وزارتي التربية والتعليم العالي خلال العطل الربيعية والصيفية .
- 8- المتابعة الجدية لمدرسي الجغرافيا لاستخدام الخارطة من قبل الإدارة والإشراف التربوي.

المصادر والمراجع

- 1- العمر، د. مضر خليل والربيعي ، د. داوود جاسم 1991 ، الجغرافيا في الجامعة ، مجلة الجغرافي العربي ، العدد الأول .
- 2- سطيحة ، د. محمد محمد 1974 ، الجغرافية العملية وقراءة الخرائط ، دار النهضة العربية ، بيروت .
- 3- فليجة ، د. احمد نجم الدين وعبد الله ، جميل نجيب 1978 ، علم الخرائط والدراسة الميدانية ، مطبعة العاني ، بغداد .
- 4- فليجة ، د. احمد نجم الدين 1981 ، الجغرافيا العملية والخرائط ، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية .
- 5- اليونسكو ، ب . ت مرجع اليونسكو في تعليم الجغرافية ، ترجمة زهير الكرمي مطبعة الكويت .

6-Jones , P . A . 1968 , Field Work in Geography ,Longman

Green & Co . Ltd , London

7-Leong , G.Ch And Barakbah ,S.A.B. 1974, Certificate Practical Geography , Oxford University Press , Kuala Lumpur.

8-Milner , S.1988,Geography:Longman GCSE revised guides, Longman Group , Essex

9-Wooldrige , S.W. and East ,W.G.1966, The Spirit and Purpose Of Geography , University Library , London

الفصل الحادي والثلاثون

وقفه مع المناهج الدراسية في الجامعات العراقية

المقدمة ،

مضى عقد من الألفية الثالثة ومازالت المناهج الدراسية في جامعاتنا كما كانت عليه قبل أكثر من ثلاثة عقود دون تغييرات جوهرية تتناسب مع التطور العلمي و مع تقنيات العصر ومتطلباته. وكل ما حدث من تغيير سابقا لا يتعدى تعديل طفيف وإعادة ترتيب للمواد بين سني الدراسة ، وكانت التغييرات محكومة بضوابط صارمة لا تتيح إلا إعادة النظر في بعض المسميات وإضافات غير جوهرية.

وعند مناقشة المنهج ، كعنصر من عناصر النظام التعليمي ، فهو ليس وحده المسئول عن ما هو عليه حال التعليم العالي في العراق اليوم ، ولكنه ركيزة من ركائز النظام . وما يصيب هذه الركيزة من وهن و تخلف فانه ينعكس كليا على مجمل النظام وحركته . ولا يؤدي إجراء تعديلات على المناهج الدراسية حدوث نقلة نوعية في التعليم العالي أبدا ما لم يصاحب ذلك تغييرات نوعية

متوافقة في ركائز التعليم الأخرى ومعطياته من طرائق التدريس ،
نظام القبول ، معايير تقييم الأداء ، معايير الجودة والتمكن ، الخ .
ومن أجل إجراء تقييم موضوعي للمنهج الدراسي السائد حالياً،
تنهج هذه الورقة عرض وبيجاز معضلة المناهج مردها :-

أولاً : محددات التغيير ،

1- المركزية العالية في تحديد مواد الدراسة ومفردات المنهج ،
بحجة تسهيل مهمة انتقال الطلبة بين الجامعات (وهم قلة
القلة) .

2- نسبة غير قليلة من التدريسيين من خريجي الجامعات العراقية
الذين لم (يتسع) أفقهم المعرفي (لا من خلال كورسات
الماجستير أو الدكتوراه ولا بالاطلاع الذاتي) ليشمل مواد
جديدة وتقنيات حديثة تدرس وتعتمد في جامعات العالم .

3- نقص كبير في موجود و أثاث قاعات الدرس و مختبرات
العملي ، مما أدى إلى سيادة الجانب النظري على الجانب
العملي ، الذي أصبح نمطاً متأسلاً ومرضاً مزمناً .

- 4- سيادة الطريقة التلقينية في التدريس و غياب الطرائق العلمية الحديثة (حتى القديمة منها) في التدريس و تقنياتها في معظم الأقسام العلمية و المناهج الدراسية .
- 5- اعتماد النظام السنوي ، ليس لاييجابياته ولكن بعذر إكمال المنهج و تقليل فرص عدم التزام الطلبة بالدوام و تجنباً لمحاسبتهم .
- 6- غياب الثقافة البحثية عند التدريسيين ، مما انعكس على الطلبة أيضا وعلى طرائق التدريس و مستوى المادة العلمية المعطاة للطلبة .
- 7- جهل التدريسيين بفلسفة العلم أولا وفلسفة الاختصاص ثانيا وبالتالي تكون المحاضرات مجرد عرض لمعلومات تخصصية و ليس تدريس علم له مقوماته ومنهجه و فلسفته .

ثانيا : الواقع الراهن للمناهج و طرائق تدريسها في الجامعات

العراقية ،

- 1) المواد الدراسية منفصلة عن بعض ، بحيث لا تشكل جسماً معرفياً متكاملًا .
- 2) المناهج الدراسية عامة وليس فيها تخصص دقيق .

- (3) عدم مواكبة المناهج الدراسية للجديد والحديث في الاختصاص.
- (4) غياب الجانب التطبيقي العملي لكثير من المواد الدراسية ،
وعدم ربطها بالحياة اليومية للطالب او المهنة التي يفترض أنه
يؤهل (علميا) لها .
- (5) عدم وجود علاقة بين المنهج الدراسي و البيئة العراقية .
- (6) ممارسة مشاريع بحوث التخرج بطريقة أفقدتها قيمتها وأهميتها
في ربط المواد العلمية التي درسها الطالب ببعض .
- (7) وحتى عند وجود مواد تعنى بالتقنيات التحليلية (إحصائية –
مختبرية) فهي تعطى بصيغة نظرية بدرجة عالية ، بحيث لا
يعرف الطالب متى وكيف يستفيد منها في اختصاصه .
- (8) تدريس مادة (الفكر ا فلسفة الاختصاص) بطريقة تجعلها تاريخ
فكر وليس فكر أو فلسفة علم ا فلسفة الاختصاص .
- (9) غياب النشاطات اللاصفية المكملة للمنهج الدراسي و المعززة
له .
- (10) لم يعد للكتب المساعدة مكان في حياة التدريسي حيث
تراجعت الكتب المنهجية أمام مد الملازم وتكتيب الطلبة
المختصرات.

11) لم تعد مكتبة القسم | الكلية | الجامعة مصدر معرفي للطالب تعينه في فهم واستيعاب المنهج الدراسي ، لذلك فان المنهج مجزوءة ومبتسر بطريقة جعلته فاقد لنبض الحياة في كثير من الأحيان ، و جعلته كسيحا في أحيان أخرى .

ثالثا : المناهج الدراسية في الألفية الثالثة ،

- (1) تعتمد النظام الفصلي (أو المقررات) ، وحتى على مستوى التعليم ما قبل الجامعي .
- (2) يمثل العملي 60% منها ، و الاعتماد على الطالب في اكتساب المعرفة والخبرة المباشرة من خلال النشاطات الصفية واللاصفية والعصف الذهني وغيرها من طرائق تدريس عصرية.
- (3) تقنية بدرجة عالية ، وفي مختلف مفاصل عملية التعلم والتعليم .
- (4) المناهج الدراسية تخصصية دقيقة ومن السنة الجامعية الأولى ، وحسب رغبة الطالب وميوله (نظام المقررات) .
- (5) المناهج الدراسية موجهة لسوق العمل و اتجاهاته ومساره .
- (6) المناهج الدراسية متداخلة التخصصات العلمية (التقليدية) .

رابعاً : ماذا يجب أن نعمل لنرتقي و ننهض ؟

في ضوء ما ذكر آنفاً ، فالفجوة بين المناهج الدراسية في الجامعات العراقية وما هي عليه حالياً و المناهج الدراسية في جامعات العالم المتقدم كبيرة جداً . وأن النقلة النوعية ضرورة يفرضها صراع البقاء ، و تتطلبها روح النهوض الوثابة النابعة من جذور حضارة عريقة تمتد إلى فجر الحضارات الإنسانية وعلى مر العصور والأزمنة .

ولكن الأمر ليس بالهين ولا يحدث التغيير نتيجة عصا سحرية ولا يتم بين عشية و ضحاها . إنه يستوجب وقفة صلبة صامدة بوجه كل مظاهر التخلف و الكسل والخمول . فهو لا يحدث إلا عندما تتقد جذوة النهوض في النفوس التي (شرنقها) العمل السهل والكسب المضمون لتخرج منه ملئها إرادة الحياة لتصبح فراشة تتزود من بستان العلم ورياحين المعرفة بكل ما فيه من خير وجمال وعطاء . ولا يغير الله ما يقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم . وعندما يسعى العبد للتغيير الذاتي فان رب العزة يعينه في مسعاه ويوفر له سبل النجاح ، خاصة وأن طريق العلم مبارك و ميسر من الرب قبل غيره .

ومن أجل أن يحدث التغيير ويتحقق ، و تصبح النقلة النوعية واقعا وليس حلما ، من الضروري أن :-

أ- : تجاوز المحددات و تحجيمها ،

- (1) إعادة النظر في جميع مقيدات المنهج المشار إليها سابقا ، وإعطاء الأقسام العلمية صلاحيات تؤهلها لترسم شخصيتها العلمية الذاتية على ضوء إمكانياتها و إقليمها الوظيفي واحتياجات سوق العمل فيه .
- (2) توفير مستلزمات التدريس الجامعي من قاعات و مختبرات وتجهيزات و مواد يتطلبها المنهج الدراسي .
- (3) إلغاء جميع نظم انتقال الطلبة وعودة الراسبين الى مقاعد الدراسة (انتقال ، عبور ، عودة المرقنة قيودهم ، المهجرين ، المبعدين ،) .
- (4) إلغاء جميع فرص المساعدة لمن هو غير مؤهل للنجاح (منح 5 ، 10 ، 15 درجة و منحى رفع نسب النجاح) .
- (5) الالتزام الكامل بنسبة حضور الطلبة للمحاضرات ، وعدم تجاوز الغيابات نسبة 10% وتجريد الطالب غير المجد من دوره في تدني المستوى العلمي والقيمي .

ثانيا : سمات المنهج الدراسي المطلوب ،

- (1) تسمية المواد الدراسية التي تتطلب عملي و تحديد نسبة العملي من النظري في المنهج ومتابعة التنفيذ فصليا .
- (2) اعتماد النظام الفصلي ، والتشديد على غيايات الطلبة .
- (3) جعل التخصص العلمي الدقيق يبدأ من السنة الدراسية الثالثة (الفصل الخامس) ، وتكون السنتين الأولى والثانية للمواد العامة لتشكل أساسا للتخصص الدقيق .
- (4) تدريس مادة واحدة على الأقل في كل فصل دراسي باللغة الانكليزية .
- (5) رفع درجة النجاح إلى 60% في المادة و المعدل العام للنجاح 70% .
- (6) تسمية النشاطات الصفية واللاصفية ضمن مفردات مواد المنهج . والاهتمام بالنشاطات الصفية واللاصفية المكملة للمنهج الدراسي والمعززة له ، و جعلها ضمن خطة القسم الفصلية والسنوية والتي تعتمد في تقييم الأداء .
- (7) إعادة الحياة إلى نظام صفوف طلبة الشرف ، و تبني الطلبة المجددين المتميزين ليكونوا دما جديدا للأقسام العلمية و الدراسات العليا .

(8) إيلاء مشاريع أبحاث التخرج إهتماما خاصا و معاملتها كجزء

أساسي من متطلبات التخرج ، إسوة برسائل الدبلوما و

الماجستير ، وأرشفتها في مكتبة القسم والكلية .

ثالثا : إجراءات معززة للنهوض

(1) إعادة النظر في نظام القبول في الجامعات ، ويفضل أن

تستحدث سنة تأهيلية يأخذ الطالب فيها مواد تعينه لاختيار

التخصص . وهذه السنة لا تعني قبول الطالب في الجامعة ،

وإنما مرحلة انتقالية تأهيلية مكثفة تحدد مستقبل الطالب .

(2) وضع برنامج تطويري لحملة الشهادة الجامعية العليا من

خريجي الجامعات العراقية يتضمن دورات مكثفة في اللغة

الانكليزية، و دورات في تقنيات التعليم الحديثة .

(3) إعادة النظر في الدراسة المسائية ، من مختلف الجوانب

والمعطيات ، وتحويلها إلى جامعات أو كليات أهلية منفصلة

كليا عن الجامعة أو الكلية الأصل .

(4) إعادة النظر في مناهج الدراسات العليا بشكل يجعلها

تخصصية دقيقة تتناسب مع حاجة المجتمع و متطلبات سوق

العمل ، آخذة بالتقنيات الحديثة ومطبقة لها .

الفصل الثاني والثلاثون

اتجاه منهج الجغرافيا على اعتاب القرن الحادي والعشرين

أ . د . مضر خليل العمر

1-توطئة

منذ ربح من الزمن كان المنهج الدراسي يحتوي معلومات وحقائق و مفاهيم منظمة في صيغة مواد دراسية موزعة على سني الدراسة ومراحلها ، وذلك لان المادة الدراسية كانت هي الغاية والوسيلة في ان واحد . (اللقاني وزميله ، 9 ، 1989) فالهدف كان مجرد اكتساب معرفة وليس الاعداد او التأهيل العلمي المنهجي . لذا اقتصر الامر على عملية الحفظ والاستظهار دون غيرهما من العمليات الذهنية الاخرى التي تجعل للتعليم متعة ومعنى .

اما النظرة التي اعقبت ذلك ، حسب رأي ريان ، فترى ان المنهج يتضمن كل خبرات التلميذ التي تنظمها المدرسة وتشرف عليها سواء اتخذت تلك الخبرات مكانها داخل جدران المدرسة او خارجها . فالمنهج ليس مجرد شئ يتعلمه التلميذ ، وليس مجرد اكتساب للتراث المعرفي البشري ، كما انه لاقيمة له في ذاته ، بل هو وسيلة وليس غاية ، ويجب ان ينظر اليه بهذا الاعتبار لتجنب الاخطاء التي يقع فيها الكثيرون عند التفكير فيه . (ريان ، 7، 1981).

هذا ما اشارت اليه الكتب المعنية بالمنهاج الصادر خلال عقد الثمانينيات من القرن الماضي ، ومما يؤسف له ان منهج مادة الجغرافيا وطريقة تدريسها ما زال على الحال نفسه دون تغيير في القرن الحادي والعشرين . فالمشاكل ما زالت كما هي ، ان لم تتعمق وتتسع وتأخذ بعدا وتأثيرا اكبر .

2- المشاكل التي تواجه تدريس الجغرافيا

بالإمكان حصر ابرز المشاكل التي يعاني منها منهج مادة الجغرافيا وطريقة تدريسها في العراق ، والعديد من بلدان وطننا العربي ، بسبع مشكلات اساسيه ، الاربع الاولى منها مباشرة ، وهي متداخلة بشكل كبير جدا ومكاملة لبعضها البعض . اما المشكلات الثلاث الاخيرة فان تأثيرها غير مباشر وهي تصب ببعضها البعض حسب تتابع ورودها في الورقة . يعرض الشكل المرفق هذه العلاقة وفق تصور الباحث كدورة حلقة Cycle تكرر نفسها وتعمل طبقا لقانون كرة الثلج المتدرجة Snow ball التي تكبر كلما استمرت في التدحرج دون ان يوقفها عارض صلب .

1-2) الاعداد المنهجي

في الدول المتقدمة يعاد النظر في المنهاج دورياً لتتناسب مع سوق العمل للخريجين ، ويعطى للطالب حرية اختيار تخصصه العلمي ليحدد هويته المهنية . فالمنهاج اداة تكوين مهنية تخدم المجتمع

وتؤهل ابناءه لأكثر من وظيفة واحدة في الوقت نفسه، ويؤهل طلبة قسم الجغرافيا - كلية التربية في العراق ليكونوا مدرسي مادة اجتماعية ، (تاريخ، جغرافيا، تربية وطنية) . فالتخصص العلمي الدقيق غير متكامل الجوانب ، ومعرفي بدرجة رئيسة .

2-2) طريقة التدريس

الجغرافيا علم مبني على التدريب العملي ، (رسم خرائط وقرائنها، الدراسة الميدانية في كل فرع من فروع الجغرافيا، التحليل الكمي، الاستشعار عن بعد، الحاسوب،.....الخ)، وذلك لأن الحياة عملية بطبيعتها، والجغرافيا تدرس التنظيم المكاني لعناصر الحياة، عناصر البيئة التي يحيا بها الانسان . ولا تظم مفردات منهج الجغرافيا على مختلف المراحل الدراسية (من الابتدائية وحتى الجامعية) على اية نصوص صريحة او اشارات ضمنية تدل على ضرورة القيام بزيارة حقلية او دراسة ميدانية استكمالاً لمفردات منهج او توضيحا لما ورد في الكتب المدرسية.

واستكمالاً لهذا ليس هناك مادة تدرس في اقسام الجغرافيا تحت عنوان دراسة ميدانية، وان وجدت فأنها نظرية بنسبة عالية جداً، وما يتم تحقيقه فهو في الغالب زيارة حقلية وليس دراسة ميدانية والفرق شاسع بين الاثنين، ومما يزيد من الطين بلة كما يقال فأن من يقوم بتدريب الطلبة على طرائق تدريس الجغرافيا ليس جغرافياً في الغالب فقد يكون كيميائياً، او لغوياً او في أي

اختصاص عملي آخر. وان التدريب على التمكن من طرائق تدريس الجغرافي يتطلب ان يكون المدرب نفسه مستوعباً فلسفة الجغرافيا ومتمكن من تقنياتها كي يقوم بواجبه بصورة صحيحة، والا فأن النتيجة غير خافية على احد.

3-2) قصر النظر العلمي

تميزت الجغرافيا عن العلوم الاخرى بنظرتها الشمولية لجميع عناصر الحياة على سطح الارض، الطبيعية والبشرية، اضافة الى ذلك منهجها النظامي في تحليل العلاقة بين عناصر هذه البيئة. ولكن عند ولكن عند تدريس مادة الجغرافيا يتم تجاوز هذا كليا ' ففروع الجغرافيا الطبيعية لا علاقة لها بفروع الجغرافيا البشرية، والاخير تدرس بمعزل عن الاولى انها اشجار منفصلة عن بعضها البعض تربطها صلة التجاور المكاني وليس النظامي البيئي الذي يحكمها ويؤطر حقيقتها وجوهرها .

ويستمر هذا القصور في النظر الى تدريس التقنيات والمواد التكميلية والتي يقوم بتدريسها غير الجغرافيين ، فصلتها في الجغرافيا كون طابقتها في أقسام الجغرافيا وليس انها ادوات ومواد عملية يعتمدها الجغرافي في فهم الواقع وتحليله وتفسيره. فما هي العلاقة بين الموارد المائية وجغرافية المدن (طبيعة- بشرية) ؟ وهل هناك علاقة بين علم الاقتصاد وجغرافيا السكان (بشري- بشري) وما هي العلاقة بين علم المناخ والغطاء النباتي (طبيعي- طبيعي)

؟ وما هي العلاقة بين النشاط الصناعي - التبادلات المناخية - المشكلات البيئية ؟ (بشري - طبيعي - بشري) ؟ وهل هناك صلة بين علم الخرائط - مناهج البحث العلمي - الدراسة الميدانية - التحليل الكمي - الفكر الجغرافي ؟ وهذه الأسئلة لا يجد الكثير من طلبة الجغرافيا أن الإجابة عنها سهلة، مع شديد الأسف.

4-2) توفر الوسائل التعليمية

أكدت الدراسة التربوية على أهمية استخدام الوسائل التعليمية المساندة مثل الخرائط والرسوم والنشاطات الصفية واللاصفية لتشد ذهن الطالب للمادة وتجعله يتفاعل معها. ولكن يلاحظ النقص الكبير في توفر هذه المستلزمات في المدارس، وقد أصبح غريباً ان يستخدم مدرس الجغرافيا خارطة في الصف، فغالباً ما تكون الخرائط قديمة وفي المخزن دون حفظ وتجديد وقليل من المدرسين يستخدم السبورة لرسم مخطط توضيحي وعند تعليق الخارطة تبقى في منأى عن ايدي التلاميذ، اما الافلام السينمائية فأنها تعود الى اكثر من نصف قرن.

5-2) الامتداد الافقي دون العمودي

نتيجة لتطور علم الجغرافية في العديد من الدول، فأن الاقسام العلمية في الكليات لا تغطي جانبه المترامية، لذلك تشكلت اقسام تدرس وبعمق بعض تخصصاته، مثل قسم الجغرافيا

الاجتماعية في جامعة لوند Lund University السويدية. كما تطورت بعض الاقسام لتشكل مدارس تخصص في تدريس الجغرافيا School of Geography كما في جامعة برمنكهام في انكلترا وفي روسيا تدرس الجغرافيا بصيغة كليات خاصة Faculty تظم اقساماً معنية بفروع علم الجغرافيا . تؤشر هذه الحالة درجة التطور الذي وصل اليه هذا العلم ومدى الاحساس بأهميته في الدول المتقدمة ، وبعض الاقسام تضيف اليها وحدات ومراكز بحث متخصصة، مثل مركز التخطيط الحضري ، وحدات الدراسة السكانية ، وغيرها الكثير .

وما يصح على الجغرافيا يكون كذلك على العلوم الاخرى وقد تنبتهت بعض الاقطار النامية الصغيرة المساحة وقليلة السكان (دول الخليج العربي على سبيل المثال لا الحصر) الى هذه الحقيقة فعملت على تجميع الدراسات العليا على مختلف الاختصاصات في كليات او معاهد خاصة تحقيقاً لتكثيف الجهود والاستفادة الكاملة في التخصصات العلمية الدقيقة حيث لا وضوح للاختصاصات الا من خلال فلسفة الاختصاص. ان فلسفة تجميع الجغرافيين في عدد قليل من الاقسام مبنية على قاعدة مفادها ان هذا التجمع يساعد في تبلور التخصصات العلمية الدقيقة ويؤدي الى تطويرها خدمة للعلم والبلد. فعوضاً عن إضاعة الجهود وتشتت الأفكار والآراء، ينحصر التفكير العلمي على معطيات محددة يتم تدراسها بعمق وروية،

تكون محصلتها النهائية تطور الاختصاص وتعميق وتجذير افكاره، وبالتالي تعاضم استفادة البلد من هذا العلم بمختلف فروعهِ وتخصصاته الدقيقة.

يقابل هذا الاتجاه العلمي توسيع افقي في اقسام الجغرافيا في القطر، واستحداث الدراسات العليا في اقسام حديثة التكوين، وتدريس مواد اكثر مما يسمح به قانون وزارة التعليم العالي مما يؤدي الى تشتت جهد التدريسي وقلة اهتمامه بالمادة الدراسية التي يعطيها لطلبتهِ، وبالتالي انعكس ذلك سلبياً على متابعته لهم في ابحاثهم ونشاطاتهم الصفية و اللاصفية وعلى تطويره لنفسه ايضاً.

6-2) غياب الاستراتيج البحثي

نتيجة سياسة الاتساع الافقي في الاقسام العلمية ، وقلة التوجه نحو المراكز البحثية ، وبسبب ضعف رابطة الجامعة بالمجتمع ، وقلة توجه دوائر الدولة الى الجامعات لتكون مكاتب استشارية لها ، فقد بقي التوجه البحثي اعتباطيا غير موجه ليؤدي الى تتابع التقدم في منحى علمي محدد . ولهذا السبب لم تتبلور شخصيات علمية معروفة بمنهجها البحثي ، او تتسم بلامح مدرسة فكرية معينة . فهناك اسماء دون ان يكون لها ظل على ارض العلم ، دون طلبة يتبعون المنهج و الافكار . ان غياب مثل هذه الظاهرة لا تعود الى عدم وجود رجال اكفاء ، بل الى سيادة النزعة والموجة المتبعة وغياب الاستراتيج البحثي .

7-2) الانتماء الفكري

ارتبط اسم الجغرافيا في العديد من الجامعات في العالم المتقدم ، وطبقا لطبيعة التوجهات العلمية السائدة ، مع اكثر من مجموعة علمية واحدة منها علم الارض Geo-Sciences ، العلوم الاجتماعية Social - Sciences ، والعلوم البيئية Environmental Sciences . وجميعها صحيح . فالجغرافيا علم يدرس الارض كموطن للانسان لذا فانها تشترك مع الجيولوجيا في مادة الدراسة دون الغوص في اعماق الارض . وهي تدرس الانسان ككائن اجتماعي وليس كافراد ، ولهذا تشترك مع علم الاجتماع وعلم الاقتصاد والعلوم السياسية في الدراسة والموضوعات. ولانها تدرس موطن الانسان و التأثير المتبادل بين الانسان وموطنه ، لذا فانها علم بيئي . فالجغرافيا علم يدرس التنظيم المكاني لعناصر البيئة الطبيعية والبيئة البشرية و تفاعلها مع بعضها البعض و متبادلة التأثير .

يعرض الجدول ادناه الفرق بين ان تكون لنا شخصية علمية من عدمها ، واذا كان مسموحا لان نبقي بدون شخصية واضحة المعالم في القرن الماضي ، فأن ذلك مرفوض في زمن التحدي المصيري ، في عصر العولمة والهيمنة الامريكية على العالم اقتصاديا وسياسيا وتقنيا وعلميا .

مؤشرات ملامح الشخصية الفكرية للقسم	شخصية لا يتوقع منها الكثير
بذور تطور وطموح متقد	متردة ، غير مستقرة ، نزقة
أهداف ومقاصد واضحة	عدم وضوح او نضج الاهداف
عزيمة لتحقيق الأهداف والأغراض	تعارض السياسات التنفيذية واضطرابها
بروز الملامح الفكرية وتطورها	تحقيق جزئي او مشوه للأهداف
تطوير اختصاص علمي دقيق وتشكيل مؤسسات بحثية متخصصة	تطوير نسبي مع حذر وخوف من كل جديد ، الميل الى التدريس دون بحث
استشفاق افاق الجديد والغوص في اعماق الفكر ، مع ابتكار وابداع	الانسحاق وراء البسيط ونمطية التفكير دون التجديد
ظهور مدرسة فكرية لها ملامح ورموزها وشخصها وفلسفتها المميزة	الضياع في متاهات مطالب الحياة اليومية وانزواء بعيدا عن الركب الحضاري

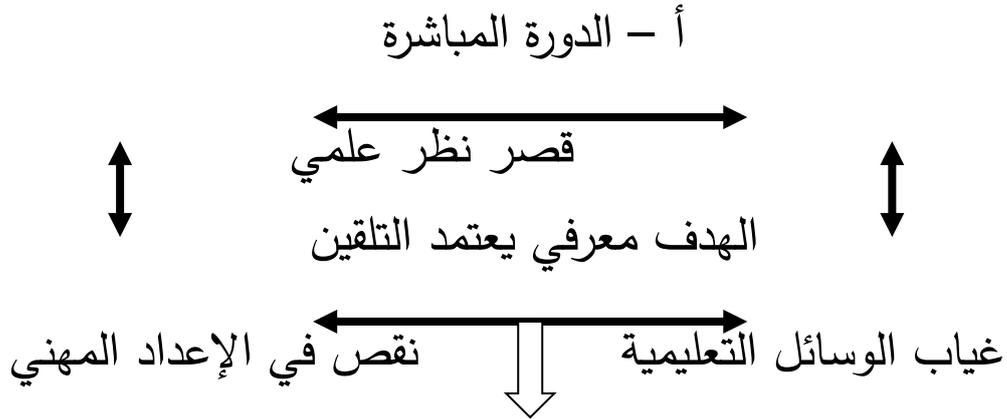
3- دورة مشاكل تدريس الجغرافيا

قد تبدأ دورة Cycle مشاكل التدريس في اية نقطة في النظام التعليمي ، وفي الغالب تبدأ بتخريج معلمين او مدرسين غير كفاء ، وهؤلاء يتحجبون بقلة او عدم توفير التجهيزات المساعدة والخرائط في المدرسة لا يصلح المادة بصورة صحيحة وسليمة الى الطلبة . وقد لا يكون نقص الكفاءة في الجانب المهني (التربوي) فقط ، بل وفي المادة العلمية (الجغرافيا) ايضا ، مما يعني ان فهم الجغرافيا غير دقيق وغير واضح المعالم ، ان لم يكن خاطئ . وبما

ان فاقد الشئ لايعطيه ، لذا فالعملية التعليمية تكون غير ناجحة علميا وتربويا وذلك لقصر النظر على جوانب احادية في مفردات الجغرافيا ، واتباع طريقة تدريس ببغاوية ، وتعويد الطلبة على حفظ غيبي دون فهم وعدم استخدام مساعدات التعليم السمعية والبصرية في توضيح وشرح الموضوع ، وعدم استخدام الخارطة او اعطاء الواجبات البيئية المكملة للمنهج . حيث لا يختلف تدريس مادة الجغرافيا عن تدريس مادتي التاريخ وحقوق الانسان ، فهي جميعا عبارة عن نصوص مكتوبة المطلوب حفظها في الذاكرة لا غير .

ان عدد الطلبة الذين يفدون الى التعليم الجامعي غير معتاد على التفكير والتحليل ، وتستمر حالهم هكذا حيث لامجال ولا وقت لاعادة تركيب تفكيرهم في وقت لم يبق الا القليل من التدريسين الذين لديهم مثل هذا الاهتمام والحرص . لقد تناقص عدد هذا النوع من المدرسين بالتوسع الافقي في اقسام الجغرافيا ، حيث كلف التدريسيون في الجامعة بتغطية مواد وساعات اكثر مما يسمح به قانون وزارة التعليم العالي ، مما يعني تحميل التدريسي عبئا وظيفيا لايبقى له فرصة لتطوير نفسه بالقراءة و المتابعة وتحضير محاضرات تنسجم مع مستوى الجامعة ولا مع طموحاته الذاتية ، وبذلك يتخرج طلبه بمستوى علمي أدنى مما يجب ، واقل من رغبته وقدرته في الوقت نفسه .

مخطط دورة مشاكل تدريس الجغرافيا



ب - الدورة غير مباشرة

الامتداد الأفقي



غياب الاستراتيجيات البحثية



ضعف الانتماء الفكري و عدم تبلوره

تميز التدريس الجامعي بحركية وتطوير مستمر ، بينما يتسم التعليم الثانوي باستقراره وبنمطيته ونتيجة للضغوط العالية التي وضعت على التدريسين في الجامعات فقد هبط مستوى التدريس الجامعي إلى مستوى التعليم الثانوي فأصبح نمطيا مقننا ، حيث لا وسائل تعليمية ، ولا دراسة ميدانية ، وبدون تجديد في الموضوعات والطروحات ، واعتماد كتاب منهجي واحد (في أحسن الأحوال) .

بسبب عدم توفر وقت كاف للتحضير وتهيئة المحاضرات ورفع المستوى العلمي فقد انعكس ذلك سلبا على مستوى الابحاث ، واصبح الميل الى كتابات سريعة تصب في تحقيق اهداف انية قصيرة المدى فلا حاجة الى وجود إستراتيج بحثي على المستوى الشخصي او الاقسام العلمية او الجامعة . وقد عولج هذاالخلل من خلال نظام الجوائز التحفيزية والتكريمات ، ومن خلال تشجيع تأسيس المراكز البحثية ، الان الامر يتطلب اكثر من ذلك . يتطلب تخفيض العبء على التدريسي ، ووضع صيغة لتطوير الكادر الموجود وانتشاله من حالة اللا انتماء واللاطموح .

الانتماء الفكري اعلى مراحل النضج العلمي والوعي الاجتماعي، ومازلنا بعيدين عنه في مجال الجغرافيا على الاقل . والانتماء الفكري يسهم بفاعلية في وضوح الاهداف ، ويولد العزيمة لتحقيقها ، وينير الدرب لاختيار الوسائل التنفيذية لها ، ويستتبط من

النتائج والمخرجات ما يعزز الفكر ويطوره ويعمق الفلسفة الحياتية ، وبالمحصلة النهائية السياسية . بالمقابل ، فإن عدم وضوح الاهداف لا يساعد في تنفيذها ، ويسهم في التردد والتراجع عن تنفيذها عند وجود أي معوق وعارض . وبدون تحقيق الطموحات المشروعة ، وبتكرار حالات الاخفاق يميل الانسان الى الرتابة والنمطية في حياته مستسلما للراحة ، حيث لا تطور ولا تقدم ، ولا مشاكل تصدع الرأس ، وبهذا تنتهي الدورة حيث بدأت، وتستمر حالة التراجع والافاق متصاعدة مع كل خطوة يتقدم بها الغير الى الامام . وبتسارع دحرجة كرة الثلج (التخلف العلمي و النفسي) ، وتسارع خطي الاخرين الى الامام تزداد الفجوة بيننا وبين العالم الاخر ، فتزداد هيمنته ويتفاقم تسلطه على مصائرنا ومواردنا الطبيعية والبشرية .

4- منهج الجغرافيا في بعض الجامعات

ليس من الضروري ، ولا من المعقول تغطية عدد كبير من نماذج منهاج الجغرافيا في جامعات العالم المختلفة لعرضها في ورقة عمل . عوضا عن ذلك ، سأكتفي ببضع نماذج من جامعات دولة متقدمة . الملحق (1) يعرض منهاج خمسة اقسام جغرافيا ، تم الحصول عليها عن طريق الشبكة الدولية (الانترنت) . لقد كان التركيز في منهاج هذه الجامعات ، المختارة عشوائيا ، على موضوعات بيئية بشكل واضح ، وفي اقاليم معينة ، اضافة الى

ذلك ، يكون تدريب الطلبة على التقنيات باعتماد بيانات عن ذلك التخصص البيئي والمكاني . فا لتدريب يؤشر المنحني العلمي التطبيقي للمنهج ويؤدي الغرض منه .

ويلاحظ ان التبدلات السياسية التي قد طرأت على العالم بعد سقوط الاتحاد السوفيتي ، والتغيرات الاجتماعية المتسارعة الحاصلة في بعض اصقاع العالم قد غيرت من بعض الاهتمامات المكانية . فالموضوعات الجغرافية المطروحة للطلبة تختلف كثيرا عن ما كان مقدما قبل عقد من الزمان . ادناه خلاصة لابرز ملامح هذه المناهج . ينظر الملحق رقم (1) .

1-4) منهج الجغرافيا في جامعة او كسفورد

تشكل الجغرافيا في جامعة او كسفورد مدرسة وترتبط بالبيئة

حيث تعرف باسم :

School of Geography & the Environment (SoGe

) ويختار الطلبة الاختصاص الذي يريدونه من طيف واسع من

المواد الجغرافية . ضمت قائمة المواد الدراسية (15) موضوعا ذا

علاقة مباشرة بالبيئة ، و (17) موضوعا حديثا يضاف الى المواد

الجغرافية التقليدية ، و (8) مواد تقنية ، وبضمنها (15) موضوعا

ذا طابع مكاني (من غير موضوعات الجغرافيا الاقليمية التقليدية

.) تختص المدرسة بالموضوعات البيئية ، والبيئية الاجتماعية على

وجه الخصوص في افريقيا ، و روسيا و اوربا الشرقية بعد انهيار الاتحاد السوفيتي . وتختص ايضا بالجغرافيا التاريخية لبريطانيا .

2-4) منهج الجغرافيا في جامعة كاليفورنيا

تدرس جامعة ولاية كاليفورنيا في نورثج California state University , Northridge , الموضوعات البيئية في (13) مادة ، مع تركيز على التقنيات (14مادة) ، و (10) موضوعات حديثة ذات تخصص مكاني (من غير الجغرافيا الاقليمية) . الاهتمام المكاني هنا منصب على البحر الكاريبي وجنوب شرق اسيا . و لدراسة الاقليم الوظيفي للجامعة (كاليفورنيا) حصة تم تغطيته ب(3) موضوعات . ولاتقان التقنيات اهمية خاصة ، حيث خصصت ست ساعات تدريب عملي مقابل كل ساعة نظري .

3-4) منهج الجغرافيا في جامعة شمال استراليا ،

ارتبطت الجغرافيا في جامعة جيمس كوك مع دراسات البيئة المدارية في مدرسة واحدة School of Tropical Environmet Studies Geography – James Cook University ، ولهذا السبب كان هناك (15) موضوعا عن البيئة ، و(8) مواد تقنية ، ومثلها موضوعات حديثة من غير الموضوعات التقليدية في الجغرافيا . ثماني مواد ذات طبيعة مكانية من غير موضوعات الجغرافيا الاقليمية . وتعتمد طريقة المجاميع block في التدريس

التخصصات الدقيقة التي تتدارس بصيغة المجموعة (البلك)
 بعبارة اخرى ، يكون التدريب العملي على التقنيات متسقا مع حاجة
 كل مجموعة دون الخبرة الجغرافية في ادارة الموارد الطبيعية
 وصيانة البيئة وحمايتها .

4-4) منهج الدراسات الحضرية في جامعة منسوتا

والمنهج خيارات واسعة تطرحها اقسام الجغرافيا امام طلبتها
 لاختيار المناسب للمستوى العلمي لهم ويتوافق مع التوجه الفكري
 والتطلع المهني للطالب . اقدم نموذجا عن مواد الدراسات الحضرية
 التي عرضها قسم الجغرافيا في جامعة منسوتا في الولايات المتحدة.
 Urban Studies at University of Minnesota صنف
 المواد تحت اربعة مسارات رئيسية Tracks وكان مجموع المواد
 التخصصية التي تكونت منها هذه المسارات (56) مادة ، تبعثها ()
 40) مادة يحتاجها الطالب لاكتساب وتطوير الخبرة في البحث
 الجغرافي . لايعني هذا ان الطالب ملزم بجميع هذه المواد ، بل انه
 حر في الاختيار لينتقي منها ويبني بها شخصيته العلمية ويعبد
 مسلكه المهني بما يحتاجه من مواد دراسية . ينظر الملحق رقم (2)

4-5) التوجهات العلمية في منهج الجغرافيا

بعد عرض المواد الدراسية لاقسام الجغرافيا في الجامعات
 المذكورة سابقا يتضح ان التوجهات قد اخذت المسار الاتي :-

1) هدف الدراسة الجامعية هو تطوير خبرة الطالب في التحليل الجغرافي لعناصر البيئة وليس مجرد توسع دائرة المعرفة الجغرافية . والخبرة لاتأتي بالعلم النظري ، بل بالتدريب والممارسة العملية .لذا ربطت المواد التكميلية بالمواد التخصصية بشكل تطبيقي عملي .وقد اعطى الجانب العملي (في المختبر او الميدان) بين (3-6) ساعات لكل تدريس نظري .

2)لقد جاء تنوع المواد الدراسية متناغما مع تنوع عناصر البيئة ضمن اقليم الجامعة ومجال اهتمام ملاكها التدريسي والبحثي مما اعطى الطالب حرية لان يختار مستقبه المهني من خلال طبيعة المواد التي يتخصص في دراستها .

3)شخصية القسم العلمي واضحة من خلال طبيعة المواد المطروحة والاماكن التي تجري دراستها جغرافيا فكل قسم له ما يميز عن غيره من الأقسام الجغرافية في الجامعات الاخرى . انها اقسام متخصصة في الموضوع وفي المكان (الرقعة الجغرافية التي تركز على دراستها) في وقت واحد .

4)التخصص العلمي الدقيق يبدأ من الدراسة الجامعية الاولية ، ويعطي هذا فرصة اكبر للتعلم في التخصص ولاتساع المعرفة والخبرة فية ، سواء للطالب او للملاك التدريسي والبحثي .

- 5) نتيجة تخصص القسم بموضوعات معينة فقد طرحت مواد دراسية بالغة الدقة ، و جرى تدريب الطلبة على التقنيات الحديثة بما يوفي هذه المواد متطلبات البحث فيها .
- 6) اخذت التبدلات السياسية الحاصلة في العالم في نظر الاعتبارات عند دراسة الأقاليم الجغرافية .
- 7) ادخلت الموضوعات والتوجيهات العلمية الراهنة في الاعتبار واقرت لها مواد دراسية تخصصه .
- 8) مواد الدراسات العليا متخصصة بدرجة كبيرة ، مستندة على التخصصات العليا الدقيقة للدراسة الجامعية الاولى ومطورة ومعقدة لها .
- 9) العديد من المواد الدراسية مرتبطة كلياً بالمجتمع وخدمته مباشرة ، فالمجتمع هو الهدف ، والوسيلة هي التاهيل العلمي للطالب.
- 10) اشتراك اكثر من تخصص علمي واحد في دراسة موضوع معين او رقعة جغرافية محددة . وبهذا يتحقق التكامل العلمي في الدراسة ، وخدمة المجتمع .
- 5) تجسير الفجوة**

الهوة كبيرة بين منهج الجغرافيا في جامعات القطر ونظرائه في اقسام الجغرافيا في الجامعات الغربية، وهذه الهوة تزداد سعة وعمقا مع مرور الايام ، وبالسريعة التي يتقدم بها العالم الغربي ونبقى فيها

ندور في حلقة مفرغة دون ثورة ثقافية حقيقية في المنهاج وطرق التدريس .

لقد اشار سرحان الى ان المناهج الحديثة تلجأ الى الارتفاع بدراسة البيئة الى اقصى حد ممكن . وتستخدم المدارس في سبيل تحقيق هذا المبدأ التربوي وسيلتين اساسيتين : تعتمد اولاهما على تقديم البيئة الى التلاميذ في مدارسهم عن طريق العينات والمناخ والصور والاقاليم وغير ذلك من الاساليب التكنولوجية الحديثة . وتعتمد ثانيتهما على انتقال التلاميذ بانفسهم الى البيئة عن طريق الرحلات والجولات والمعسكرات الدراسية وغير ذلك من أساليب النشاط الخارجي في البيئة ، الذي يستهدف زيادة المعرفة بالبيئة ، والالفة معها والاطمئنان اليها واتخاذها مختبراً كبير يزود الانسان بالخبرة والعلم ، ويزيد من صلته بها وحبها لها ، وافتدائها اذا لزم الامر بكل ما سواهه (سرحان ، 71 ، 1983) .

وحسب راي كومبز فأن تشكيل استراتيجيات قومية وعالمية متوازية وجيدة الاعداد هي الأصل والاساس لمعالجة ازمة التعليم في عالمنا المعاصر والبديل لهذه الاستراتيجيات هو التعثر في مستقبل تعليمي خطورته واضحة والسير بغير خريطة من أي نوع تهدينا الطريق الصحيح بحيث نستيقظ كل صباح لنميل مع الريح حيث تتجه وربما ادى هذا بنا الى الدوران في دائرة لننتهي من حيث بدأنا او الى عدم مبارحتنا لمكاننا على الاطلاق (الوكيل ، 158،

1982) . ولراب الصدع ، والحقاق بالركب الحضاري ، وتبوء موقعا متقدما علميا ، من الضروري اعتماد المحكات الاتية لتكون معيارا للجغرافيا كعلم حيوي ذي فائدة ، وهي .:

- الجغرافيا علم بيئي ، فالانتماء الى البيئة يعطي الجغرافيا قيمتها اليومية . ولايكون الربط حقيقيا الامن خلال تدريس الموضوعات باعتبارها عناصر بيئية مع امثلة وشواهد من الواقع المحلي .
- البيئة العراقية مصدر حياتنا والهامنا ، فهي المادة والمجال الذي ندرس وندرب طلبتنا على دراسته وفهمه واستيعابه ، وذلك من خلال الدراسة الميدانية المبرمجة والمرتبطة بمفردات المنهج الدارسي ، وعلى مختلف المراحل التعليمية .
- اعادة صياغة منهج الجغرافيا على مراحل التعليم جميعها بحيث تكون الدراسة الميدانية جزء اساسيا منها ، وبشكل تؤدي الى تكامل معرفة عناصر البيئة العراقية - المحلية ضمن اقاليم المدارس والجامعات ، وبما يعزز الانتماء الوطني علميا . وحسب تعبير الوكيل وحيث اننا نعيش في عصر يطلق عليه عصر العلم والتكنولوجيا ، وحيث ان الدولة النامية تبذل الان قصار جهدها للحاق بركب هذا العصر فان اعادة نظر للموازنة بين الجانب النظري والجانب العملي للمادة الدراسية أمر لا مناص منه. أي تحديد دور كل جانب من

- هذه الجوانب ومتى يقدم وكيف يقدم وكيفية الربط بينهما)
 الوكيل ، 42 ، 1982)
- توفير مستلزمات الدراسة الميدانية الضرورية على مختلف أنواعها ، ولجميع المراحل التعليمية .
 - توفير الخرائط والاطالس لجميع الطلبة ولمختلف المراحل التعليمية .
 - توفير مختبرات تحليل التربة ، الجيومورفولوجيا ، الموارد المائية ، التلوث ، و محطة رصد جوي تعليمية ، ومختبر حاسبة ، في جميع اقسام الجغرافيا
 - توفير مختبر رسم (يدوي وآلي) في جميع اقسام الجغرافيا ، مع توفير مستلزماته الاساسية .
 - تأسيس مختبرات نظم المعلومات الجغرافية ، وتحديث تجهيزاتها دورياً ، في جميع اقسام الجغرافيا .
 - تشكيل وحدات بحثية متخصصة تابعة الى اقسام الجغرافيا ، تعني ب : السكان ، التخطيط ، البيئة ، ، التحسس النائي ، وحسب اهتمامات الملاك الوظيفي في الاقسام
 - توفير سيارة (11- 24) راكب لكل قسم جغرافيا لاستخدامها في الزيارات والدراسات الميدانية.
 - ايصال اقسام الجغرافيا بالشبكة الدولية (الانترنت) ، وتحديد موقع ثابت فيها

- اعطاء الاقسام حرية النظر في المناهج (بنسبة 25%) لإضافة موضوعات جديدة وتدریس مواد تتعلق بإقليمها الوظيفي، وبما يحقق شخصيتها العلمية . والاستفادة منها في دراسة منطقتها .
- الزام الكليات والجامعات بتبادل مطبوعاتها من الكتب ومجلات علمية دون حصر توزيعها لمن لديه بحث منشور فقط. فالكثير من النتاج العلمي قد دفن في خزانات دون الاستفادة منه
- تنشيط الجمعية الجغرافية العراقية ، ودفعها لتأسيس فروع لها في الجامعات الاقليمية ، ودعمها كي تستطيع القيام بالمهام المناطة بها . من مؤتمرات وحلقات نقاشية ونشر علمي .
- تدریس مادة الحاسبة في اقسام الجغرافية ، لأربع سنوات وربط مفردات المادة بالجغرافيا ومتطلباتها .
- ايجاد مختبرات حاسوب في كل كلية حتى يمارس فيها الطلبة تدريباتهم على استخدام الحاسبة وتقنياتها خارج الساعات التدريسية بهدف تطوير مهاراتهم وتعزيز خبراتهم التقنية .
- تدریس مادة طرائق تدریس الجغرافيا من قبل الجغرافيين المتخصصين بطرائق تدریس الجغرافيا حصراً دون غيرهم .

- إقامة دورات مكثفة لمدرسي مادة الجغرافيا في الثانويات خاصة بالدراسة الميدانية ، وسبل الاستفادة من البيئة المحلية في فهم موضوعات الجغرافيا ضمن المنهج المقرر .
 - إقامة دورات مكثفة للتعريف بتقنيات نظم المعلومات الجغرافية والتدريب على استخدامها ، كذلك تقنيات التحسس النائي ، للجغرافيين وغيرهم من اختصاصات ذات العلاقة .
 - اعتماد المنهج النظامي عند تدريس موضوعات الجغرافيا ، من حيث الربط الموضوعي بين عناصر البيئة الطبيعية والبشرية في كل فرع من فروع الجغرافيا .
- 6- المراجع والمصادر

- سرحان ، الدمرداش عبد الحميد 1983 ،
- المناهج المعاصرة ، مكتبة الفلاح ، الكويت .
- ريان ، فكري حسن ، 1981
- تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها
- اللقاني ، احمد حسين ، وابو سنيينة ، عودة عبد الجواد ، 1989
- تخطيط المنهج وتطويره ، الدار الاهلية ، عمان
- الوكيل ، حلمي احمد ، 1982

-تطوير المناهج : اسبابه ، اسسه ، اساليبه ، خطواته ، معوقاته
مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة .

- التصفح عبر الشبكة الدولية (الانترنت)
www. School of geography .com

ملحق (1)

مناهج الجغرافيا في عدد من الجامعات الغربية

منهج الجغرافيا في جامعة كاليفورنيا

مدخل لعلم المعلومات الجغرافية	البيئة الطبيعية	مختبر الجغرافيا الطبيعية
مدخل الى البحث الجغرافي	الجغرافيا الحضارية للعالم الثالث	مختبر الطقس
قراءة الخارطة وتفسيرها	تأثير الانسان على البيئة	الطقس
مختبر الخرائط والرسم	الجغرافيا الحضارية	نباتات وترب العالم
الوسيط لعلم المعلومات الجغرافية	جغرافية المخاطر البيئية	الجيومورفولوجيا
تفسير الصور الجوية	مناخ الطبقات الحدودية	مناخ العالم
الجغرافيا الكمية	المناخ التحتاتي	جيومور الرسوبيات
تقنيات الدراسة الميدانية ومختبر الجغرافيا الطبيعية	المناخ المائي	جيومور العصر الجليدي وما قبله
الدراسة الميدانية في الجغرافيا	تلوث الهواء	جيومور الاراضي الجافة
متقدم علم المعلومات الجغرافية	مناخ الارض المتبدل	جيومور السواحل
الاستشعار عن بعد	صيانة الموارد الطبيعية	جغرافية العالم
تطبيقات علم المعلومات الجغرافية	دراسات في التأثيرات البيئية	اوربا

الخرائط الرقمية	جغرافية الشراب (wine)	امريكا اللاتينية
تحليل ومقارنات مكانية	الجغرافيا الطبية	الصين
تطبيقات جغرافية في الكمبيوتر	الجغرافيا التاريخية	المكسيك
كاليفورنيا	الفكر الجغرافي	جنوب غرب الباسفيك
متروبوليتان لوس انجلس	الجغرافيا الاقتصادية	اسيا الباسيفيكية
دراسة مستقلة	جغرافية التجارة الدولية والسياحة والتنمية	الولايات المتحدة
روسيا وما يجاورها في الاتحاد السوفيتي السابق	جغرافية السكان	جنوب شرق اسيا
دراسات عملية	جغرافية النقل	افريقيا
التركيب الحضري	تخطيط استعمالات الارض الحضري	النظم الحضرية

ج الجغرافيا في جامعة اوكسفورد - انكلترا

البيئة الجافة	اقتصاديات جغرافية	جيمور الاراض
البيئة والمجتمع في افريقيا	الجغرافية السياسية للتكامل الاوربي	الجغرافيا الحياتية : التنوع والتوزيع
فور نرك جيوكرافي Forensic geography	جغرافية النقل	التبدلات والتغيرات المناخية
مواد الجغرافيا التاريخية	المجتمعات الانتقالية	دينامية الاحواض النهرية
جغرافيا روسيا بعد الشيوعية	العزل الاجتماعي الحضري	جيمور بيئي
جغرافية وسط وشرق اوربا بعد الاشتراكية	مجتمعات افريقية انتقالية	مناخ سطح الارض
جغرافية العزل واعادة التركيب في	مجتمعات الكاريبي	التركيب البيئي الرباعي

جنوب افريقيا		
التكامل الاقليمي والتنمية القومية في جنوب افريقيا	الريف الاوربي	علم المناخ
اشكال النظم المكانية	سكان العالم	جيمورفولوجي
استعمال المصادر وجغرافية الانتشار التقني	مستقرات بشرية	هايدرولوجي
اثنولوجي - علم الانسان المقارن	التاريخ السياسي	النظم البيئية
نظم المعلومات الجغرافية	مدخل لعلم الاجتماع	بيئة النبات
التقنيات الجغرافية	الحاسبة	الاحصاء
الجغرافية التاريخية : الاهداف والوسائل	الجغرافيا التاريخية لبريطانيا 1800 - 1650	الخرائط الرقمية لروسيا واوريا الشرقية
الجغرافيا الحياتية للجزر البريطانية وصيانتها	الاستشعار عن بعد	الجغرافية الرياضية
الهجرة والمجتمعات الانتقالية	الجغرافية الاقتصادية للنقل	جغرافية النقل الحضري

منهج الجغرافيا في جامعة شمال استراليا

الجغرافية الطبيعية والبيئة	المجتمع ، المجال والبيئة	اسس الدراسات البيئية
مدخل لعلم البيئة	القوانين والسياسة البيئية	السياحة والبيئة
مدخل لاستشعار البيئة عن بعد	علم المناخ والجغرافية الحياتية	عمليات تطوير الظهير الارضي لاستراليا
الجغرافيا الحياتية	جغرافية الحضر والتصاميم	مدخل الى اقتصاديات البيئة
ادارة وتقييم منطقة التغذية	العمليات الطبيعية من الغابات المطرية الى جرف القاري	النظم المناخية والتبدلات المناخية
المناخ التصلي	جغرافية جنوب شرق اسيا والباسفك	مدخل لنظم المعلومات الجغرافية
تقييم الاثار البيئية	التخطيط الاقليمي والبيئي	المخاطر البيئية
صيانة الغابات المدارية المطيرة	صيانة الحياة البرية والبحرية	ادارة المصادر المكانية
نظم المعلومات الجغرافية والارض	جيمور الجرف القاري	مسائل معاصرة في السكان
دراسات تكاملية لنظم المعلومات الجغرافية	الجغرافيا الحياتية والبيئة الاسترالية الجافة الماضية	زراعة الغابات المدارية
ادارة النطاقات الساحلية	الادارة البيئية الاصلية في استراليا المدارية	صناعة القرارات البيئية في استراليا المدارية
الداراسات الميدانية للجيمور المداري	التأثيرات الاجتماعية ومسائل تخطيطية	ادارة وجيمور الشواطئ ومناطق التغذية
موضوع خاص	GIS للتحليل البيئي	تطبيقات GIS لبيئة الظهير الارضي
مدخل للجغرافيا البشرية	التبدلات البيئية الرباعية	استخدام قواعد المعلومات الاجتماعية للتخطيط
رعاية البلد	الجغرافيا الاقتصادية والسكان	مدخل للدراسات السكانية

منهج الجغرافيا في جامعة ملبورن - جنوب استراليا

التبدلات البيئية	استراليا في آسيا	المجاعة والعالم المعاصر
التمتية والعالم الثالث	جغرافية الحضر الاقتصادية	الجغرافيا الحياتية وبيئة الأرض
جيومورفولوجيا	المجتمع والبيئة	الظهير الأرضي والسلطة
التمتية والبيئة الحضرية	السياسة والإدارة البيئية	التحضر والتمتية الحضرية
التنوع الحياتي بايوديفرستي	GIS والتحسس النائي في الجغرافيا	الصين الانتقالية
الهايديرولوجيا البيئية - أ	التمتية المستدامة	العالم المتنقل : الهجرة والسياحة
الهايديرولوجيا البيئية - ب	البيئات الاسترالية في الرباعي	علم البيئة التطبيقي
مشروع بحث ميداني	الدراسة الميدانية الصينية	الدراسة الميدانية البيئية
عنوان محلي	المكان والتملك	نظم الإدارة البيئية
طرائق تصميم البحث	تقييم التأثيرات الاجتماعية	جيمور السواحل
الطرائق الميدانية وتقييم المشروع	تصميم وإدارة مشروع	استيعاب التتمتية
إدارة السواحل	إدارة الأنهر	إدارة النظم البيئية الاسترالية
التمتية الحضرية في مدن آسيا	إدارة الإرث والبيئة الحضرية	مسائل الجندر في التتمتية
الجغرافيا الحضرية	التمتية الاقتصادية الإقليمية	علم البيئات القديمة
تأثير الإنسان على البيئة الطبيعية	علم البيئة المائية	البعد الاجتماعي للمشكلات البيئية

منهج الجغرافيا التطبيقية في جامعة نيوسوث ويلز - استراليا

التقنيات الحقلية	تحليل البيانات الجغرافية - 1	المدينة الاسترالية
الإقليم ، المصادر والنظم المكانية	البيئة الحضرية والاقتصاد	المناخ الاسترالي والنبات الطبيعي
أشكال الأرض وبيئة سطح الأرض الاسترالية	مدخل للتحسس النائي	مدخل لنظم المعلومات الجغرافية
تحليل البيانات الجغرافية -2	المصادر الطبيعية الاسترالية	موضوع خاص
المسوحات و الاستبيانات في الجغرافيا	المكان وسياسة التعريف	جغرافية السكان
النقل واستعمالات الأرض	الجغرافية الحياتية	جغرافية الترب
جيومورفولوجيا	التبدلات المناخية	تطبيقات التحسس النائي وتحليل المرئيات الرقمية
تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية	الخرائط في الكمبيوتر	تقييم التأثيرات البيئية
إدارة المصادر الساحلية	العمل الحقلية لإغراض استشارية	الممارسة المهنية في الجغرافيا
الأطروحة في الجغرافيا التطبيقية	التحليل في الجغرافيا الطبية	تدني الترب والصيانة
تقنيات متقدمة في الاستشعار عن بعد	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في النقل	إدارة النبات الطبيعي

ملحق (2)

المواد الدراسية المنضوية تحت عنوان دراسات حضرية في جامعة
منسوتا

الاقتصاد السياسي الحضري	البنى التحتية الحضرية والبيئية	
اقتصاديات الأرض والماء	مبادئ التصميم والظهير الحضري	1
تحليل الاقتصاد الإقليمي	هندسة المرور	2
الخدمات العامة المحلية والإقليمية وماليتها	هندسة النقل	3
سياسة الإسكان	تخطيط النقل الحضري	4
اقتصاديات العمل	اقتصاديات البيئة	5
سوق الإسكان والسياسة العامة	التصميم البيئي والمضمون الحيوي والعمراني	6
اقتصاديات الحضر	تنمية الموارد واقتصاديات البيئة	7
الاقتصاديات العامة	التصميم البيئي والمضمون الاجتماعي والحضاري	8
استعمال الأرض والظهير الأراضي والقانون	منظور تاريخي	9
وسائل الاستقصاء الحضري	صيانة المباني التاريخية	10
التنمية السياسية	البحث في المباني التاريخية وتوثيقها	11
مدخل لتحليل الساسة العامة	القانون واستعمالات الأرض الحضرية	12
التخطيط الحضري والإقليمي	التخطيط البيئي	13
مدخل للتخطيط	أدارة التبدلات والنمو الحضري	14
القانون واستعمالات الأرض الحضرية	سياسة النقل والتخطيط	15
مدخل لتخطيط استعمالات الأرض	إستراتيجيات التنمية المستدامة : النظرية والتطبيق	16

تمية القطاع الخاص	السياسات البيئية واقتصاديات المصادر	17
التنمية الاقتصادية للمجتمع المحلي	استيعاب البيئة الحضرية	18
الشكل والمجتمع الحضري	التحليل الاجتماعي - الحضاري للحياة الحضرية	ت
التاريخ المعماري	التميز العرقي والأقليات	-1
الإسكان والمجتمع المحلي	التبدلات والتطورات في المجتمع المحلي	-2
مدخل لجغرافية الحضر	الإسكان والبيئة الاجتماعية	-3
التبدلات في شكل المدينة	استيطان الأقليات	-4
منظور جغرافي للتخطيط	الجغرافيا التاريخية للمدن	-5
مدن : أوربية ، صينية ، إسلامية ، أفريقية	مدخل لعلم النفس الاجتماعي	-6
	السياسة الاجتماعية	-7

تطبيقات إحصائية وتصميم البحث الكمي	المتوسط في الإحصاء والتحليل الكمي	مدخل إلى الإحصاء في الجغرافيا
------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------

الفقر وعدم المساواة والسياسة العامة	-8
المجتمع الحضري	-9
مسائل راهنة في السيطرة على الجريمة	-10
الاتصال الحضري : النظرية والتطبيق	-11
عمليات الاتصال الحضري	-12
المرأة والسياسة العامة	-13
حضارة المرأة العاملة	14

تطبيقات الحاسب في الهندسة المدنية	المتقدم في علم الخرائط	الإحصاء الأساسي والتطبيقي
خرائط متعددة الاتصالات	مبادئ علم المعلومات الجغرافية	مدخل للطرائق الإحصائية
علم المعلومات الجغرافية الحضرية وتحليلها	علم المعلومات الجغرافية والتحليل الخرائطي	مبادئ رسم الخرائط
طرائق كمية في البحث التاريخي	تحليل البيانات	تحليل رقمي مكاني
التحليل الكمي في العلوم السياسية	نظرية الإحصاء (1)	تحليل تجريبي
اقتصاديات تحليل السياسة والتخطيط	نظرية الإحصاء (2)	مدخل للإحصاء
تحليل المجتمعات المحلية وتقنيات التخطيط	التحليل الإحصائي	طرائق البحث الاجتماعي
	طرائق اخذ العينات في المجتمع المحدد	الإحصاء الاجتماعي الأساسي
	طرائق تطبيقية متعددة المتغيرات	مدخل للتحليل الإحصائي
	تحليل البيانات الجدولة	مدخل للاحتمالية والإحصاء

مواد دراسية مطلوبة لتنمية الخبرة البحثية في الدراسات الحضرية

الاتصالية	طرائق أخرى
مدخل للاتصالية في الجامعات الصغيرة	وسائل الاستقصاء الجغرافي
مدخل للاتصالية بين المنظمات	المتقدم في علم المعلومات الجغرافية
بحوث في الاتصالية بين الجامعات الصغيرة	التحليل الجغرافي للنظم البيئية
الاتصالية بين المنظمات البشرية	الدراسة العقلية
	بحوث التسويق
	الإدارة المالية للمؤسسات العامة وغير الربحية
	التنمية الاقتصادية للمجتمع المحلي
	البحوث المسحية وجمع المعلومات

الفصل الثالث والثلاثون

الجغرافيا كما يجب أن يتعلمها تلاميذ وطلبة المدارس

نشر كتاب بعنوان الجغرافيا للحياة Geography for life عام 1994 وفيه معايير وطنية لتعليم الجغرافيا في مستويات التعليم الأولى في الولايات المتحدة ، بدء من رياض الأطفال صعودا إلى ما قبل الجامعة . وقد شكلت الجمعية الجغرافية الوطنية National Geographic Society لجنة لصياغة معايير للجغرافيا ، وقد نشرت المعايير في الكتاب المذكور آنفا ، الذي بيع منه أكثر من مائة ألف نسخة ، وطبع ملخص له وبيع أكثر من ثلاثين ألف نسخة . وقد اعتمدت العديد من الولايات الأمريكية المعايير في مدارسها ، كما أصبحت مادة للعديد من الكتب التي نشرت بعد ذلك .

ولم تكف الجمعية بذلك بل رافق ذلك تحفيز المعلمين والمدرسين والتلاميذ والطلبة وذويهم للاستفادة من خدمات الشبكة الدولية (الانترنت) وما يوفره موقع الجمعية من دروس و خطط دروس ، ونشاطات صفية ولا صفية ، ومن معارض وخرائط وأطالس ترتبط جميعها بالمنهج التعليمي .

يشير مؤلف الكتاب Roger Downs بان لجنة صياغة المعايير مؤمنة بقوة الجغرافيا وجمالها ، وهدفهم مساعدة الطلبة لرؤية و فهم و تقدير شبكة الصلات بين الناس والأماكن و البيئات. فهم يرون الجغرافيا في العالم المجاور والمحيط بالإنسان ، كما يروها في العالم الأوسع ، في الاقتصاد العالمي و البيئة العالمية . والمعايير المقترحة تحتوي هذه الرؤية ، ولا تتحقق هذه الرؤية ما لم يكون هناك تعاون بين المعلمين والمدرسين ، و ذوي الطلبة و المجتمع في تدريس الجغرافيا لتكون ذات فائدة في قاعات الدرس وخارجه ، لتكون أهميتها أوسع و اكبر و اعرق من الحفظ لاداء الامتحان.

ليس المقصود هنا الإعلام عن كتاب أو معايير أو موقع على الشبكة الدولية ، بل مقارنة تدريس الجغرافيا في مدارسنا و عندهم . فهم يهتمون بها منذ دخول الطفل في مؤسسة تربوية و تعليمية (رياض الأطفال) ، وبرنامجهم مبني على العمر الزمني المقترن بعمر عقلي . والاهتمام بالتعليم ليس محصورا بمؤسسات الدولة بل تشترك معها الجمعيات العلمية و منتديات تخصصية .

فإذا أردنا لبلدنا التقدم فلنعمل جميعا على إعادة النظر في ما نتعلم وما نعلمه لطلبنا ، بدء من الابتدائية صعودا إلى الجامعة . ولنشترك في ذلك كل من موقعه و مسئوليته ولا يعتقد بان ما يقدمه ليس بذي قيمة .

قسمت المعايير إلى ست فئات حسب طبيعة موضوعها ، وهي تراكمية تركيبية وتكاملية . فعندما يستوعب طلبتنا الجغرافيا بهذا المعنى ، وعندما يدرسها مدرسوها هكذا ، حينها نكون على أول الطريق نحو التقدم العلمي ، الذي هو بداية و أساس كل شيء في حياتنا اليوم .

(1) العالم بمفردات مكانية

1 - استخدام الخرائط وغيرها من التمثيلات الجغرافية والأدوات والتقنيات للحصول على البيانات من منظور مكاني ومعالجتها .
تجمع المعلومات الجغرافية وتنظم و تتم معالجتها و خزنها وجعلها سهلة الوصول بطرائق عديدة. لذا من الجوهرى أن تنمى قدرات التلاميذ لاستيعاب هذه الطرائق ليتمكنوا من استخدام المعلومات وتعلم خبرات مصاحبة لها ، وتنمية معلوماتهم من المنظور المكاني وتبادلها . تتطلب دراسة الجغرافيا وممارستها استخدام تمثيلات جغرافية وأدوات وتقنيات متنوعة ومتعددة . وتشمل

التمثيلات الجغرافية الخرائط و الكرات الأرضية والرسوم الكرافيكية و الرسوم التوضيحية والصور الجوية وغيرها من صور فوتوغرافية ومرئيات فضائية . وتضم الأدوات والتقنيات مصادر العمل مثل التقاويم و النشرات والقواميس الجغرافية و المستخلصات الإحصائية وغيرها من مجاميع البيانات.

والخرائط هي تمثيلات كرافيكية لمعطيات مختارة للخصائص الطبيعية والبشرية على سطح الأرض . وباستخدام رموز النقط و الخطوط و المناطق ، كذلك الألوان تعرض هذه الخصائص حيث تقع وتنظيمها و توزيعها المكاني وصلاتها وغيرها من الخصائص الأخرى . والخرائط تتباين في المظهر و القصد من رسم حر باليد لخط وصول إلى بيت صديق وصولا إلى صور متعددة الألوان عن ظروف الطقس المستخدمة في التنبؤ الجوي . وليس هناك خارطة تعرض كل شيء ، والخصائص المسقطة عليها قد اختيرت لتناسب هدفا معينا . والخرائط لا تعرض فقط الخصائص المرئية على سطح الأرض مثل الأنهار ، السواحل ، الطرق ، والمدن ، ولكن أيضا خصائص ما تحت الأرض مثل الأنفاق و التشكيلات الجغرافية الأخرى . كما إنها تعرض خصائص مجردة مثل الحدود السياسية ، الكثافات السكانية و خطوط الطول والعرض .

في الصف تشكل الخرائط مخزنا للعديد من أنواع المعلومات الجغرافية وكوسائل أساسية لاشراك التلاميذ في استخدام هذه المعلومات . كما إنها عنصرا هاما في تعليم الجغرافيا . ومع هذا ، فلها حدودها ، ومنها أنها لا تمثل بدقة كروية الأرض لأنها رسمت على سطح مستوي مما أدى إلى حدوث تشويه في أحد الخصائص مثل المسافة ، الاتجاه ، حجم وشكل الأرض أو المسطحات المائية . لذلك تعتمد مساقط مختلفة لرسم مختلف خصائص الأرض (مثل مسقط المناطق المتساوية لعرض كتل الأراضي بنسب صحيحة مقارنة ببعضها ولكن بتشويه للشكل) . وليس هناك خارطة تعكس جميع خصائص الأرض بشكل دقيق ، لذا من الضروري أن يعرف التلاميذ كيفية النظر إلى الخارطة لمعرفة أي الخصائص عرضت بشكل صحيح وأيها لا . ولما كانت مقاييس الرسم و الكرات الأرضية هي الأكثر دقة في التمثيل لخصائص سطح الأرض - المنطقة ، الشكل والحجم النسبي ، والمقياس و المسافة و اتجاهات البوصلة وهي جميعا تناسبية لذا فان تمثيلها على كرة يكون اكثر دقة من السطح المستوي .

تمثل الكرة الأرضية نظرة إجمالية أساسية للأرض ، وإنها مفيدة جدا لتعليم مفاهيم مثل الموقع، الأنماط المكانية ، العلاقة بين

الأرض والشمس ، و الوقت . ومع هذا ، فللكرات الأرضية محددات ، فهي متعبة في الخزن و المعالجة ، وبمقياس صغير ، ولا يلاحظ إلا نصف الأرض عند النظر إليها . وبالإضافة إلى الخرائط والكرات الأرضية والرسوم والمخططات و الصور الجوية والصور الأخرى ، فان ما تنتجه الأقمار الصناعية من مرئيات فإنها توفر معلومات ذات قيمة عالية عن الأنماط المكانية على سطح الأرض . وإنها ذات تنوع كبير جدا في أنواع المعلومات التي تقدمها، وفي حالات معينة لها أهميتها في الصفوف لتعزيز العملية التعليمية ، ولتكون بديلا عن الكرات الأرضية والخرائط . ومع هذا، فلها حدودها أيضا . فقد لا تكون مفهومة مباشرة من قبل الطلبة ، وتتولد حاجة للتوضيح والتوجيه في عملية استخدامها .

تضم الأدوات والتقنيات المستخدمة في الجغرافيا تنوعا كبيرا من مصادر الأعمال ، تمتد من الموسوعات و غيرها من المطبوعات متعددة الأجزاء التي تغطي العديد من الموضوعات في تقرير واحد عن موضوعات تخصصية . وبعض هذه الأعمال ذات صيغة قصصية ، وبعضها تجميع لبيانات ممثلة في جداول . وبعضها سهل الفهم والاستخدام ، والبعض الآخر ليس . والطلبة بحاجة إلى استيعاب أنواع مصادر الأعمال المتوافرة لهم ، وكذا

تعلم كيفية الحصول على المعلومات من الأعمال، وكيفية قياس المصدقية العامة للمعلومات ، وكيفية تحويل المعلومات من صيغة إلى أخرى (مثل اخذ معلومات من جدول لكتابتها بصيغة كتابية) .

اعتاديا تتوفر مصادر الأعمال بشكل مطبوع . وحاليا تتوفر على الحاسوب كقواعد بيانات ونظم معلومات حاسوبية . وهذا التطور ناجم عن نظم الحاسوب التي أصبحت أداة أساسية للخرز والتليل والتمثيل المكاني للمعلومات . وبسبب سرعتها ومرونتها فان هذه النظم ساعدت الأفراد على اكتشاف ، معالجة ، تقييم البيانات المكانية وبشكل اكثر فاعلية من المواد المطبوعة . الأكثر من هذا ، فان التطورات الراهنة في تقنيات الوسائط المتعددة مثل الصور المتحركة ، الصوت ، وإجراءات التعلم التفاعلي فإنها واعدة بنهج خلاق ومرن لتعليم الجغرافيا بشكل خاص والعلوم الأخرى بشكل عام.

من خلال الدراسة الابتدائية K-12 على التلاميذ الاستمرار في اخذ خبرة مباشرة مع طيف واسع من التمثيلات الجغرافية ، والخرائط على وجه الخصوص . ويمكن أن تكون الخرائط أكثر تجريدا مع كل نجاح ومستوى لتعكس التطورات في قدرات التلاميذ

لتمثيل ومعالجة المعلومات والرموز المكانية. ففي المستويات الأولى يجب أن يرى التلاميذ الخرائط كما يشاهدون الكلمات المكتوبة ، كمصدر من مصادر المعلومات عن عالمهم . ويجب أن يعطوا الفرص لقراءة وتفسير مختلف أنواع الخرائط و رسم خرائط لفهم ، مدرستهم و المحلة باستخدام وسائل مختلفة (قلم الرصاص ، مقتطفات ورقية) .

وتكون الخبرة في قراءة الخارطة ورسمها اكثر تطورا وتجريدا كلما تنامي استيعاب التلاميذ للمعرفة والخبرة و المنظور الذي تحتويه الخرائط والنشاطات الخرائطية . وبالإضافة إلى ذلك ، يجب أن يعطى التلاميذ الفرصة ليتعرفوا على نظم الحاسبة ونظم المعلومات الجغرافية . ومثل هذه النظم أصبحت شائعة في البيوت و المدارس و أماكن العمل وللعديد من الأغراض ، وسيتعلم الناس استخدامها بشكل مريح وفاعل كما في المواد المطبوعة . لذلك فمن الجوهري أن يكون تلاميذ الجغرافيا معرضين للعديد من صيغ وأشكال عمليات البيانات الجغرافية قدر المستطاع لفهم دور نظم الكمبيوتر في الدراسة وفي الممارسة الجغرافية . فمعرفة كيفية تحديد ، والوصول إلى و تقييم و استخدام جميع المصادر الجغرافية سيضمن للتلاميذ خبرة مدرسية غنية في الجغرافيا ، وامكانية امتلاك

مصنوفة فاعلة للمشكلة - الحل و خبرة صناعة القرار لاستخدامها في التعليم و المساعي الأخرى في الحياة .

2 - استخدام الخرائط الذهنية لتنظيم معلومات عن الناس ، الأماكن و البيئات ضمن مجالاتها البيئية.

من أجل أن تكون معرفتك جغرافية فعليك أن تحتفظ بذهنك بكمية من المعلومات عن الناس ، الأماكن ، والبيئات ويجب أن تكون قادرا على تنظيم هذه المعلومات ضمن بيئاتها المناسبة لها . والطريقة الفاعلة للقيام بذلك هو استحداث واستعمال ما يعرف (بالخرائط الذهنية) . وهذه الخرائط هي تمثيل شخصي داخلي لبعض المعطيات عن سطح الأرض . إنها تمثل ما يعرفه الشخص عن المواقع وخصائص الأماكن وبمقاييس مختلفة (محلي ، إقليمي ، دولي) بدء من غرفة النوم إلى توزيع المحيطات والقارات على سطح أرض . وهذه الخرائط في ذهن التلاميذ ومع وسائل أساسية هي التي تشكل الإحساس بالعالم ، وتخزن و تستعيد المعلومات عن الأشكال و أنماط المظاهر البشرية والطبيعية للأرض. لذا فان استحداث واستخدام الخرائط الذهنية تشكل جزءا جوهريا من عملية المعرفة الجغرافية.

للخرائط الذهنية العديد من السمات المميزة لها ، فهي شخصية ، متميزة وعادة تكون من خليط من المعرفة الموضوعية والإدراك الذاتي . وتضم أهدافا و معرفة دقيقة عن السمات الجغرافية للموقع، مثل القارات ، الأقطار ، المدن ، السلاسل الجبلية و المحيطات . وتضم أيضا معلومات ذاتية اكثر ولكنها اقل دقة مثل الانطباعات عن الأماكن ، تقدير عام للحجم النسبي ، الشكل و الموقع ، وإدراك عام لبعض الصلات بين الأماكن و كذلك الأولويات التي تعكسها العلامات الأرضية على التوقع الذاتي.

تستخدم الخرائط الذهنية بشكل وآخر من قبل الجميع عبر سني حياتهم . وهذه الخرائط تساعدهم لمعرفة المسارات عند الترحال ، واستيعاب ما يقوله الآخرون أو يكتبوه عن مختلف الأماكن، ولتنمية فهم العالم . وتمثل الخرائط الذهنية خلاصات للتبدلات في المعرفة المكانية و تخدم كمؤشرات عن كيفية معرفة الناس للخصائص المكانية للأماكن . فالأشخاص يطورون و يشذبون خرائطهم الذهنية عبر الخبرة الشخصية و من خلال التعلم من المعلمين في وسائل الإعلام . ويقومون بتشذيب بعض خرائطهم، على الأقل ، لتكون اكثر كمالا و دقة ، ويستمررون بإضافة معلومات إليها لتعكس فهم العالم المتغير . إن الملاحظات

الجغرافية الثاقبة و النقدية جوهرية لعملية تنمية و تشذيب الخرائط الذهنية وذلك لأن الخرائط الذهنية تعكس خبرة الأفراد في ملاحظة و التفكير حول العالم وبمصطلحات مكانية (وليس لذلك علاقة بخبرتهم على الرسم) .

وكلما قرأ التلاميذ ، وسمعوا و لاحظوا وفكروا أكثر عن العالم المحيط بهم حينها بإمكانهم إضافة تفاصيل و تنظيم تركيبية خرائطهم الذهنية . وعندما يصبح التلميذ أكبر عمرا فان الخرائط الذهنية تتراكم بطبقات عديدة لتقدم معلومات مفيدة ، وهذا النمو في التعقيد و الاستفادة من المعلومات المخزونة يمكن أن يوفر لهم إحساسا بالقناعة كلما أضيفت أماكن وأحداث أخرى في العالم ضمن مجالاتها .

ومن أجل أن تكون الجغرافيا مفيدة في استحداث هيكل موضوعي لفهم العالم ، الماضي والحاضر و المستقبل ، فلا بد من أن تكون الخرائط الذهنية متماسكة و ذات شكل ومعالم واضحة ويتم تشذيبها من قبل التلاميذ عبر سنوات دراستهم . ويجب أن يشجع التلاميذ لتنمية و تحديث خرائطهم الذهنية وذلك لضمان استمرارية تملكهم لمعلومات جوهرية عن مواقع الأماكن ،

وخصائص الأماكن وغيرها من معلومات تساعدهم في اتخاذ القرارات الشخصية و تأسيس إدراك عام للأرض من المنظور المحلي إلى العالمي . بالإضافة إلى ذلك ، انهم بحاجة إلى استيعاب حقيقة أن الخرائط الذهنية هي خبرة أساسية لكل فرد يريد الارتباط حياتيا بالفهم الجغرافي للعالم المحيط به .

3 - تحليل التنظيم المكاني للناس ، الأماكن ، والبيئات على سطح الأرض .

إن التفكير بمفردات جغرافية جوهري لمعرفة الجغرافيا وتطبيقها ، فهو يؤهل التلاميذ لاعتماد نهج استفهامي نشط عن العالم المحيط بهم والتساؤل عن ماذا و أين و متى و لماذا عن الناس ، الأماكن ، والبيئات . ويؤهل التفكير المكاني التلاميذ لصياغة إجابات عن تساؤلات نقدية حول أنماط التنظيم المكاني في الماضي والحاضر و المستقبل ، وتوقع النتائج للأحداث في مختلف المواقع ، والتنبؤ بما يمكن أن يحدث في ظروف معينة . فالمفاهيم المكانية والعموميات هي أدوات قوية لتفسير العالم وعلى جميع الأصعدة والمستويات ، من المحلي إلى العالمي . إنها الركائز التي يستند عليها فهم الجغرافيا وتطوره . يعني التفكير

بمفردات مكانية تملك القدرة لوصف و تحليل التنظيم المكاني للناس، الأماكن ، والبيئات على سطح الأرض . إنها مركزية للمعرفة الجغرافية عند الفرد .

يشير الجغرافيون إلى المظاهر والنشاطات التي تقع على سطح الأرض كظواهر . وقد تكون الظاهرة طبيعية (تضاريس ، جداول وانهار ، مناخ و طقس ، أنواع النبات ، التربة) أو تكون بشرية (المدن ، السكان ، الطرق ، تدفقات تجارية ، انتشار الأمراض ، حدائق وطنية) ، أو مظاهر طبيعية وبشرية في الوقت نفسه (شواطئ المصايف وعلاقتها بالمناخ ، أو التضاريس أو مراكز السكان الرئيسية) . وان موقع الظواهر الطبيعية والبشرية و تنظيمها تأخذ شكلا منتظما و تنتج أنماطا محددة. لذا فان وصف نمط التنظيم المكاني يبدأ بتجزئته إلى عناصره البسيطة جدا : مثل النقاط ، والخطوط، والمساحات ، والحجوم . وهذه العناصر الأربع تصف الخصائص المكانية للأشياء : فالمدرسة يمكن أن تكون نقطة ، ترتبط بشوارع (خطوط) و تقود هذه الطرق والشوارع إلى الأحياء السكنية والحدائق العامة (مساحات) ، وقد يعبر عن بحيرة في الحديقة العامة كميا كحجم .

الخطوة التالية في العملية الوصفية للظاهرة هي باستخدام مفاهيم مثل الموقع والمسافة، والاتجاه، والكثافة، والتنظيم (خطي، مربعات، عشوائي) للحصول على العلاقات بين عناصر النظام. فنظام الطرق الخارجية الذي يربط بين الولايات الأمريكية يمكن وصفه كخطوط تربط نقاط مبعثرة على مساحة ومنظمة بشكل شبكة مربعات تقريبا (بمسالك شمال - جنوب و شرق - غرب في وسط الولايات المتحدة) و جزئيا كنمط شعاعي أو يشبه النجمة (الطرق الخارجية في مركز اتلانتا) و نمط متداخل ومكثف في شرق الولايات المتحدة اكثر مما هو الحال في غربها .

إن تحليل نمط التنظيم المكاني يتطور باعتماد مفاهيم مثل التدفقات و الحركة و الانتشار ، كلفة المسافة ، التراتب الهرمي ، الاتصالية ، و سهولة الوصول لتفسير أسباب تشكل الأنماط و وظيفة العالم . وفي هذه الحالة فان النمط الطبيعي مثل النظام النهري ، حيث التنظيم التراتبي الهرمي المعقد المكون من صلات الجداول الصغيرة مع حوض التصريف و الأنهار الكبيرة وأحواضها التصريفية والتي هي مجموع جميع هذه الأحواض التصريفية . فهناك علاقة مكانية متناسبة بين طول الجداول والأنهار و عرض و كمية و سرعة و مساحة حوض التصريف. والتبدلات التدريجية

التي تحدث في هذه النسب لنظام النهر فإنها مرتبطة بالمناخ ،
والتضاريس و الجيولوجيا .

مركزي في الجغرافيا هو الاعتقاد بوجود أنماط ، و انتظامات
، واسباب لمواقع الظواهر الطبيعية والبشرية على سطح الأرض ،
وان هناك تركيبا مكانيا و عمليات مكانية أنتجت هذه الأنماط .
ويجب أن يحث التلاميذ للتفكير بجميع معطيات التنظيم المكاني
للعالم الذي يعيشون فيه. ففهم التوزيع و تنظيم الخصائص الطبيعية
والبشرية يستند على تحليل بيانات جمعت من خلال ملاحظة و
دراسة ميدانية، والعمل على الخرائط و غيرها من التمثيلات
الجغرافية ، وامتلاك أسئلة جغرافية واشتقاق إجابات جغرافية .
فالعلاقات المكانية ، والتركيب المكاني و العمليات المكانية سهلة
الاستيعاب على الرغم من عدم مألوفيتها . فعلى سبيل المثال ،
فالنتظيم المكاني للمستقرات البشرية على سطح الأرض هو نمط
عام لعدد قليل من المدن الكبيرة المتباعدة و مدن صغيرة متجاورة .
والتحليل المقارن لهذه المدن والمراكز الحضرية يوضح أن المدن
الكبيرة تقدم سلسلة واسعة من السلع والخدمات بينما المدن الصغيرة
تقدم القليل منها . وبأخذهما مع بعض فان الوصف والتحليل

يفسران سلوك التسوق ولماذا تشتري مختلف المنتجات من مواقع مختلفة ، وكذلك سبب التغيرات التي تحدث في النمط المكاني .

إن استيعاب أنماط التنظيم المكاني تؤهل الشخص للإجابة عن ثلاثة أسئلة جغرافية أساسية ، هي: لماذا تقع هذه الظواهر في هذه الأماكن ؟ وكيف وصلت إلى هناك ؟ ولماذا هذا النمط متميز ؟ وان وصف أنماط التنظيم المكاني و تحليلها يجب أن يحدث على مختلف المستويات من المحلي إلى العالمي .

يواجه التلاميذ ، وبشكل متصاعد ، عالما يعتمد بعضه على بعض ، والأماكن المتباعدة تتصل ببعضها نتيجة تطور شبكات النقل والاتصالات . وقرارات الإنسان في موقع ما له تأثيراته الطبيعية على المواقع الأخرى (مثل حرق الفحم بدلا من الزيت في محطات توليد الطاقة قد يسبب أمطارا حامضية واضرار للنباتات في مواقع تبعد مئات الأميال). وإن استيعاب مثل هذه الصلات المكانية يتطلب أن يتعرف التلاميذ ويألفوا سلسلة واسعة من المفاهيم والنماذج التي يمكن استخدامها لوصف أنماط التنظيم المكاني وتحليلها . ويمكن أن تجذر هذه المعرفة عند التلاميذ من

خلال الخبرة المباشرة لهم ومنحهم الطاقة لفهم تنظيم الظواهر الجغرافية الطبيعية والبشرية حيثما تكون على سطح الأرض .

1 (2) الأماكن والأقاليم

4 - خصائص المكان الطبيعية والبشرية

ترتبط حياة الأشخاص بأماكن معينة ، فكل واحد قد جاء من مكان ، ويعيش في مكان ، وترعرع و يتفاخر في أماكن . وان الإحساس بالذات مرهون بمكان ، ولا يمكن فصلنا عن المكان الذي ننتمي إليه. والأماكن هي من صناعة الإنسان وطالب الجغرافيا يجب أن يستوعب الأماكن من حيث تكوينها ، تطورها و معانيها . الأماكن هي جزء من الفضاء الأرضي ، كبيرة أم صغيرة ، متوجة بمعان وضعتها الإنسان . وهي تضم القارات ، الجزر ، البلدان ، الأقاليم ، المحافظات ، المدن ، المحلة ، القرى ، مناطق ريفية و أخرى لم يقطنها الإنسان . ولهذه أسماء و حدود. فكل مكان يمتلك مجموعة من الخصائص الملموسة وغير الملموسة التي تميزه عن غيره من الأماكن . وتتسم الأماكن بخصائص طبيعية مثل : المناخ ، شكل الأرض ، الترب ، المياه ، النبات ، والحياة الحيوانية . وأخرى بشرية ، مثل : اللغة ، الدين ، النظام السياسي ، النظام

الاقتصادي ، توزيعات السكان ، ونوعية الحياة . والأماكن تتغير عبر الزمن بعمليات بشرية وطبيعية تعدل سطح الأرض .

بعض الأماكن تبقى بدون تغيير ولفترة غير قصيرة ، وللتغيرات نتائجها العديدة . فالمعرفة و الأيديولوجيات و القيم و الموارد و التقنيات تتغير ، ويتخذ الناس قرارات حول استعمالات الأرض و تنظيم المجتمع و الطرق التي ترتبط بها بالأماكن القريبة والبعيدة (اقتصاديا ، سياسيا) . وينتج عن هذه العمليات أماكن جديدة ويتم إعادة تنظيم الأماكن الموجودة و توسيعها ، وأماكن أخرى تتداعى ، وغيرها يختفي . كما تتغير الأماكن من حيث المساحة و التعقيد في الأهمية الاقتصادية والسياسية والحضارية بتبدل شبكة العلاقات بين الأماكن وعبر التوسع السكاني و ظهور و سقوط إمبراطوريات و والتبدلات المناخية وغيرها من النظم الطبيعية ، والتغيرات في تقنيات النقل والاتصالات . فمكان ما قد يتغير جذريا بسبب أحداث قريبة منه أو بعيدة عنه . لذا فان معرفة كيف ولماذا تتغير الأماكن تؤهل الناس لفهم الحاجة إلى صناعة قرارات مبنية على معرفة وتعاون لتوقيع المدارس ، المعامل وغيرها وكيفية الاستخدام العقلاني لخصائص البيئة الطبيعية مثل التربة ، والهواء والماء والنبات .

إن معرفة الناس للخصائص الطبيعية والبشرية لأماكنهم يؤثر على تفكيرهم في خصوص من هم وذلك لأن هويتهم ممزوجة بمكانهم في الحياة والعالم . فالتعريف بالشخص والمجتمع والامة متجذر بالمكان و متصل به . والمعرفة عن الأماكن الأخرى يؤثر على كيفية فهم الناس الآخرين و الحضارات الأخرى وأقاليم العالم . ومعرفة الأماكن على جميع المستويات (محلي وعالمي) متضمن في الخرائط الذهنية عند الناس. والتلاميذ بحاجة إلى فهم لماذا الأماكن هي هكذا ، لأن هذا يغني إحساسهم في الهوية الشخصية والوطنية ويساعدهم في فهم و تقدير التشابهات والاختلافات بين الأماكن حولهم ، من المحلة والمحافظه والبلد والكون .

5 - الأقاليم صنعها الإنسان لتفسير تعقد الأرض

الأقاليم مفهوم يستخدم لتحديد وتنظيم المناطق على سطح الأرض لمختلف المقاصد . وللأقاليم خصائص معينة مستندة على التجانس والتميز عن الأقاليم الأخرى . كعوالم ضمن العالم فقد استخدمت الأقاليم لتبسيط التنظيم الكلي لسطح الأرض على ضوء أسس من وجود أو غياب خصائص معينة بشرية وطبيعية . لذا فالأقاليم من بناء الإنسان اشتقت حدودها وخصائصها من مجموعة من المعايير المحددة . والأقاليم تتباين بدرجة كبيرة في

المقياس من المحلي إلى العالمي ، وتتداخل بدرجة كبيرة أو تنفرد بذاتها، و تقوم بتجزئة شاملة للعالم أو تحتل أجزاء مختارة منه . وهي يمكن أن تحتوي بعضها لتشكّل صورة فسيفسائية متعددة الألوان والأشكال .

إن فهم فكرة الإقليم والإقليمية جوهرية للجغرافي . وبفهم طبيعة الأقاليم يتولد فهم العالم . فالمعايير المعتمدة في تحديد وتعريف الأقاليم قد تكون دقيقة مكانيا مثل السواحل أو الحدود السياسية ، أو غير متبلورة مكانيا كان تكون مواقع مشجعين فريق رياضي أو تحديد منطقة تسويق نوع معين من الموسيقى . والأقاليم قد تكون صغيرة مثل الأحياء السكنية أو واسعة لتشمل آلاف الأميال المربعة حيث يتحدث الناس لغة واحدة . وقد تكون مناطق تجمع الناس لأسباب عامة لتكون مناطق تتاحر وصراع داخليا وخارجيا .

يحدد الجغرافيون الأقاليم بثلاثة أصناف ، الأول الأقاليم النسقية formal حيث تكون متسمة بخصائص بشرية عامة مثل وجود أناس يشتركون في اللغة ، الدين ، القومية ، الهوية السياسية أو الحضارية ، أو بخصائص طبيعية عامة مثل وجود نوع معين من المناخ ، المظهر الأرضي أو النبات . وكذلك التحديدات

السياسية للبلدان والمحافظات والاقضية و النواحي فهي أقاليم نسقيه لأنها حددت على أساس هوية سياسية عامة . الأنواع الأخرى من الأقاليم النسقية هي الأقاليم المناخية (المناطق التي يسود فيها مناخ البحر المتوسط) وأقاليم المظهر الأرضي (السلاسل الجبلية والوديان وقدمات الجبال) وأقاليم اقتصادية (مثل نطاق زراعة الحنطة في كنساس ، ومناطق زراعة الحمضيات جنوب تكساس ، والمزارع المرورية في وادي وسط كاليفورنيا) . والأقاليم النسقية يمكن تحديدها بمقياس السكان و مقدار الدخل ، الخلفية العرقية ، إنتاجية المحاصيل ، الكثافة السكانية و توزيعاتها أو الإنتاج الصناعي ، أو إسقاط على الخارطة خصائص طبيعية مثل درجات الحرارة ، كمية المطر ، موسم النمو و معدل بدء انتهاء الصقيع .

النوع الثاني من الأقاليم هو الأقاليم الوظيفية ، التي تنظم حول عقدة أو نقطة تركز ترتبط بها المناطق المحيطة بها بنظم نقل ، ونظم اتصالات أو الاشتراك الاقتصادي في نشاطات صناعية وتجارية. والنمط التقليدي للأقاليم الوظيفية يتمثل في المناطق الحضرية الكبرى MA كما عرفها مكتب الإحصاء الأمريكي . فعلى سبيل المثال فان الإقليم الوظيفي لنيويورك يغطي أجزاء من العديد من الولايات الأمريكية. إنها ترتبط بها بنمط رحلة يومية ، وتدفقات

تجارية ، وبت إذاعي وتلفازي ، وصحف ورحلات للترويج والتسلية . وتضم الأقاليم الوظيفية الأخرى أقاليم التسوق لمراكز تسويقية كبيرة أم صغيرة ، المناطق التي يخدمها مصرف معين ، وكذلك الموانئ و ظهيرها .

النوع الثالث من الأقاليم يعود إلى الأقاليم الإدراكية ، حيث تتشكل حول مناطق يحددها الناس المشتركين برؤى ذاتية عن هذه المناطق . إنها تعكس عناصر الخرائط الذهنية لهؤلاء الناس . وعلى الرغم من إنها قد تساعد في فرض إحساس شخصي لتنظيم العالم وترتيبه ، وهي في الغالب تقوم بذلك استنادا إلى أسس غير مناسبة أو غير صحيحة . لذا فان جنوب كاليفورنيا Dixie و أعالي Midwest هما أقاليم ادراكية يعتقد بان لها وحدتها المكانية على الرغم من عدم وجود حدود دقيقة أو حتى خصائص إقليمية مقبولة أو أسماء مشتركة لها .

بعض الأقاليم ، النسقية منها على وجه الخصوص ، تميل إلى الاستقرار المكاني ، ولكن مع تغيير في الخصائص . أما الأقاليم الأخرى ، وخاصة الوظيفية منها ، فقد تحافظ على بعض الخصائص الأساسية ولكن يحدث تغيير مكاني عبر الزمن . واما

الأقاليم الإدراكية فإنها تتباين عبر الزمن مكانيا و في الخصائص . فالتبدلات الإقليمية في مجال التنظيم المكاني البشري لسطح الأرض موضوع للدراسة يوفر فرصا للتلاميذ لاختبار و التعلم عن الشبكة المعقدة للتبدلات الديمغرافية والاقتصادية التي تحدث . تمثل الأقاليم تقنية تنظيمية ذات فائدة عالية لتشكيل المعرفة التفصيلية عن العالم ولتوجيه تساؤلات جغرافية . ولأن الأقاليم هي نماذج للعموميات الجغرافية ، فبإمكان التلاميذ تعلم خصائص الأقاليم الأخرى في العالم من خلال معرفة إقليم معين . فمعرفة العمليات الطبيعية التي أنتجت مناخ البحر المتوسط ونباتات جنوب كاليفورنيا ، على سبيل المثال ، فإنها تعمل بالتوازي للتعلم عن الأقاليم الأخرى التي تتمتع بمناخ ونبات البحر المتوسط في استراليا ، أوربا ، جنوب أمريكا ، وإفريقيا .

توفر الأقاليم بيئة لمناقشة التشابهات والاختلافات بين أجزاء العالم. ومن خلال استيعاب فكرة الأقاليم ، يتمكن التلاميذ من تطبيق المعرفة الجغرافية ، والخبرات و منظور لمعالجة المشاكل مباشرة ، وكذلك عند اتخاذ قرارات بشأن المحلة وتحديد نطاقها ، أو التوقع للصراعات السياسية للحلفاء السياسيين والاقتصاديين استنادا إلى نقص في الموارد أو تبدلات في النظام العالمي . والأكثر أهمية

، فان دراسة الأقاليم تؤهل التلاميذ لتركيب فهمهم لسمات سطح الأرض الطبيعية والبشرية والتي تمتد من المحلي إلى العالمي .

6 - تأثير الحضارة والخبرة على إدراك الناس للاماكن والأقاليم

ليس موحدًا إدراك الناس للاماكن والأقاليم ، فنظرتهم لمكان معين أو إقليم تعبر عن تفسيرهم لموقعه ، مداه ، وخصائصه متأثرين بشكل واضح بثقافتهم وخبراتهم . ففي بعض الأحيان يقال بعدم وجود حقيقة بل إدراك لها . وفي الجغرافيا هناك دائما خلط للميادين الذاتية والموضوعية ، ولهذا على الجغرافي أن يفهم الميدانين وبحاجة إلى معرفة كيفية ارتباطهما ببعض .

الأفراد لديهم قصص حياة وخبرة فردية ، تنعكس من خلال الخارطة الذهنية الفردية عن العالم، والتي تتبدل من يوم إلى آخر ومن خبرة إلى أخرى . نتيجة ذلك فالأفراد يمنحون الأماكن والأقاليم معان غنية ومتنوعة. ولتفسير المعتقدات والأفعال فإنها تربط عادة بالعمر ، الجنس ، الطبقة الاجتماعية - الاقتصادية ، اللغة و المجموعة العرقية والدينية ، وبعض الأفعال تكون ناتجة جزئياً عن الاشتراك في القيم مع الآخرين . والاشترك في المعتقدات والقيم يعكس حقيقة أن الأفراد يعيشون في فئات حضارية أو اجتماعية أو

مجاميع فئات . وقيم هذه الفئات تكون في العادة معقدة وتغطي موضوعات مثل الأيديولوجيات ، الأقاليم ، السياسة ، التركيب الاجتماعي ، والتركيب الاقتصادي . إنها تؤثر على الكيفية التي تدرك فئة معينة ذاتها وتتنظر إلى الفئات الأخرى . المهم أن الفرد أو المجموعة ملتصق بمكان معين أو إقليم متأثرين بمشاعر الانتماء أو الموالاتة ، والإحساس بالوجود داخله أو خارجه و الإحساس بالتاريخ أو التقاليد أو التجديد وغير المؤلفوية .

يرتبط وبقوة إدراك الناس لسطح الأرض بمفهوم المنفعة من المكان (تميز المكان في وظيفة معينة أو أناس محددين) . فعلى سبيل المثال ، المناطق البرية قد يراها سائح بأنها الجنة ، بينما تنظر لها عائلة مزارع بأنها خطر اقتصادي تواجهه بسبب زحف الغابة على حدود مزرعتها . فالحقيقة الطبيعية للمنطقة البرية هي نفسها في كلتا الحالتين ولكن هيكلية الاستيعاب التي أعطتها المعنى مختلف كلياً .

قد يكون المكان أو الإقليم مثيراً وحيوياً ، أو مملاً وثقيلاً استناداً إلى خبرة الأفراد ، وما يتوقعوه، وهيكلية أذهانهم ، أو الحاجة إلى التفاعل مع ذلك المظهر الأرضي . فالمدى للإدراك المكاني أو

الإقليمي واسعة جدا ومتغيرة بشكل مستمر . فبعض الأماكن والأقاليم مشبع بتميز عظيم من قبل مجموعة معينة من الناس ، ويختلف الأمر عن غيرهم . فعلى سبيل المثال ، مدينة مكة المكرمة هي أكثر الأماكن تقديسا عند المسلمين ، بينما عند غيرهم فأهميتها تقتصر على تاريخها . ومدينة ريودي جانيرو بالنسبة إلى السائح الأجنبي هي مدينة غنية بالتاريخ الذي يستحضر من خلال مرئيات العظمة والطاقة والبهجة ، ولكنها للأحداث في شوارعها المحلية هي بيئة قاسية حيث الصراع اليومي من اجل البقاء . وحول العالم فان بعض أسماء الأماكن مثل هيروشيما ، اوشوتز ، بوبال و شيرونوبل تثير الحزن والرعب ، ولكن الناس التي تعيش هناك فان الحقيقة تميل إلى شيء آخر من الحياة وتربية الأطفال و التمتع بالأوقات. وبمستوى آخر فان مدينة دنزي لاند أو المدينة التي تعيش فيها قد تولد إحساسا قويا إيجابيا عند السكان المحليين ولكنها لا تكون هكذا عند غيرهم .

وإدراك مجاميع الناس للاماكن والأقاليم قد يتغير عبر الزمن. فمثلا ، بانتشار المستقرات والمعرفة باتجاه الغرب خلال القرن التاسع عشر فان أجزاء ما تعرف اليوم اوكلوهاما وكنساس ونبراسكا كانت تعرف بالصحراء الأمريكية الكبرى فأصبحت اليوم جزء من

جنة عدن . وخلال سنوات الجفاف في ثلاثينيات القرن الماضي فقد تأثرت هذه الأماكن بشكل كبير بالجفاف وعرفت بأنها وعاء الغبار . فالحضارة والخبرة توظران نظم المعتقدات ، والتي بدورها تؤثر على إدراك الناس للأماكن والأقاليم خلال سني حياتهم . لذا من الجوهري أن يفهم التلاميذ العوامل التي تؤثر على إدراكهم للأماكن والأقاليم ، مع الاهتمام بتأثير وجهات النظر الشخصية و للمجموعة على فهم المجاميع والحضارات الأخرى . وطبقا لذلك فمن الممكن أن يتجنب التلاميذ مخاطر الغرور والتعصب، وان يثمنوا تنوع القيم عند الآخرين لأننا نعيش في عالم متعدد الحضارات، والارتباط بتحليل حساس و دقيق للناس والأماكن و البيئات .

(3) النظم الطبيعية

7 - العمليات الطبيعية التي شكلت الأنماط على سطح الأرض
العمليات الطبيعية تنتج وتديم و تعدل المظاهر الطبيعية والبيئات على سطح الأرض. ولأن البيئة الطبيعية تشكل خلفية أساسية للنشاطات البشرية على سطح الأرض فعلى دارس الجغرافيا أن يستوعب العمليات التي أنتجت هذه المظاهر . ويمكن تبويب العمليات الطبيعية إلى أربع فئات ، هي :- العمليات النشطة في الغلاف الغازي (المناخ والأنواء الجوية) ، و تلك التي تعمل في

الغطاء الصلب (الصفائح التكتونية ، التعرية ، و تشكيل التربة) ،
وتلك التي تعمل في الغطاء المائي (دورة المحيطات والماء) ، وتلك
التي تنشط في الغطاء الحيوي (مجتمعات النبات والحيوان والنظم
البيئية) . ومن خلال استيعاب التفاعل في داخل الفئة ومع الفئات
من العمليات الطبيعية ، فان دارس الجغرافيا يستطيع أن يوجه
ويجيب عن أسئلة جوهرية ، مثل : كيف يبدو سطح الأرض ؟
كيف تشكلت مظاهره ؟ ما هي طبيعة هذه الخصائص وكيف
تتفاعل مع بعضها ؟ كيف ولماذا تتغير ؟ ما هو الاقتران المكاني
المتميز للخصائص البيئية ؟ كيف ترتبط هذه الخصائص البيئية
بماضي وحاضر والمتوقع من استعمالات الإنسان للأرض ؟

تقود الإجابة عن هذه التساؤلات إلى استيعاب كيف تعمل
الأرض كوطن لجميع النباتات ، والحيوانات ، والإنسان . فالعمليات
تشكل و تديم البيئة الطبيعية . لذا حيوي جدا أن يقدر التلاميذ
العلاقات المعقدة بين العمليات والخصائص الناجمة عنها ، وكيف
تؤدي هذه العلاقات إلى بروز أنماط التنظيمات المكانية . فمثلا ،
في إقليم غني مثل جنوب كاليفورنيا ، فان المظهر الأرضي
الطبيعي يعاد تشكيله باستمرار من قبل مجموعة معقدة من العمليات
الطبيعية المتفاعلة مع بعضها ، مثل : الهزات الأرضية ، تعرية

السواحل ، الانهدامات الأرضية جراء سحب المياه والزيت من باطن الأرض ، والفيضانات و انزلاقات الأرض التي تسببها الأمطار الغزيرة في موسم الربيع ، والجفاف وفقدان كميات هائلة من خضرة النباتات خلال أسابيع الصيف الجاف . بالمقابل فان هذه العمليات تعرض سلسلة من التفاعلات ، فالنباتات الدائمة الخضرة هي استجابة الغطاء الحياتي للنبات والتربة . وبالنظر إلى التنوع المتوقع في كمية الأمطار في نظام مناخ البحر المتوسط ، فان ديمومة الخضرة في النبات في الميزان ومعرضة للحرائق . ومع هذا فان إزالة النباتات وخاصة في التلال الشديدة الانحدار تعرض السطح إلى السيول وتعرية التربة .

خمس أفكار أساسية تساعد في تفسير التفاعلات والتأثيرات للعمليات الطبيعية ، وتعرف هذه بنظم ، حدود ، القوى ، حالة التوازن ، والحد . والنظام هو مجموعة من العناصر التي ترتبط ببعض بشكل واضح ولهذا تتأثر ببعضها لتشكل كلا متكامل (دورة الماء مثلا) . وكل نظام له حدوده ، سواء حقيقية أو اعتبارية والتي ضمنها تعمل هذه العناصر . وبعض العناصر مثل الجاذبية والطقس فإنها تفعل العمليات وتوجهها ، والقوى الأخرى مثل الاحتكاك فإنها تقاوم التغيير وتعمل للحفاظ على الحالة الراهنة كما

هي . والنظم موجودة بحالات متباينة ، فعندما يكون النظام في حالة توازن فان قوى التوجيه مثل الجاذبية وقوى المقاومة مثل الاحتكاك تكون في توازن . وعندما يصل الضغط إلى درجة الحد (الدرجة التي يحدث فيها التغيير) فان التعديلات تأخذ مكانها. فمثلا ، فان الانهيار الجليدي يحدث عندما تفوق الجاذبية (تعمل تحت طبقات الجليد) ما يقابلها من احتكاك الذي يحمل كتلة الجليد في المكان (فحالة التوازن تلغى عند الوصول إلى درجة الحد) . وبعد الانهيار تبدأ حالة جديدة من التوازن .

من الضروري جدا أن يستوعب التلاميذ العمليات الطبيعية التي تعمل على الأرض ، لأنها تؤثر على خيارات الناس في مختلف أقاليم العالم . والمعرفة بهذه العمليات مطلوبة عند معالجة مسائل عامة مثل : تقييم المواقع قياسا للسلامة في الأقاليم التي تحدث فيها الزلازل ، شراء منزل في سهل فيضي ، مواجهة مخاطر الحفر و الانهدامات في الترسبات الكلسية ، بناء سكن في منطقة تتعرض تربتها الطينية إلى الانكماش والتمدد . وأيضا جوهرى أن يتعلم التلاميذ عمل توقعات عقلانية عن الأحداث المستقبلية وتقويم التأثيرات القريبة والبعيدة المدى لأحداث طبيعية في الأماكن والأقاليم .

إن تقييم تغيرات المناخ عالميا تتطلب معرفة العوامل التي تؤثر على المناخ والطقس بشكل عام وكيفية تعمل البيئة الطبيعية في بعض الإقليم . فالطقس والمناخ يؤثران ليس على القرارات الشخصية المتخذة على أساس يومي فقط . فهي عوامل رئيسة لاستيعاب ظروف العالم الاقتصادية لفترات زمنية طويلة . فالعديد من الموارد الطبيعية قد تشكلت من خلال عمليات طبيعية حدثت في بعض الأماكن من الأرض . فاستيعاب العمليات الطبيعية وأنماط الموارد حيوي لاستيعاب ليس فقط الجغرافيا الطبيعية لسطح الأرض ولكن أيضا العلاقات الاستراتيجية بين الأمم وأنماط التجارة الدولية . ففهم العمليات الطبيعية يؤهل طلبة الجغرافيا للربط بين الشخصي والاجتماعي ، بين القصير والبعيد المدى وبين الأبعاد المحلية والعالمية على الأرض .

8 - توزيع النظم البيئية على سطح الأرض وخصائصها

النظم البيئية هي العنصر الرئيس لجعل كوكب الأرض صالحا كوطن للإنسان . والسكان من مختلف النباتات والحيوانات التي تعيش وتتفاعل مع بعضها تسمى مجتمعات . وعندما تتفاعل هذه المجتمعات مع ثلاث عناصر أخرى في البيئة الطبيعية (الغلاف الغازي و المائي ، والأرضي) فان النتيجة هي نظام بيئي.

وان دورات التدفقات والتفاعلات الطبيعية والكيميائية و الحياتية بين أجزاء النظم تشكل الصورة الموزائكية لبيئات الأرض . ودارس الجغرافيا بحاجة إلى استيعاب التوزيع المكاني ، واصل ، والوظيفة ، وإدامة مختلف النظم البيئية و يستوعب أن الإنسان بقصد أم بدونه يعدل هذه النظم البيئية يوميا .

تشكل النظم البيئية أقاليمًا متميزة على سطح الأرض ، وتتباين في المساحة ، والشكل و درجة التعقيد . وأنها موجودة بمقاييس ومستويات مختلفة (شجرة منفردة واحدة أو مجموعة من الحشائش) إلى مناطق كبيرة بحدود جغرافية (بركة ، صحراء ، جزيرة ، أو ساحل) . وعلى المستوى الكبير يمكن أن تشكل النظم البيئية قارة ، مثل النطاقات الواسعة للتوندر ، التايكا ، براري شمال آسيا . و أكبر نظام بيئي هو كوكب الأرض نفسه. وجميع عناصر البيئة ، الطبيعية والبشرية هي جزء من نظم بيئية مختلفة ولكنها متداخلة تحتوي بعضها

والنظم البيئية التي تأخذ طاقتها من الشمس هي دائنمية و دائمة التغير . فالتغيرات في نظام بيئي معين تمتد كموجات عبر النظم الأخرى و بدرجات متباينة من التأثيرات . وكنظم مفتوحة تنظم

نفسها ذاتيا وتديم تدفقات الطاقة والمواد ، فإنها طبيعيا أن تنتقل باتجاه النضج والاستقرارية والتوازن في غياب اضطرابات رئيسة . وبالمصطلحات البيئية فان البيئة الطبيعية يمكن أن ترى كشبكة متداخلة من دورات إنتاج ودورات استهلاك. فالغلاف الغازي يبقى النباتات والحيوانات حية عبر الطاقة الشمسية ، والتبدلات الكيميائية (تثبيت النتروجين والتركيب الضوئي) ، وتوفير المياه . ومن خلال التبخر إلى الغلاف الغازي فان النباتات تساعد في تنقية المياه . وتوفر النباتات الطاقة للحفاظ على حياة الحيوانات سواء بطريقة مباشرة من خلال استهلاكها أو بطريقة غير مباشرة من خلال موتها و تحولها إلى تربة ، حيث النتيجة الكيميائية تستفيد منها النباتات الجديدة .

والترب تبقي النباتات والحيوانات حية وتعمل على تنقية المياه. وجذور النظم البيئية للنباتات و ميكانيكية و كيميائية تأثيرات المياه التي تترشح عبر الصخور الأم منتجة طبقة تربة جديدة . لذلك فان النظم البيئية تساعد في تدوير الكيميائيات المطلوبة لبقاء الأشياء الحية وإعادة توزيع الفضلات والسيطرة على العديد من الحشرات التي تسبب الأمراض للإنسان والنبات ، وتوفر حوضا كبيرا من الموارد للإنسان و المخلوقات الأخرى .

وعلى الرغم من هذا فان استقرارية النظم البيئية وتوازنها يمكن أن تتغير بإحداثا طبيعية تحدث على المستوى الكبير مثل النينو ، ثوران البراكين ، الحرائق ، أو الجفاف . ولكن النظم البيئية أكثر تأثرا وتحولا جراء نشاطات الإنسان . أن شبكة التبادل البيئية هشة ويمكن لتدخل الإنسان أن يحطم التوازن بين إنتاج الطاقة واستهلاكها . فعلى سبيل المثال فان الرعي الجائر الذي يصاحبه فترة جفاف يمكن أن يؤدي إلى فقدان للنباتات و تعريض تربة السطح وطبقات منها ، والتربة بدرجة كبيرة إلى التعرية (كما حدث في ثلاثينيات القرن الماضي) ، وإزالة الغابات المدارية ، حيث يؤدي قطع الأخشاب إلى تعرية التربة و انهيار بيئي ، كما يحدث حاليا في اريزونا ، وإنشاء أنابيب النفط في بيئات التوندرا الذي قد يهدد حركة حيوان الكاريبو الذي يعتمد عليه السكان الأصليون هناك. من خلال معرفة الكيفية التي تعمل بها النظم البيئية و التغيرات التي تطرأ عليها فان التلاميذ يكونون قادرين على فهم المبادئ الأساسية لبرامج الإدارة البيئية . فبإمكان التلاميذ فهم الطرائق التي عبرها يعتمدون على نظم حية وغير حية على سطح الأرض للبقاء . فمعرفة النظم البيئية تساعدهم لتعلم كيفية اتخاذ قرارات مبررة ، وتوقع النتائج لخياراتهم، وتخمين المسؤولية لنتائج

خياراتهم عن استخدام البيئة الطبيعية . ومن المهم أن يكون التلاميذ عارفين بالمسائل المتعلقة بالنظم البيئية لذا يمكن أن يقيموا نقاط التعارض في وجهات النظر حول استخدام الموارد الطبيعية . ودرجة كبيرة ترتبط نوعية حياة الإنسان على الأرض ، الآن وفي المستقبل ، ترتبط باستيعابه لدوره الجسيم في طبيعة وظائف النظم البيئية .

(4) النظم البشرية

9 - خصائص السكان وتوزيعهم وهجرتهم على سطح الأرض

لقد تضاعف عدد سكان الأرض خلال قرون قليلة . ففي عام 1830 كان العدد اكثر من 900 مليون نسمة تعيش على سطح هذا الكوكب . وبقدوم القرن 21 فان العدد يقرب من ستة بليون نسمة. وفي الوقت نفسه ، فقد نمت تكتلات سكانية مكثفة وكبيرة بدرجة غير اعتيادية ، فمدينة طوكيو يزيد عدد نفوسها 25 مليون نسمة . وطالب الجغرافيا يجب أن يفهم مفاهيم النمو ، التوزيع و حركة الناس على سطح الأرض بأنها القوى التي توجه ليس فقط الأحداث البشرية (الاجتماعية والحضارية والسياسية والاقتصادية) بل وكذلك الأحداث الطبيعية على المستوى الكبير (الفيضانات ، نفاذ الموارد و التدهور البيئي) . التلاميذ بحاجة إلى تطوير

استيعاب لتفاعل العوامل البشرية مع البيئية والتي تساعد في تفسير خصائص السكان وتوزيعهم و حركتهم . ويعكس توزيع السكان وكثافتهم طوبوغرافية الأرض ، تربها ، النبات ، وأنواع المناخ (النظم البيئية) وتوفر الموارد والمستوى التنمية الاقتصادية . وتتأثر نسب نمو السكان بعوامل مثل التعليم (خاصة النساء) والدين ، الاتصالات ، التحضر ، وفرص العمل . وتتأثر نسب الوفيات بتوفر الخدمات الطبية ، الطعام ، المأوى ، الخدمات الصحية ، وفوق هذا التوزيع العمري والجنسي للسكان . والعامل الرئيس في خصائص السكان هو النمو والذي قد يوصف بمفردات الخصوبة والوفيات ، الولادات الخام و نسب الوفيات ، الزيادة الطبيعية و مدة المضاعفة ، وتركيبية السكان (توزيع الجنس والعمر) . وهذه المفاهيم الديمغرافية تساعد في التركيز على العوامل البشرية التي تفسر توزيعات السكان وكثافتهم ، أنماط النمو و الاسقاطات السكانية . فالأهرام السكانية على سبيل المثال توضح التأثيرات المتباينة لأحداث الماضي مثل الحروب والأمراض و المجاعة و تحسن الظروف الصحية و برامج التطعيم ونسب الولادات و نسب الوفيات و الجنس .

أن تحليل أية مجموعة عمرية يساعد على التوقع ، فمثلا ، إن النسبة الكبيرة للفئة العمرية (0 - 15) تعني نموا متسارعا للسكان بينما النسبة الكبيرة للفئة العمرية (45 - 60) تعني أن السكان في حالة النضج وتتطلب موارد لتعزيز خدمات المسنين . وكلتا الحالتين قد تعنيان تضمينات جغرافية متميزة للمجتمع . فمثلا ، العناصر الشابة تولد الحاجة إلى سكن و مدارس أكثر من غيرها ، بينما المسنين بحاجة إلى التقاعد والتسهيلات الطبية . ومثل هذا التحليل الديموغرافي يمكن إجراءه على مختلف المستويات . جميع البلدان ، تقريبا ، تواجه زيادة في التحضر ، فأبناء الريف و الحياة الرعوية قد تركت لصالح أضواء المدن وحياتها سعيا وراء مهن افضل و دخل احسن والى مناطق تكون الفرص فيها افضل . فمعظم سكان العالم ينتقلون إلى حياة كان القليل يعيشها قبل قرن من الزمن . فجغرافيو السكان يتوقعون أن طوكيو وساو باولو و بومبي و شنكهاي و لاكوس و مدينة مكسيكو ستكون الأكثر تركزا سكانيا في العالم . ومع هذا ، فالناس في بعض البلدان المتقدمة قد تركوا الإيجابيات الاقتصادية لحياة المدينة للحصول على السهولة و جاذبية الضواحي والمدن الصغيرة التي تتوفر فيها فرص عمل .

الهجرة واحدة من اكثر الخصائص السكانية وضوحا و تميزا ، وهي تقود إلى إعادة تشكيل توزيع السكان وخصائصهم . إنها عملية دينامية تغير المظهر الأرضي بشكل مستمر و تعدل حضارات الأرض . إنها تحدث وعلى مختلف المستويات والأصعدة ، وبمختلف المجالات . فعلى المستوى الدولي فقد حدد الجغرافيون تدفقات المهاجرين من الدول واليها . وعلى المستويات الوطنية فان دراسة التوازن الإقليمي في حركة المهاجرين (دخول - خروج) و التدفقات من الريف إلى المناطق الحضرية والتي هي السبب الرئيس للتحضر . وعلى المستوى المحلي فالحركة المستمرة لطلاب الكليات و المتقاعدين و السياح و تغيير العناوين بسبب التغيرات في الوظائف أو التغيرات في نمط الصداقة .

أن أسباب الهجرة متباينة من التطوعي والاختياري (البحث عن مكان افضل للعيش) وتطوعي ولكن لا يمكن تجنبه (رفض حق اختيار مكان العيش) . وفي الحالتين التطوعيتين فان الهجرة ناجمة عن وزن العوامل المؤثرة عند نقطة الأصل و ما يقابلها من إمكانات من الكلف (المادية والمعنوية) . فعوامل الجذب تجعل المكان الآخر اكثر جاذبية وبهذا تؤثر على قرار الانتقال . والعوامل الأخرى غير مريحة لذا تدفع للهجرة . وهذه العوامل تعكس معرفة

الأشخاص للاماكن وانطباعاتهم عنها . نتيجة ذلك فان العديد من البلدان تعاني من موجات من البشر تنتقل من المناطق المأهولة إلى الداخل (حركة الناس باتجاه الغرب في الولايات المتحدة خلال القرن التاسع عشر و الانتقال إلى الساحل الجنوبي الشرقي في البرازيل منذ ستينات القرن الماضي عند بناء العاصمة الجديدة برازيليا) .

تحدث الهجرة تطوعيا أو محتومة عندما يحث سكان إقليم أو بلد للانضمام إلى موجة الهجرة ، مثل هجرة ملايين الايرلنديين إلى الولايات المتحدة في أربعينات القرن 19 بسبب مجاعة البطاطا أو ملايين الصوماليين و السودانيين و الروانديين الذين انتقلوا في تسعينات القرن الماضي بسبب الجفاف و المجاعة والحروب الأهلية . و بعض الهجرات قسرية وغير تطوعية مثل هجرة الأفارقة الأمريكان المأخوذون نحو الشمال والجنوب خلال القرون 17 و 18 و 19 للعمل كعبيد في مزارع السكر و القطن و التبغ . لقد أدت التغيرات الديمغرافية إلى إعادة تنظيم الأنماط السكانية وأنتجت مظهرا ارضيا بشريا جديدا . وتلعب الزيادة الطبيعية و الحروب و المجاعة و الأمراض دورا حاسما في تحديد الأماكن التي يعيش فيها الناس . فالهجرة تضع الناس في حالة حركة بمجرد تركهم المكان

الأصلي لهم ، باحثين عن مكان ثان ، ومحتمل أن يستقروا في الثالث . والعقبات التي تتدخل تؤثر على نمط الهجرة . فالحواجز الطبيعية مثل الصحارى ، الجبال ، الأنهار ، والبحار ، أو الحواجز الحضارية مثل الحدود السياسية ، اللغة ، الظروف الاقتصادية ، والتقاليد الحضارية فإنها تحدد كيف ينتقل الناس وأين يستقرون . فمن الجوهرى أن ينمي التلاميذ فهما لدينامية الخصائص السكانية و توزيعاتهم و الهجرة ، وعلى وجه الخصوص كيف يتوزع السكان (من حيث الحجم و الخصائص) وصلاتها بعناصر الخصوبة ، الوفيات و القدر على الانتقال.

10 - خصائص و توزيع وتعقد الموزائيك الحضاري للأرض

إن مفهوم الحضارة معقد ومتعدد الوجوه . انه مصطلح يستخدم ليغطي التركيب الاجتماعي ، واللغات ، ونظم المعتقدات ، والمؤسسات والتقنية والفن والطعام و تقاليد مجموعة معينة من البشر . وهو معتمد لتحديد طريقة معيشة كل مجموعة و وجهات نظرها عن نفسها و عن غيرها من المجاميع، كما تحدد المواد السلعية التي تنتجها و تستخدمها ، والخبرات التي طورتها وسلوكياتها التي تنقلها عبر الأجيال . يتكون العالم البشري من مجاميع حضارية ، كل واحد منها له طريقته الخاصة في الحياة

التي تتعكس بممارسات استعمالات الأرض والنشاطات الاقتصادية وتنظيم و مداخل المستقرات و المواقف تجاه دور المرأة في المجتمع و النظام التعليمي و المظهر التقليدي للملابس و العطل . و طرق الحياة هذه تنتج مظاهر أرضية وأقاليم ذات حضور متميز . والمظاهر الأرضية تتداخل في الغالب لتشكل صورة موزائكية متصلة من الأماكن والناس . وهذه الموزائيك الحضارية يمكن النظر إليها من مقاييس مكانية متنوعة . وبأحد هذه المقاييس ينظر إلى سكان غرب أوربا كمجموعة حضارية واحدة ، وبمقياس آخر فانهم يعودون إلى أمم و مجاميع حضارية مختلفة (الفرنسيين والأسبان على سبيل المثال) ، وبمقياس آخر فان الأمة تقسم إلى مجاميع اصغر متكثلة إقليمياً (الفلامنك و مالون في بلجيكا) .

وبتطور الأرض لتكون عالماً يعتمد بعضه على بعض و حيث تكون مختلف المجاميع الحضارية متصلة مع غيرها اكثر فاكثر حينها يكون مهما فهم طبيعة و تعقد التوزيع المكاني للموزائيك الحضاري. وعند النظر إلى تعقد الحضارة فمن المفيد عند دراسة الموضوع من وجهة نظر جغرافية التركيز على اللغات ، المعتقدات ، المؤسسات و التقنيات التي اتسمت بها الحضارة . وطالب الجغرافيا له إمام واسع في طبيعة و توزيع المجاميع

الحضارية . واللغة تمثل وتعكس العديد من معطيات الحضارة . إنها أهم رمز من رموزها ، وتعد علامة للوحدة لبعض المجاميع الحضارية . ويمكن تحليلها بمفردات الكلمات و التركيب لتدل على القيم والمعتقدات للمجموعة الحضارية . وهي أيضا معلما مرئيا يوفر طريقة لتحديد تاريخ الحضارة . فالعلاقة اللغوية والضغط بين المتحدثين بالإنكليزية والمتحدثين بالفرنسية في كيوبك يوضح ويعكس أهمية اللغة للمجموعة الحضارية وأهمية دراسة جغرافية اللغة .

وتضم المعتقدات الدين ، التقاليد ، القيم ، المواقف ، الأفكار ، والنظرات للعالم . فوجهة نظر الفرد عن مسائل معينة متأثر بالمعتقدات الحضارية والتي بدورها تؤثر على القرارات المتعلقة بالموارد واستعمالات الأرض و أنماط الاستيطان و عدد غير قليل من الاهتمامات الجغرافية المهمة . فالعلاقة المعقدة والصعبة بين الهندوس والمسلمين في الهند توضح كيف أن التنظيم المكاني للبلاد يمكن أن يتشكل بجغرافية الأديان . والمؤسسات تشكل الطرق التي ينظم بها الناس العالم من حولهم ، فمثلا، مجموعة القوانين والنظم التعليمية و الترتيبات السياسية و تركيبة العائلة تشكل إقليميا حضاريا . وإقليم حضارة مورمون في غرب الولايات المتحدة

يوضح كيف تكتلت المؤسسات في أماكن متميزة و حددتها لتؤثر عمليا على كل معطيات الحياة اليومية للمجموعة وتشمل التقنيات الأدوات والخبرات لمجموعة من الناس التي تستعملها لتلبية حاجاتها وتطلبها. وتمتد مستويات التقنيات من الأدوات الأكثر بساطة التي يستخدمها الصيادون وجامعي الثمار إلى المكائن الأكثر تعقيدا ونظم المعلومات المستخدمة في المجتمعات الصناعية . ويمكن فهم التقنيات كان تكون أدوات صلبة (الأدوات نفسها) و المرنة من برمجيات وخبرات تستخدمها المجتمعات كأدوات .

لقد استحدث (الاميش Amish) في جنوب مركز بنسلفانيا مظهرا ارضيا متميزا معبرا عن التقنية و المؤسسات و المعتقدات و اللغة . ومهما كانت خصائص الحضارة قيد الدرس ، فان موزائيك الحضارات على سطح الأرض غير ثابت . فالحضارات تتغير نتيجة عمليات بشرية متنوعة ، مثل الهجرة والانتشار لسمات حضارية جديدة (في اللغة ، الموسيقى و التقنية) لمجاميع حضارية موجودة أصلا . إن عمليات التغير الحضارية تتسارع مع تطورات تقنيات النقل والاتصالات . فكل حضارة في العالم قد استعارت سمات من الحضارات الأخرى سواء تعلم بذلك أم لا و برغبتها أو بدونها .

يجب أن يعود التلاميذ على تقدير كبير لطبيعة الحضارة كي يستوعبوا الطرق التي يختار بها الناس العيش في مختلف أقاليم العالم . مثل هذا الفهم يساعدهم لتقدير دور الحضارة في التنظيم المكاني للمجتمعات المعاصرة . وان التنافس و الشد بين الحضارات قد ساهم كثيرا في صراعات العالم . وكأعضاء في عالم متعدد الحضارات فعلى التلاميذ أن يفهموا التنوع المكاني كتعبير للحضارات .

11 - أنماط وشبكة الاعتماد الاقتصادي المتبادل على سطح الأرض

تتوزع الموارد الطبيعية بشكل غير منظم على سطح الأرض ، وليس هناك بلد يمتلك جميع الموارد التي يحتاجها للبقاء والنمو . لذا على كل بلد أن يتاجر مع غيره ، ولهذا أصبحت الأرض عالما ذي اقتصاد متبادل الاعتماد . ولهذا فان طلبه الجغرافيا يجب أن يفهموا التنظيم المكاني للنظم لاقتصادية، والنقل و الاتصالات ، التي تنتج و تتبادل تنوعا هائلا من السلع (مواد أولية و مصنعة ، رأس مال ، وخدمات) التي تشكل الاقتصاد العالمي .إن الأبعاد المكانية للاقتصاد والاعتماد العالمي المتبادل مرأي في كل مكان . فالشاحنات المبردة تنقل الخضراوات للتسويق لمئات الأميال بعيدا

عن مناطق زراعتها ومعالجتها . والطائرات تنقل عددا ضخما من رجال الأعمال أو المتمتعين بالعطل والإجازات . ويعتمد المسافرون يوميا للعمل و السياح و غيرهم من المسافرين الطرق الخارجية السريعة في البلدان المتقدمة اقتصاديا . والعلامات التي توضع على المنتجات المباعة في الأسواق الأمريكية تشير إلى إنها جلبت من ولايات أخرى و من بلدان العالم .

والأبعاد المكانية للنشاط الاقتصادي تزداد تعقيدا يوما بعد آخر . فعلى سبيل المثال ، يشحن البترول من جنوب غرب آسيا وإفريقيا وأمريكا اللاتينية إلى الأقاليم المهمة والرئيسية للطاقة مثل الولايات المتحدة واليابان و غرب أوروبا . ويتم تبادل المواد الأولية والطعام من مناطق مدارية مقابل منتجات مصنعة أو جرت عليها عمليات في بلدان متطورة في العروض الوسطى . وتشحن الأدوات والتجهيزات الإلكترونية والسيارات من اليابان والولايات المتحدة لترسل إلى كوريا الجنوبية والمكسيك ليتم تجميعها ، و ثم تعاد إلى اليابان والولايات المتحدة للتجميع النهائي ، وتسوق إلى بلدان العالم المختلفة.

تعتمد النشاطات الاقتصادية على توفر رأس المال ، الموارد ، والطاقة ، العمال والمعلومات والأرض . وقد جرى تغيير للأنماط المكانية لنظم العمل الصناعي عبر الزمن . ففي معظم دول غرب أوروبا على سبيل المثال فقد اختفت المعامل والمصانع الصغيرة التي كانت تنتشر على مساحة واسعة وجاءت محلها صناعات كبيرة ذات تركيز عال بعد عام 1760 . وأدى هذا التغير إلى هجرة ريفية ونمو المدن و تغير في الأدوار الجنسية والعمرية للعمال . فالمعمل حل مكانه مكتب كمقر رئيس للعمل في البلدان المتقدمة . بالمقابل فان الاتصالات قد قللت من الحاجة إلى الوجود الشخصي في المكتب ، ولهذا تبدلت مكانيا العلاقات الاقتصادية والاجتماعية بشكل مستمر .

واققتصاد العالم له مناطق مركزية حيثما توفرت تقنية متقدمة ورأس مال استثماري لأنها مركز التنمية الاقتصادية . يضاف إلى ذلك ، لها أشباه أطراف حيث تضاف كميات قليلة من القيم للصناعة أو الزراعة ، وأطراف حيث تشتق الموارد أو التصدير الأساسي للزراعة . والاقتصاد المحلي والعالمى قد تداخلا بشكل نسيج ليشكلا شبكات وأنماط للحركة والانتقال و مسارات نقل ومناطق تسويقية و ظهير ارضي . في البلدان المتقدمة تقع

المناطق المركزية في العالم ، حيث فيها قادة الأعمال متركزين هناك وتتوافر لهم تسهيلات سهولة الوصول ، والاتصالية ، وموقع شبكة العمل، والأقاليم الوظيفية وعوامل الفاعلية المكانية التي تلعب دورا جوهريا في تنمية الاقتصاد ، وكذلك تعكس الاعتماد المتبادل مكانيا واقتصاديا بين الأماكن المختلفة على سطح الأرض . وفي البلدان النامية مثل بنكلاديش وكواتيمالا تميل النشاطات الاقتصادية لتكون في المستوى الأساسي ، وبنسبة عالية من السكان ترتبط في إنتاج الطعام والمواد الأولية . ورغم هذا ، فان نظم الاعتماد المتبادل قد تطورت على المستوى المحلي والإقليمي و الوطني . فمزارع الكفاية موجودة وكذلك مع الزراعة التجارية .

وفي الصين على سبيل المثال فقد نظمت الحكومة نظام المزارع لتوفر إنتاجا تركيبيا وصلات اقتصادية صارمة لسكان الريف مع المدن المجاورة . وفي أمريكا اللاتينية وإفريقيا يترك السكان الريفيون الأرض ويهاجرون إلى المدن الكبرى ، جزئيا بحثا عن عمل و الازدهار الاقتصادي ، وجزئيا استجابة إلى الازدحام السكاني في الأقاليم الزراعية الهامشية . وفي الدول الصناعية توجه مهم للاستمرار في تصدير ما يتطلب عددا كبيرا من العمال و المعالجة إلى البلدان النامية لرخص الأيدي العاملة هناك . وتستفيد

هذه الأقطار من الترتيبات المالية ولكن بكلفة اجتماعية عالية . وقد تضع هذه الترتيبات ضغطا كبيرا على البلدان والمجتمعات القديمة التركيب . وبنمو سكان العالم ، وبزيادة كلف الطاقة ، وارتفاع قيمة الوقت ، وبنفاذ الموارد الطبيعية أو اكتشافها فان المجتمعات بحاجة إلى نظم اقتصادية تكون اكثر فاعلية واستجابة . لذلك مهم جدا أن يستوعب طلاب الجغرافيا الأنماط العالمية و شبكات عمل الاقتصاد المتبادل الاعتماد ، وان يعرفوا إن الأنماط التقليدية للتجارة و الهجرة البشرية و الموالاة الحضارية والسياسية قد تبدلت نتيجة الاعتماد المتبادل على مستوى العالم برمته .

12 - العمليات والأنماط و وظائف المستقرات البشرية

نادرا ما يعيش الإنسان بمعزل عن الآخرين ، و معظم يقطن في مستقرات متباينة الحجم و التركيب والموقع والترتيب والوظيفة . وهذه المجاميع المنظمة من المستوطنين هم مركز معظم معطيات الحياة البشرية ، من نشاطات اقتصادية ، نظم نقل ، وسائل اتصالات ، نظم سياسية وادارية و تسليات حضارية وترويحية . ومن اجل أن يكون الطالب مؤهل جغرافيا عليه أن يدرك و يقيم الموضوع الجغرافي المركزي ، الأرض موطن الإنسان (فعليه أن يستوعب عمليات الاستيطان و الوظائف التي تؤديها وأنماط

الاستيطان على سطح الأرض) . وتمارس المستقرات تأثيرا قويا في تشكيل حضارات العالم المختلفة ، ونظمه السياسية والاقتصادية . إنها تعكس القيم الحضارية للمجاميع و نوعية التركيب السياسي والنشاطات الاقتصادية التي ارتبط بها المجتمع . طبقا لذلك فان أنماط الاستيطان عبر سطح الأرض تختلف بدرجة كبيرة من إقليم إلى آخر ومن مكان إلى آخر . وذي أهمية عظمى لوجود الإنسان هي العلاقات المكانية بين المستقرات المتباينة في حجمها ، المسافة الفاصلة بينها و تراتبها ، والاختلاف في الوظائف التي يؤديها و تخصصاتهم الاقتصادية . وتتأطر هذه العلاقات المكانية بالتجارة و حركة المواد الأولية و المنتجات المصنعة ، وحركة السكان و الأفكار .

والمدن هي اكبر المستقرات البشرية سكانا واكثرها كثافة ، وهي عقد تجمع المجتمع البشري . وحوالي نصف سكان العالم يعيشون في مدن ، والنسبة اكبر في الأقاليم المتقدمة من العالم . ففي الولايات المتحدة اكثر من ثلاثة أرباع السكان يعيشون في مناطق حضرية . واكثر من ثلثي السكان في أوروبا و روسيا واليابان واستراليا يعيشون في المدن . والمدن عبر العالم تنمو بشكل متسارع ، وبشكل خاص في الدول النامية . فمثلا ، فان اكبر عشر

مدن في العالم عام 2000 تضم مدن في أمريكا اللاتينية مثل ساو باولو و مدينة مكسيكو . وفي بعض أقاليم العالم هناك تركيز لمدن ومناطق حضرية متداخلة الارتباط وتعرف ميكابولس megapoli . في اليابان تتجاوز ثلاث مدن متصلة ببعض لتشكل ميكابولس ، وهي طوكيو ، كاوساكي ويوكوهاما . وهناك مثال آخر في ألمانيا يضم وادي نهر الراين والمدن المتصلة ببعض هي ايسن ودوسلدورف ودورتموند و ابيرتال . والممر بين بوسطن إلى واشنطن المدينة العاصمة يشكل أيضا ميكابولس (ويسمى أحيانا ميكالوبولس megalopolis) .

لا تتشابه المدن عبر العالم ، فمدن أمريكا الشمالية على سبيل المثال تختلف عن مدن أوروبا في الشكل والحجم وكثافة السكان وشبكة النقل والأنماط التي يعيشها الناس و العمل في المدينة . وذات الشيء يصح على مدن أفريقيا وأمريكا اللاتينية و آسيا . فمثلا في مدن أمريكا الشمالية يميل الأغنياء إلى العيش خارج المدن أو في ضواحيها ، بينما المستقرين ذوي الدخل الواطئ يميلون للعيش في مناطق قريبة من مركز المدينة . في أمريكا اللاتينية فان النمط المكاني معكوس حيث يعيش الأغنياء قريبا من

مراكز المدن والفقراء يعيشون في أماكن متدنية ضمن حواجز عند حافات المناطق الحضرية.

في أمريكا الشمالية وأوروبا واليابان ربطت المناطق الحضرية ببعض بنظم نقل واتصالات فاعلة متكاملة . ففي هذه الأقاليم ربطت حتى القرى الصغيرة جدا بشبكة تجارة و نقل واتصالات . بالمقابل ففي الأقاليم النامية في أمريكا اللاتينية وجنوب شرق آسيا فان المدينة الرئيسة تسيطر على الحياة في البلد . فالمدينة الرئيسة مثل بوينس ايرس أو مانيلا فان تأثيرها بارز على النشاطات الحضارية والسياسية والاقتصادية في البلد . وهي أيضا مرتبطة بالعالم الخارجي بشبكة جيدة من النقل والاتصالات مقارنة مع تلك التي تربطها مع الأقاليم الداخلية .

والمستقرات والأنماط التي ترسمها على سطح الأرض لا توفر بيانات عن المعطيات الاقتصادية والاجتماعية الراهنة ولكن التاريخية أيضا . وأنماط الاستيطان اليوم موثقة على الخرائط توفر معلومات عن ماضي أنماط الاستيطان والعمليات المشكلة لها و حدود البلدان و الموجودات السياسية الأخرى ، مؤشرة كيفية تنظيم الناس للأرض التي استوطنوها . وفي جميع هذه الحالات فان ما

بقي من براهين عن المستوطنات السابقة يمكن إبرازه من قبل الطلبة من خلال مواد بحثية لتنمية استيعاب كامل للكيفية التي تعود فيها المستقرات إلى بيئاتها الطبيعية عبر الزمن . فمن المفيد على سبيل المثال معرفة الحياة في ألمانيا في مدن القرون الوسطى وعلاقتها بالريف المحيط بها ، والحياة في مستوطنات شمال داكوتا التقليدية على طول سكة الحديد خلال تسعينات القرن التاسع عشر ، والحياة في المدن المسورة (اكسيان) وأهميتها في شمال الصين في القرن الثاني قبل الميلاد .

يجب أن يستوعب الطلبة العمليات الأساسية والأنماط والوظائف للمستقرات البشرية على سطح ارض ، وليقدروا الترتيب المكاني والطريقة التي أصبحت بها الأرض موطننا للإنسان . انهم بحاجة إلى اكتساب معرفة عملية عن موضوعات مثل : طبيعة المدن و وظائفها ، العمليات المسببة لنمو المدن وتداعيها ، كيفية إرجاع المدن إلى مناطقها التسويقية أو ظهيرها ، أنماط استعمالات الأرض واسعارها ، الكثافة السكانية ، الأنواع السكنية ، التركيب العرقي والديني ، التركيب الاجتماعي - الاقتصادي للسكان، والتوزيع العمري في المناطق الحضرية ، أنماط التغيير ، والنمو والتداعي ضمن المناطق الحضرية، عمليات التحضر ، والكيفية

التي تتطور بها أنواع جديدة من العقد الحضرية . فالجغرافيون يسألون أسئلة لاستيعاب توزيع و تركيز السكان الحضر .

13 - كيف تؤثر قوى التعاون والتعارض بين الناس على تقسيم سطح الأرض والسيطرة عليه

إن التنافس للسيطرة على المناطق الصغيرة والكبيرة على سطح الأرض ميزة عامة بين المجتمعات وقد أدت إلى تعاون إنتاجي وتعارض تدميري بين المجاميع عبر الزمن . ولطالب الجغرافيا فهم عام لطبيعة وتاريخ قوى التعاون والتعارض على الأرض و توضيح مكاني لها من خلال الأقاليم وغيرها من أنواع التقسيم على سطح الأرض . وهذا الفهم يساعد في إدراك كيف ولماذا تنقسم المجاميع، وتنظم و تتوحد المناطق . التقسيمات هي أقاليم على سطح الأرض استحدثتها الناس للسيطرة لمقاصد سياسية ، إدارية ، دينية و اقتصادية . ولكل إقليم مساحة واسم وحدود . وفي الماضي ، حتى المجاميع الصغيرة التي تقطن ارض واسعة فإنها تقسم فضائها طبقا للقيم الحضارية و النشاطات الحياتية المستدامة . بالنسبة إليهم فان بعض الفضاءات مقدسة ، والبعض مخصص للصيد والالتقاط ، و البعض للحماية والمسائل الاجتماعية . وفي الوقت الراهن فان الحضر ، المجتمعات

الصناعية ، تكسب حياة ، تمتلك أو تَوجر سكونا في محلة آمنة ، تحصل على مياه صالحة للشرب ، تشتري الطعام ، قادرة على الانتقال بأمان ضمن مجتمعها الخاص ، وجميع هذه النشاطات مرتبطة بكيفية تقسيم الأرض من قبل مختلف المجاميع ولأغراض مختلفة .

وفي الغالب فان التعارضات حول كيفية تقسيم أو تنظيم أجزاء من الفضاء الأرضي يشمل السيطرة على الموارد الطبيعية (مثل انتركتكا أو قيعان المحيطات) ، والسيطرة على مسارات (ممرات) استراتيجية (مثل قناة بنما أو السويس أو الدردنيل) ، أو السيطرة على سكان آخرين (الاستعمار الأوربي في إفريقيا) . وتتعارض اللغات ، والأديان و الأفكار السياسية والأصل القومي و الدوافع العرقية على الأراضي والموارد وكيفية تنميتها واستخدامها و توزيعها. وتعكس التعارضات حول التجارة ، والهجرة البشرية والاستيطان واستثمار البيئات البحرية و الأرضية ، تعكس كيفية تقسيم سطح الأرض إلى أجزاء تسيطر عليها مصالح مجاميع سياسية واقتصادية. إن التقسيم الأولى للأرض على شكل دول ذات سيادة حيث تقوم حكومة معينة ذات صلاحيات كبيرة بإدارة منطقة حددت بعناية و السكان والموارد ضمن مجالها . وباستثناء

انتاركتيكا فان سطح الأرض مقسم بالكامل من قبل دول ذات سيادة. وهذه التقسيمات معترف بها من قبل الأمم المتحدة، ولها عضويتها فيها حيث تناقش وتتخذ مواقف تجاه مسائل ذات اهتمام مشترك ، وعلى وجه الخصوص السلام العالمي و الأمان . ومع هذا فان التقسيم ليس شاملا ، فبعض الأمم تتنافس على بعض المناطق (مثل جزر جنوب المحيط الأطلسي) .

والتحالفات الإقليمية بين الأمم لأغراض عسكرية ، سياسية ، حضارية أو اقتصادية شكل آخر من أشكال التقسيم على سطح الأرض . ومن هذه التحالفات العديدة معاهدة شمال الأطلسي ، و المجتمع الكاريبي ، والسوق المشتركة ، ومجلس الوحدة الاقتصادية العربية والاتحاد الأوربي . بالإضافة إلى ذلك ، العديد من التعاونيات المتعددة الجنسيات قسمت مجال الأرض و تتنافس مع غيرها على تنمية الموارد الطبيعية ، التصنيع ، وتوزيع السلع والخدمات . كما تسهم المنظمات غير الحكومية مثل الهلال (الصليب) الأحمر الدولية ومختلف الجامعات الدينية تقسم المجال للإدارة وتنفيذ برامجها . وتوضح أحداث القرن العشرين إن تقسيم سطح الأرض بين مختلف الجامعات يرضي أهدافا متنوعة ومستمرة على مختلف المستويات للنشاط البشري . والحروب العالمية

والإقليمية والمدنية و الشغب الحضري هي في الغالب توضيح لكثافة مشاعر الناس للحق في تقسيم الأرض طبقا لمدارك و قيم معينة .

تحدث الاضطرابات المكانية على سطح الأرض ، وبزيادة قيم الموارد الطبيعية في المحيطات وفي الفضاء الخارجي ، لذا فان التقسيم السياسي لهذه الفضاءات قد اصبح موضوعا للحوار الدولي . والتعاون والتعارض سيحدث في جميع هذه المجالات . فعلى المستوى المكاني الصغير فان استعمالات الأرض في النطاقات البلدية و المناطق الإدارية للمطارات و غيرها من الخدمات الجوهرية مثل توفير المياه و جمع الازبال و نطاقات المدارس ضمن المدينة و الوحدة الإدارية جميعها أمثلة للتقسيم المحلي للمجال .

ومناطق الامتيازات والتقسيمات الإقليمية للمؤسسات الوطنية و متعددة الجنسيات ، ونطاقات التجارة الحرة تشير إلى تقسيم اقتصادي للمجال . وجمعيات المحلات السكنية و جمعيات مالكي السكن في الضواحي ، ومناطق المنظمات المدنية و التطوعية وتقسيمات مجال المحلة السكنية بين عصابات اليافعين على أسس

اقتصادية - اجتماعية ، العرق ، أو الأصل القومي جميعها توضح قوة التقسيمات الاجتماعية والحضارية للمجال . والنظم المتشابكة للتقسيم والسيطرة على المجال الأرضي يؤثر على جميع أبعاد حياة الناس ، بما فيها التجارة ، الحضارة ، المواطنة و التصويت ، والسفر و التعريف الذاتي. يجب أن يعي الطلبة تكوين و تركيب و قوة وتغلغل هذه التقسيمات كي يستطيعوا تقدير دورها ضمن العالم في السيطرة المحلية و في عالم متداخل الاعتماد على بعض.

(5) البيئة والمجتمع

14 - كيف تعدل أفعال الإنسان البيئة الطبيعية

العديد من المسائل المهمة التي تواجه المجتمعات المعاصرة هي نتائج الأفعال السلبية والإيجابية، المقصودة وغير المقصودة ، المسببة لتعديلات في البيئة الطبيعية . ولهذا السبب تضم الأخبار اليومية معلومات عن بناء سدود وقنوات لجلب المياه إلى المناطق شبه الجافة ، غياب حياة برية ، تشجير تلال عارية من النباتات ، تآكل طبقة الأوزون ، التأثيرات البيئية للأمطار الحامضية ، تناقص نسب تلوث الهواء في مناطق حضرية معينة وتركيز الإنتاج الزراعي من خلال وسائل ري حديثة . وللتعديلات البيئية تضمينات اقتصادية ، واجتماعية و سياسية على معظم سكان العالم . لذلك

فان طالب الجغرافيا يجب أن يستوعب الأسباب والنتائج للتعديلات البشرية للبيئة في مختلف أجزاء العالم

إن تكيف الإنسان وتعديله للنظم الطبيعية متأثر بالمجال الجغرافي الذي يعيش فيه ، باستيعابه لتلك المجالات ، وقدراته التقنية و ميوله لتعديل البيئة الطبيعية . من اجل أن يحافظ الناس على حياتهم في البيئة الطبيعية فقد تكيفوا و قاموا بأجراء تعديلات تتناسب مع احتياجاتهم في الطعام ، والملبس ، والمياه ، و المأوى ، والطاقة و التسهيلات الترويحية. ومن اجل تلبية احتياجاتهم فقد استثمروا المعرفة و التقنية للتعامل مع النظم الطبيعية . ونتيجة ذلك فقد تدخل الإنسان بالتوازن الطبيعي بطرائق جلبت الازدهار الاقتصادي إلى بعض المناطق و منتجة مآسي بيئية و كوارث و أزمات لغيرها . إن تهيئة الأراضي لأغراض الاستيطان و التعدين و الزراعة توفر موطن و بيئة حياتية للبعض ولكنها تعدل النظم البيئية و تؤدي إلى تحولات في السكان ، والحياة البرية و النباتات . والنتيجة الحتمية لذلك إنتاج الأوساخ والازبال و تلوث الهواء والماء و فضلات خطرة ، والخطر الكبير متأت من أماكن الحفر التعدينية و المناجم التي تولد ضغطا هائلا على النظم الطبيعية لامتناس هذه الفضلات و تسكينها في مكان محدد . والتأثيرات المقصودة

وغير المقصودة على النظم الطبيعية متباينة في المنظور وفي المستوى . فقد تكون صغيرة محلية (تعديل سفح تل لزراعة الرز في الفلبين و جدول ملوث في شرقي بنسلفانيا) و بمستوى متوسط - إقليمي (استحداث أراضٍ للزراعة في الأراضي المنخفضة و الجزيرة الحرارية الحضرية وتأثيراتها المناخية التفصيلية في شيكاغو) أو على المستوى الكبير - العالمي (إزالة غابات شمال أمريكا للزراعة أو تآكل طبقة الأوزون) .

على الطلبة أن يستوعبوا الإمكانيات الكامنة للبيئة الطبيعية لتلبية حاجات الإنسان و محدوديتها. يجب أن يدركوا و يفهموا الأسباب و التضمينات التي يسببها مختلف أنواع التلوث و نفاذ الموارد الطبيعية و تداعي مستوى الأراضي وتأثير الزراعة والصناعة على البيئة . فعليهم أن يعرفوا مواقع البيئات الهشة و التصحر و التملح ويدركوا التأثيرات المكانية للمخاطر التقنية مثل الدخان الكيميائي والأمطار الحامضية . وعليهم أن يدركوا أن أنماط التوزيع الراهن للمخلوقات من نباتات وحيوانات ناتج عن إعادة توزيع وانتشار الإنسان على سطح الأرض . يضاف إلى ذلك ، يجب أن يتعلم الطلبة الانتباه الجيد للعلاقة بين نمو السكان والتحضر و ما ينتج عنهما من ضغط على البيئة الطبيعية . فعملية التحضر تؤثر

على الحياة البرية والنبات الطبيعي وأنماط التصريف . وتنتج المدن مناخها التفصيلي و كميات كبيرة من الفضلات الصلبة ، والدخان الكيميائي ومجاري المياه الثقيلة . فالنمو الحضري العالمي يحفز زيادة في الزراعة وفي التحضر و التصنيع . وتتطلب هذه العمليات زيادة في موارد المياه المحدودة أصلا ، وتؤدي هذه إلى نتائج بيئية غير مقصودة مثل التبدل في المياه كما ونوعا . إن استيعاب الاعتماد المتبادل بين شعوب العالم يبدأ بفهم الاعتماد العالمي (التعديلات لسطح الأرض لتلبية حاجات الإنسان) . وعندما يكون الفهم جيدا تتكيف العلاقة بين الناس والبيئة الطبيعية بنجاح ، ولكن حيثما تكون التعديلات كبيرة فإنه يصعب تكيف العلاقة . ويتطلب من الطلبة اتخاذ قرارات حول العلاقة بين حاجات الإنسان والبيئة الطبيعية . انهم بحاجة ليكونوا قادرين على فهم الفرص و المحددات التي تقدمها المجالات الجغرافية و وضع هذه ضمن المجالات المتصلة ببعض في استمرارية من المحلية إلى العالمية .

15 - كيف تؤثر النظم الطبيعية على النظم البشرية

بغض النظر عن مستوى النظر فإن سطح الأرض يعرض صورة للتنوع الطبيعي من ناحية التربة ، المناخ ، النبات ، والتضاريس . ويوفر هذا التنوع مدى من المجالات البيئية للسكان .

وطالب الجغرافيا يجب أن يستوعب كيف يستطيع الناس العيش في مختلف أنواع البيئات الطبيعية (ليس فقط في العروض الوسطى بل وفي بيئات تبدو اقل إنتاجية للمستقرات البشرية الكثيفة مثل التوندرا و غابات الأمطار الاستوائية) ، ودور المظاهر الطبيعية لهذه البيئات في تشكيل النشاطات البشرية . وللعيش في أية بيئة طبيعية على الإنسان أن يطور أنماطا من التنظيم المكاني التي تعطي فرصا إيجابية لتوافر أو تجاوز ، أو لتقليص تأثيرات المحددات . والنظم الطبيعية والخصائص البيئية لا تحدد بذاتها أنماط النشاط البشري . فعندما تكون الحوافز كبيرة ليكون الاستيطان ممكنا رغم الكلف والمخاطر ، حينها يحدث الاستقرار . فأنايب نقل النفط و التقنيات الإنشائية قد استخدمت في مستقرات مناطق التوندرا وهي براهين على إبداع الإنسان . و البيئة تضع حدودا للمجتمعات البشرية (أقاليم الجليد بخصائصها المعقدة من صخور وترب مشبعة بالماء ومظهر ارضي موحد توفر فرصا قليلة للزراعة التجارية) .

المفهوم المركزي مرهون بطاقة الاستيعاب القصوى ، ومستوى الإدامة لاستخدام بيئة ما بدون أحداث تداع يقود إلى تدمير بيئي . والبيئات متباينة في طاقتها الاستيعابية ، ويفشل الناس في فهم

ذلك، أو عدم قدرتهم للعيش ضمن تلك الطاقة ، ويؤدي هذا إلى كوارث بيئية . فدورة التغيرات البيئية، وخاصة في البيئات شبه الجافة ، قد تفرض مشاكل على استخدام الإنسان لتلك البيئة وقد يقود ذلك إلى التصحر ، المجاعة ، الهجرة الجماعية ، كما حدث جنوب الصحراء و وسط إفريقيا.

إن العلاقة بين أية بيئة و قاطنيها هي ناتجة عن قرارات تتعلق بالمستهلك كما و طريقة الاستهلاك . فصيانة الطاقة ، وصيانة المياه ، واعدة تدويرهما قد يكون له تأثيرات مميزة على أنماط استعمال البيئة . ففي الوقت الراهن يستخدم الإنسان التقنيات كوسائل لتقليص التأثيرات الكامنة للنظم الطبيعية على نشاط الإنسان . ففي الولايات المتحدة على سبيل المثال ، فان الانتشار الواسع لاستخدام مكيفات الهواء قد سمح للناس للانتقال إلى الجنوب والجنوب الغربي حيث أقاليم عدت سابقا اقل تناسبا للاستيطان . وفي مختلف أقاليم الأرض فان استخدام الطائرات قد جعل إنشاء المستوطنات والصناعات في أماكن غير سهلة الوصول ممكنا . ومع هذا فان استخدام التقنية لتجاوز المحددات الطبيعية لنشاط الإنسان يمكن أن يكون له في بعض الأحيان نتائج غير متوقعة . فمثلا إن محاولة السيطرة على الأنهار بإنشاء السدود و المجاري

المائية للحيلولة دون حدوث الفيضانات المدمرة يمكن أن يقود إلى عدم تجديد التربة ، وزيادة ملوحة المياه ، وتقليل تدفق الترسبات إلى المحيطات ، وزيادة تعرية ضفاف الأنهار .

إضافة إلى محدودية الطاقة الاستيعابية ، فان البيئة الطبيعية تمتلك في الغالب كلف ثقيلة على المجتمع البشري . فالمخاطر الطبيعية تم تعريفها بأنها عمليات أو أحداث في البيئة الطبيعية لم يسببها الإنسان مباشرة ، ولكن نتائجها مؤذية جدا حيث كلفت الأمم المتحدة بلايين الدولارات سنويا . فأعاصير الهوريكان و الزلازل و التورنادو والبراكين و العواصف والفيضانات و حرائق الغابات و الابتلاء بالحشرات هي أحداث لا يمكن حدها وان مواقعها الدقيقة و توقيتاتها و قوتها لا يمكن توقعه. وان نتائجها السلبية يمكن إنقاصها باستيعاب هشاشة والضعف الكامن في مختلف مجاميع الناس و تضمين استراتيجيات متنوعة مثل تحسين تصاميم المباني ، تنظيم استعمالات الأرض ، نظم الإنذار ، والتوعية العامة . وسواء أكانت المسألة تتعلق بتخفيف المخاطر الطبيعية أو إدراك الطاقة الاستيعابية لها ، فالطلبة بحاجة إلى فهم الخصائص و السمات المكانية للبيئة الطبيعية . وجوهري أن يكونوا قادرين على ترجمة فهم العمليات الطبيعية والأنماط التي تشكل سطح الأرض إلى

صورة عن سطح هو موطن الإنسان الآن وفي المستقبل . وهذا الوطن يمكن أن يحمل العديد من الناس أو يستخدم بطرق معينة بدون كلف إضافية. والحكم لقبول هذه الكلف يتطلب استيعابا للفرص البيئية و المحددات.

16 - التغيرات الحاصلة في معنى و استعمال و توزيع وأهمية الموارد

المورد هو أية مادة طبيعية تشكل جزء من الأرض والناس يقيمونها وبحاجة إليها . وهناك ثلاث موارد طبيعية أساسية : الأرض والماء والهواء ، وهي جوهرية لبقاء الإنسان . ومع هذا ، فأية مادة طبيعية تصبح موردا فقط عندما تكون ذات قيمة للبشر . وطالب الجغرافيا يجب أن ينمي استيعابا لهذا المفهوم والتغيرات في التوزيع المكاني و الكميات و نوعية الموارد على سطح الأرض

والتغيرات تحدث لأن المورد الطبيعي مفهوم حضاري ، والقيم ترتبط بأي مصدر تبعا لتباين الحضارات ومن زمن إلى آخر . وقد يعبر عن القيمة بمفردات اقتصادية أو نقدية ، وبمفردات قانونية (كما في قوانين حماية الهواء من التلوث) ، وبمفردات تخمين المخاطر أو بمفردات أخلاقية (المسؤولية للحفاظ على الحدائق العامة للأجيال القادمة) . وقيمة المصدر تستند على حاجات

الإنسان والتقنية المتوافرة للاستخراج والاستعمال . فصخور الزيت تتسرب في شمال غرب بنسلفانيا ، وهي ذات قيمة ثانوية للأغراض الطبية إلى أن تطورات التقنيات في أواسط القرن التاسع عشر لتتقيتها واستعمالها للإنارة قد منحها قيما جديدة . وبعض الموارد أصبحت ذات قيمة لمرة واحدة ولم تعد هكذا ، مثل قطران الصنوبر والأشجار الطويلة (التي كانت تعد مواد استراتيجية للبحارة) خلال القرن السابع عشر حيث ساعدت على نشوء مستقرات في شمالي نيوانكلند، ولكن الآن تستخدم النباتات المغطية لها وجمالها لأغراض التسلية والسياحة . فالموارد الطبيعية هي ناتجة عن رؤية الناس وحاجاتهم لها و إدراكهم للفرص المتاحة لتلبية لتلك الحاجات . وتتحدد كمية ونوعية الموارد الطبيعية فيما إذا كانت متجددة أم غير متجددة ، أو متدفقة . فالموارد المتجددة مثل النباتات والحيوانات يمكن أن تعيد نفسها بعد الاستخدام ما لم يتم تدمير بيئتها الطبيعية . وعندما يتم قطع الأخشاب بعناية حينها تنمو غابة جديدة لتحل مكانها ، وعندما تأكل الحيوانات الحشائش إلى مستوى معين فان الحشائش تنمو مرة أخرى موفرة الطعام للحيوانات في المستقبل ، وطالما لم يتم تجاوز الطاقة الاستيعابية للأرض برعي جائر . أما الموارد الطبيعية غير المتجددة (الناضبة) ، مثل

المعادن و وقود المتحجرات (الفحم، الزيت ، والغاز الطبيعي) فإنها تستخرج وتستخدم لمرة واحدة . والموارد المتدفقة مثل المياه والرياح و ضوء الشمس فهي غير متجددة لأنها يجب أن تستخدم كما هي وفي الزمان والمكان الذي حدثت به. إن الطاقة في النهر يمكن استخدامها لإنتاج الكهرباء ، التي يمكن تصديرها إلى مسافات بعيدة جدا. وهذه الطاقة يجب أسرها كتدفق مائي أو تفقد نهائيا . ومواقع الموارد الطبيعية تؤثر على توزيع الناس ونشاطاتهم على الأرض . فالناس تعيش حيث يمكن الحصول على مستلزمات المعيشة . وترتبط هجرة الناس و مستقراتهم بتوفر الموارد الطبيعية ، بدء من التربة الخصبة و توفر مياه الشرب إلى ترسبات المعادن أو أحواض الغاز الطبيعي .

إن أنماط توزيع السكان الناجم عن العلاقة بين الموارد الطبيعية و العمل تتغير بتغير الحاجات والتقنيات . ففي كوليرادو على سبيل المثال فان مدن التعدين المهجورة تعكس استنفاد موارد غير متجددة (الفضة وترسبات الرصاص) ، بينما مراكز التزلج تعكس استثمار موارد متجددة (الثلج و المنظر الطبيعي) .

وتعمل التقنيات على تغيير الطرق التي يقيم بها الإنسان الموارد الطبيعية ، وهي بالمقابل تعدل النظم الاقتصادية وتوزيعات السكان . فالتغيرات التقنية تجلب مدى جديد من الموارد الطبيعية إلى الاستخدام . فمذ الثورة الصناعية ، مثلا ، فالتقنية قد تحولت من الطاقة المائية إلى البخار المنتج بحرق الفحم ثم البترول لتشغيل المكين ، وتبعاً لذلك فقد أصبحت موارد طبيعية مختلفة و مواقعها المصدرية ذات أهمية . فعدد سكان وادي الرور في ألمانيا مثلا تضاعف بسرعة استجابة للأهمية الجديدة للفحم و المعادن للصناعة . وبالمثل فان كل تحديث في صناعة الفولاذ يجلب معه موارد ذات أهمية إلى الولايات المتحدة ، والنتيجة تبدلات مكانية في إنتاج الفولاذ ونمو السكان .

يتباين الطلب على الموارد الطبيعية مكانياً ، والبلدان المستخدمة للموارد هي البلدان المتقدمة أكثر من النامية . فمثلاً ، تستهلك الولايات المتحدة البترول بنسبة خمسة أضعاف معدل الاستهلاك العالمي . وبتطور البلدان اقتصادياً فان طلبها على الموارد يزداد أسرع من نمو سكانها . وان الثروة المصاحبة للتنمية الاقتصادية تؤهل الناس للاستهلاك أكثر . ولا يحدث بالضرورة استهلاك الموارد الطبيعية حيث تنتج أو حيث الاحتياطات الكبيرة

لها . فمعظم البترول المنتج هو في جنوب غرب آسيا ويستهلك في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان . وفي بعض الأحيان يحس مستخدمي الموارد الطبيعية بعدم الضمان عندما يكون عليهم أن يعتمدوا على أماكن أخرى لتوفير المواد ذات الأهمية للاقتصاد وللحفاظ على المستوى المعيشي في بلدانهم . ويصبح الإحساس بعدم الأمان قويا عندما تكون العلاقة السياسية بين الدولتين المتبادلتين للموارد الطبيعية غير جيدة ولا يشتركون في القيم أو في الفهم المتقابل . وفي بعض الحالات فإن التعارض على الموارد الطبيعية يصل إلى درجة الحرب . واحد العوامل التي دفعت اليابان لدخول الحرب العالمية الثانية ، مثلا ، إنها تفتقد إلى مورد النفط في أراضيها و تطمح في حقول الزيت في آسيا ، خاصة بعد أن هددت الولايات المتحدة بقطع تصدير النفط إلى اليابان . والتعارض على الموارد الطبيعية يزداد بزيادة الطلب عليها . وعالميا فإن زيادة الطلب تميل إلى بقاء فاصلة مع زيادة السكان . فزيادة السكان على الأرض يعني زيادة الحاجة إلى المخصبات ، مواد البناء ، الطعام ، الطاقة ، وأي شيء منتج من الموارد الطبيعية . طبقا لذلك ، فمن اجل أن يعيش سكان الأرض فيجب أن تدار الموارد الطبيعية لضمان تموين كاف لكل فرد . ويعني هذا الحفاظ

على الحاجة للموارد المتجددة لتدام بمستوى إنتاجي كاف ، والحاجة إلى إيجاد احتياطي للموارد غير القابلة للتجديد واستثماره وتطوير تطبيقات جديدة للموارد المتدفقة ، وحيثما أمكن تطوير بدائل فاعلة للموارد الناضبة . ومن الجوهري أن يمتلك الطلبة فهما جيدا لمختلف أنواع الموارد الطبيعية والطرائق التي يقيمها بها الإنسان ويستخدمها وتوزيعاتها على سطح الأرض .

1.1 (6) استعمالات المعرفة والخبرة الجغرافية

17 - كيف تعتمد الجغرافيا لتفسير الماضي

الجغرافيون والمؤرخون متفقون على أن قصة الإنسان يجب أن تخبر ضمن ثلاثة جهات نظر متداخلة وهي المجال ، البيئة و تاريخ الحدث . وطالب الجغرافيا يستوعب أهمية جلب الأحداث التاريخية ليتم التركيز على المكاني و البيئي فيها ، والعكس صحيح أيضا ، كما يقيم أهمية التعلم عن جغرافيات الماضي . أن فهم الجغرافيا يساعد في استيعاب التاريخ بطريقتين مهمتين . الأولى إن الأحداث التاريخية قد وقعت في مجالات جغرافية . الثاني ، أن تلك الأحداث قد حفزت بمدارك الناس للمجال الجغرافي ، سواء أكانت صحيحة أم لا . لاستكشاف كيف كان العالم و كيف أدرك مكان معين في زمن محدد فان طالب الجغرافيا قادر على تفسير المسائل

التاريخية الكبرى . فمثلا ، لماذا فشلت غزوات السويديون للأراضي الروسية تحت حكم جارس الثاني عشر وفرنسا تحت حكم نابليون وألمانيا تحت حكم هتلر ؟ ولماذا يريد الناس بناء قناة بنما وقناة السويس ؟ إن الإجابة عن مثل هذه التساؤلات تتطلب منحنى جغرافي للتنظيم المكاني للعالم كما كان ، وكما استوعبه أناس ذلك الزمن.

فبالنسبة إلى فشل غزو روسيا يمكن ربطه بأبعاد وظروف و محددات البيئة الطبيعية والبشرية آنذاك ، فظروف الطقس القاسية التي يجب تحملها ، و وجود الأنهار والمستنقعات التي يجب عبورها، و عرقلة حركة العجلات بسبب الطين يجب أن يحسب لها حساب ، المسافات الواسعة التي يجب أن تقطع ، نقص الطعام و التجهيزات الأخرى ، و عداوة وعزيمة المدافعين عن وطنهم ، كلها يجب أن ينظر لها . وفي الغزوات الثلاث كان المجال والبيئة يشكلان مجالا يتخذ الناس على أساسها القرارات.

يتطلب المنحنى الجغرافي لدراسة الماضي النظر إلى الطرائق التي يستوعب بها مختلف الناس و يقيمون المظاهر الجغرافية الطبيعية والبشرية ضمن مجالاتها المكانية والبيئية . فبالنسبة إلى

قناتي بنما والسويس فان المنحى الجغرافي يشمل تقييم كيفية إدراك الناس والحكومات و تقييمهم لكلف النقل من حيث النقود والزمن ، و طوبوغرافية المنطقة وجيولوجيتها ، وتوفر التقنيات و القوة العاملة ، والقوى السياسية العاملة في أمريكا الوسطى و أوروبا وجنوب غرب آسيا ، والمردودات الاقتصادية التي يحققها العالم . وتقود مثل هذه التقويمات إلى استيعاب أن القناتين استحدثتا لأن الجهد والكلفة لا يوازنان النتائج الاقتصادية والسياسية .

وبالنظر إلى ماضي المتطلبات الجغرافية فان الانتباه يجب أن ينصب على معتقدات و مواقف الناس في تلك الأزمنة تجاه البيئة ، هجرة السكان ، استعمالات الأرض ، وعلى وجه الخصوص حقوقهم و امتيازاتهم مقابل الآخرين . ومثل هذه المعلومات يمكن الحصول عليها من خلال دراسة البقايا الظاهرة للعيان من مبان و غيرها من تسهيلات تقدم إشارات عن ما حدث ولماذا .

إن التحليل الحصيف لحضارة اليوم و المظاهر الأرضية الطبيعية تشكل مصدرا قيما للتعلم عن الماضي . فـجغرافيات الماضي تحمل في طياتها رسائل مهمة لسكان اليوم . فأحداث التاريخ قد لعبت على مسرح جغرافي واسع ومعقد ، وأجيال لا تعد

ولا تحصى قد عملت جهودها للاستفادة من ما توفره الأرض من مناخ ، ارض ، وموارد مائية ، نباتات وحيوانات و مسارات نقل ، وجميع هذه قد تشكلت جراء التفاعل المتبادل بين النظم الطبيعية والنظم البشرية منتجة مجالات حدث بها التاريخ و كتب . فدراسة التاريخ بدون هذه المجالات تشكل نظرة أحادية البعد . وبالمقابل فان دراسة الجغرافيا بدون تقييم التاريخ فهي احادية البعد . فاستيعاب جغرافيات الأزمنة الغابرة مهم لاستيعاب جغرافية اليوم . وعلى الطلبة أن يقدروا النظرة للماضي من وجهتي النظر المكانية وتاريخ الحدث والذي يؤدي إلى استيعاب وإدراك عميق للأحداث الطبيعية والبشرية ، وهو مكون جوهري في تفسير عالم اليوم . وعلى الطلبة أيضا استيعاب أن المنحى الجغرافي يساعد في تفسير لماذا وقعت الأحداث بطريقة معينة ولكن ليس من الضروري أن يفسر لماذا يجب أن تحدث بتلك الطريقة .

18 - كيفية تطبيق الجغرافيا لتفسير الحاضر والتخطيط

للمستقبل

الجغرافيا للحياة ، وبما أن العالم قد اصبح اكثر تعقيدا واكثر تداخلا في الارتباطات نتيجة التنمية الاقتصادية ونمو السكان و

تقدم التقنيات فان المزيد من التعاونيات والتعارضات تشكلت مما ولد حاجة متزايدة إلى معرفة وخبرات ومنظور جغرافي . فالجغرافيا هي المفتاح لمعرفة معلومات عن الأمم ، الناس ، واصبح بإمكان الأفراد تنمية استيعاب شامل لاسباب و معاني وتأثيرات الأحداث الطبيعية والبشرية التي حدثت و يحتمل أن تحدث على سطح الأرض . نتيجة ذلك فقد جرت تطبيقات عملية للجغرافيا (مع غيرها من المعطيات الأدب الجغرافي) ، والطلبة بحاجة إلى التهيؤ للحياة كمواطنين مسؤولين و قادة الغد . ومن خلال تركيزها المكاني فان الجغرافيا تؤهل الطلبة لاستيعاب الأنماط المكانية والمجالات المكانية ، مثل الصلات بين الأماكن والانتقال بينها ، تكامل المقاييس المحلية والإقليمية والوطنية والعالمية ، التنوع البيئي و النظم . ومن خلال تأكيدها البيئي فان الجغرافيا تؤهل الطلبة لاستيعاب شامل للعمليات الطبيعية والأنماط و النظم البيئية والتفاعل الطبيعي المتبادل بين البيئات المحلية والعالمية ، وتأثير الناس على البيئة الطبيعية .

وبأخذ هذه الاستيعابات مع بعض فإنها تؤهل الطلبة لتوجيه والإجابة عن أسئلة جغرافية حول التنظيم المكاني للعالم الذي يعيشون فيه. فعلى المستوى المحلي والشخصي ، يحتاج الطلبة إلى

معرفة الأسباب و تضمينات قرارات عن مسائل تتعلق بالمجتمع وبرامج التدوير التي يعتمدها أو يحتاجها ، فقدان أراض زراعية لبناء مساكن جديدة ، الخيار بين صرف موارد الضرائب لمعالجة المياه الثقيلة أو إسكان المسنين ، توسيع مدرجات مطار محلي ، أو فرض معايير نوعية الهواء .

انهم بحاجة إلى إدراك تأثير مثل هذه القرارات على حياتهم و حياة غيرهم ، وعلى المجتمع و التصويت في الانتخابات ، وقد يسألون للمشاركة في عملية صناعة القرارات . وهذه المشاركة تتطلب معرفة وتقييمات جغرافية ، أين توجد المعلومات ذات العلاقة وكيفية تقييمها ، وكيفية تحليلها ، وكيفية عرضها . وللأدب الجغرافي تميز كبير على المستوى العالمي ، و اقل على المستوى الشخصي المباشر . فبأسس صلبة من معرفة متداخلة و خبرات و منظور جغرافي يكون الطلبة اكثر قابلية للتحليل والوصول إلى آراء ناضجة عن مسائل متنوعة بدء من تطبيقات للموارد النافذة و الشد الاقتصادي والاجتماعي الناجم عن نمو السكان إلى ماذا سيحدث للأسرة الدولية بتغير التركيب السياسي القديم ، وتشكل ولاءات جديدة ، و إعادة تصنيف الأسباب و كتل المهاجرين الباحثين عن ملجأ و أمان و فرص اقتصادية .

فبمعرفة جغرافية صلبة يصبح الأشخاص قادرين على اتخاذ قرار عن مكان العمل و العيش ، كيف والى أين يسافرون ، وكيف يقيموا العالم بمفردات مكانية . ففي عالم حيث يتنافس الناس على المكان، والموارد الطبيعية ، والأسواق ، والمواقع الاقتصادية ، تكون المعرفة الجغرافية معززة طاقة الناس للعمل بنجاح في الوطن وخارجه . إن استحداث حلول ناجعة و طويلة الأجل لمشاكل العالم يتطلب أن يكون الطلبة ناضجين لاستخدام المعرفة والخبرة الجغرافية لتحديد الحلول الممكنة وتوقع النتائج وتطبيق افضل الحلول . ولهذا السبب فان الطلبة في الولايات المتحدة يدرسون الأدب الجغرافي.

أهداف تعليم الجغرافيا في مدارس بريطانيا

1.1.1.1 المستوى 1

1.1.2 خلال هذه المرحلة يقوم التلاميذ بتقصي المنطقة

المحلية التي فيها المدرسة ومقارنتها مع مناطق أخرى داخل البلد و خارجه ، والتعرف على البيئة في هذه المناطق و الناس الذين يعيشون فيها . ويبدءون بالتعلم عن العالم الواسع حيث يقومون بتقصيات جغرافية داخل غرفة الدرس وخارجها ، وعليهم توجيه أسئلة عن الناس والأماكن والبيئة ، واستخدام خبرات جغرافية و مصادر مثل الخرائط والصور .
فالمطلوب منهم هو :-

- يعرض التلاميذ معرفتهم و خبراتهم و فهمهم على المستوى المحلي ،
- تمييز و أخذ الملاحظات حول المظاهر الطبيعية والبشرية المحلية ،
- التعبير عن وجهات نظرهم عن هذه المظاهر والبيئات .
- استخدام المصادر المتوافرة لديهم بالإضافة إلى ملاحظاتهم الذاتية ،
- توجيه الأسئلة و الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالأماكن والبيئات.

1) التقصي الجغرافي والخبرات

للقيام بتقص جغرافي يتم تعليم التلاميذ كيفية :-

أ- توجيه أسئلة جغرافية ، مثل كيف تكون المعيشة في مكان مثل هذا؟

ب- ملاحظة و تسجيل المباني في الطريق و رسم الطريق بمعالمة،

ت- التعبير عن آرائهم حول الناس والأماكن والبيئات (حول الازبال قرب المدرسة مثلا) ،

ث- الاتصال بطرائق مختلفة من صور وكلام وكتابة .

2) تطوير الخبرات الجغرافية عند التلاميذ

أ - استخدام مفردات جغرافية مثل نهر ، طريق

سريع ، قريب ، بعيد ، شمال ، جنوب

ب - استخدام خبرات العمل الحقلي مثل تسجيل

المعلومات عن خطة المدرسة أو خارطة

المنطقة المحلية

ج - استخدام الكرة الأرضية والخرائط والمخططات

وبمقاييس متنوعة مثل اتباع طريق على الخارطة

د - استخدام مصادر معلومات ثانوية مثل الأقراص
الليزرية و الصور و النصوص والأفلام والتحف
الفنية

هـ- رسم خارطة أو مخطط للصف و المدرسة .

(3) معرفة الأماكن وفهمها

أ- تحديد المكان و وصف ما هو عليه من مظهر ارضي و
وظيفة و طقس ،

ب- تحديد الأماكن و وصفها على الخارطة ،

ت- تمييز كيفية تشكل الأماكن و تتغير ، مثل نوعية البيئة
في الشارع ،

ث- تمييز و مقارنة الأماكن مع بعضها ، و محليا مع
غيرها على مستوى البلد ،

ج- تمييز كيفية ربط الأماكن مع بعضها ، الطعام من بلدان
مختلفة مثلا .

(4) معرفة الأنماط والعمليات و فهمها

أ- ملاحظة أين تقع الأشياء ، مناطق عبور المشاة قرب بوابة
المدرسة ، والمظاهر البيئية الأخرى ، التغيرات الموسمية
للطقس،

ب- ملاحظة التغيرات في المظاهر الطبيعية والبشرية ، مثل
الأمطار الغزيرة و الفيضانات .
(5) التغيرات البيئية والبيئة المستدامة

أ- تمييز التغيرات البيئية مثل التلوث المروري في الشوارع ،
ب- تمييز كيفية تحسين البيئة وإدامتها ، تحديد عدد
السيارات مثلاً.
(6) مدى الدراسة :

خلال المرحلة التأسيسية يجب أن يتعلم التلاميذ المعرفة
والخبرات و الفهم عبر :-

أ - دراسة محلية ،

ب - محلية داخل البلد أو خارجه تكون ذات مظاهر طبيعية
وبشرية مناقضة لمحلية المدرسة

ج - أن تشمل الدراسة المحلية القيام بتقص ميداني خارج
الصف .

1.1.2.1 المستوى 2

خلال المستوى الثاني من المرحلة الأساسية يتقصى التلاميذ
التباين بين الناس وبين الأماكن والبيئات ، وبمقاييس مختلفة داخل

البلد وخارجه، والبدء بإيجاد الصلات بين مختلف الأماكن في العالم. وعليهم إيجاد كيف يؤثر الناس على البيئة وكيف يتأثرون بها . كما أن عليهم القيام بتقص جغرافي داخل الصف وخارجه ، وأن يطرحوا أسئلة جغرافية ويستخدموا خبرات جغرافية و مصادر مثل الخرائط والأطالس والصور الجوية و التقنيات العصرية .
فالمطلوب هو :

- يعرض التلاميذ معرفتهم و خبراتهم و فهمهم على المستوى المحلي ،
- وصف الخصائص الطبيعية والبشرية للأماكن ،
- وتميزها وتسجيل الملاحظات التي أعطت الأماكن خصوصيتها .
- عرض الإدراك الذاتي لأماكن بعيدة عن محليتهم .
- التعبير عن وجهات نظرهم حول البيئة المحلية و تمييز كيف يؤثر الناس عليها .
- القيام بمهام بسيطة واختبار معلومات باستخدام المصادر المتوفرة لديهم .
- استخدام هذه المعلومات و الملاحظات لتوجيه أسئلة ،
- والإجابة عن أسئلة عن الأماكن والبيئات .
- استخدام مفردات جغرافية مناسبة .

1.1.3 (1) التقصي والخبرات الجغرافية

- أ- توجيه أسئلة جغرافية مثل : ما هو شكل المظهر الأرضي
؟ ماذا تعتقد عنه ؟
- ب- جمع وتسجيل أحداث ، مثل القيام بمسح للحوانيت
وسلعها وعرضها على شكل رسم بياني
- ت- تحليل الأحداث واستخلاص نتيجة ، مثل مقارنة بيانات
السكان لمنطقتين مختلفتين
- ث- تحديد وتفسير مختلف وجهات نظر الناس ، بما فيهم
التلاميذ أنفسهم ، عن مسائل جغرافية مثل الرأي في
التخطيط لبناء فندق في مكان محدد
- ج- الاتصال وبالطرائق المناسبة ، لإنجاز المهمة المكلفين
بها مثل الكتابة إلى الصحف المحلية حول مسألة محلية
وإستخدام البريد الإلكتروني لتبادل المعلومات حول
المحليات من مدارس أخرى .

1.1.4 (2) تطوير الخبرات الجغرافية

- أ- استخدام مفردات جغرافية مناسبة مثل : درجة الحرارة ،
النقل ، الصناعة ،
- ب- استخدام التقنيات الحقلية المناسبة مثل مخططات
ميدانية عليها المسميات والتجهيزات مثل جهاز قياس
المطر ، الكاميرا ،

- ت- استعمال الأطالس والكرات الأرضية و المخططات
وبمقاييس متنوعة ، مثل اعتماد المحتويات ، المفاتيح ،
شبكة المربعات ،
- ث- استعمال المصادر الثانوية للمعلومات مثل الصور
الجوية ، النصوص ، الانترنت ، المرئيات الفضائية ،
الصور ، الأفلام ،
- ج- رسم مخططات وخرائط على مستويات مختلفة ،
- ح- استخدام التقنيات العصرية للمساعدة في التقصي
الجغرافي مثل فتح ملف بيانات لتحليل بيانات العمل
الميداني ،
- خ- خبرات اتخاذ القرار مثل تحديد المقاييس المطلوبة
لتحسين السلامة في الشوارع المحلية .

3) معرفة الأماكن وفهمها

- أ- تحديد و وصف الأماكن بمصطلحات ، مثل : الطقس ،
المهنة،
- ب- معرفة الأماكن والبيئات التي يدرسوها وغيرها من
الأماكن المتميزة والبيئات ، مثل المواقع والبيئات التي ترد
في نشرات الأخبار

ت- وصف أين تقع الأماكن : في أي إقليم ؟ أي دولة ؟

وهل هي قريبة من نهر ؟ من جبل ؟ وما هي المدن

القريبة؟

ث- شرح لماذا الأماكن هي بالصورة التي هي عليها الآن

من حيث ظروف الطقس ، والموارد الطبيعية المحلية ،

والتطور التاريخي

ج- تحديد كيف ولماذا تحدث التغيرات في الأماكن ، مثل

غلق الحوانيت أو المباني ، بناء منازل جديدة ومشاريع

الصيانة والحماية ، وكيف قد تتغير من خلال زيادة كثافة

المرور وتدفقات السياح .

ح- وصف وشرح لماذا تتشابه الأماكن ولماذا تختلف في

البلد الواحد وفي الأماكن والبلدان الأخرى في العالم ، مثل

: مقارنة القرية بالمدينة في البلد نفسه

خ- تمييز كيف تتناسب الأماكن مع البيئة الجغرافية العامة

، كجزء من إقليم كبير أو البلد ، وكيف تعتمد على بعضها

عن طريق تبادل الطعام و حركة الناس وانتقالهم بينها .

1.1.5 (4) معرفة العمليات والأنماط وفهمها

أ- تمييز الأنماط وتفسيرها من خلال الخصائص الطبيعية

والبشرية للبيئة ، مثل تشكل الصقيع في ساحة المدرسة ،

توزيع الفنادق في المرافق السياحية

ب- تمييز بعض العمليات الطبيعية والبشرية مثل التعرية النهرية ، غلق المصانع ، وتفسير كيف تؤدي هذه العمليات إلى تغييرات في المكان والبيئة .

1.1.6 (5) البيئة والتنمية المستدامة

أ- تمييز كيف يستطيع الناس تحسين البيئة من خلال استصلاح الأراضي المتروكة ، أو الأضرار مثل تلويث الأنهر ، وكيف أن القرارات المكانية والبيئية تؤثر على نوعية حياة الناس في المستقبل

ب- تمييز كيف ولماذا يسعى الناس إلى إدارة البيئة وتنظيمها وإدامتها و تحديد الفرص للمشاركة في ذلك (في مشروع صيانة محلي)

1.1.7 (6) مدى الدراسة

أ- محلية داخل البلد

ب- محلية في بلد آخر (أقل تطورا اقتصاديا)

ت- المياه وتأثيراتها على المظهر الأرضي والناس بما فيها المظاهر الطبيعية للأنهر من سهول فيضية و سواحل وشواطئ ، وعمليات التعرية والترسيب ،

ث- كيف تختلف المستقرات البشرية عن بعضها و تتغير ؟ ولماذا تختلف في الحجم والخصائص (مثل القرويين الذين

- يترددون على المدينة ، المدن الموسمية السكان) و تغير
استعمالات الأرض (بناء منازل أو مرفق تروحي)
ج- مسألة بيئية حدثت نتيجة التغيرات البيئية (زيادة
الازدحام المروري ، الجفاف ، فقدان نباتات معينة)
ومحاولة إدارة بيئة مستدامة (تحسين النقل العمومي ،
استحداث محميات طبيعية جديدة ، تقليل استخدام المياه)
ح- أن تكون الدراسة بمقاييس متنوعة ، محلية ، إقليمية ،
وطني
خ- أن تكون الدراسة في بيئات وأماكن متباينة ومن
مختلف أرجاء العالم
د- القيام بتقص ميداني خارج قاعة الدرس .

1.1.8 المستوى 3

خلال المستوى الثالث يستقصي التلاميذ مدى واسع من الناس
والأماكن والبيئات وبمقاييس مختلفة حول العالم . ويتعلمون عن
الأنماط الجغرافية والعمليات وكيف تؤثر العوامل السياسية
والاقتصادية والاجتماعية والبيئية على المسائل الجغرافية المعاصرة
. كذلك يتعلمون كيف تتداخل الأماكن والبيئات وتعتمدان على
بعض . ويقومون بتقصيات جغرافية داخل الصف وخارجه . وللقيام
بهذا عليهم وضع أسئلة جغرافية لجمع وتحليل أحداث مكتوبة

وإحصائية وتنمية أدائهم ، ويستخدمون سلسلة واسعة من الخبرات الجغرافية والمصادر مثل الخرائط والمرئيات الفضائية والتقنيات العصرية. فعليهم :

- يعرض التلاميذ معرفتهم و خبراتهم و فهمهم على المستوى المحلي ،
- وصف ومقارنة الخصائص الطبيعية والبشرية لمختلف المحليات،
- إدراك أن الأماكن المختلفة قد تمتلك خصائص متشابهة و مختلفة في وقت واحد
- تبرير الملاحظات و وجهات النظر و تقييماتهم للأماكن والبيئات
- تمييز الكيفية التي يسعى بها الناس إلى تحسين بيئاتهم وإدامتها
- استخدام الخبرات و المصادر المتوافرة عن الأحداث للإجابة عن مجموعة من الأسئلة الجغرافية
- استخدام مفردات مناسبة للتواصل مع ما يجده .

1.1.9 (1) التقصي والخبرات الجغرافية

- أ- توجيه أسئلة جغرافية مثل : كيف ولماذا يتغير المظهر الأرضي ؟ وما هو اثر هذه التغيرات ؟ وماذا تعتقد عنها ؟ وكذلك تحديد المسائل الجغرافية ذات العلاقة ،
- ب- اقتراح تتابع مناسب لعملية التقصي ، مثل جمع وجهات النظر والأحداث الحاصلة حول مسألة محلية واستخدامها للوصول إلى نتيجة ،
- ت- جمع و تسجيل الأحداث وعرضها ، مثل معلومات إحصائية عن البلدان ، بيانات عن قناة أو نهر (خصائص النهر) ،
- ث- تحليل وتقويم الأحداث والبراهين واستخلاص استنتاجات (مثل تحليل بيانات إحصائية ، خرائط ، رسوم بيانية ، تقويم نشرة إعلامية فيها وجهات نظر مختلفة حول مسائل تخطيطية) ،
- ج- تقدير قيم الناس ومعتقداتهم (مثل مساعدة البلدان الفقيرة) بما فيها ما يتعلق بالمسائل الاجتماعية والبيئية ويؤثر عليها ، وكذا مع المسائل الاقتصادية والسياسية المعاصرة ، وتوضيح و تنمية قيمهم الذاتية ومواقفهم تجاه هذه المسائل ،

ح- الاتصال بطرق مناسبة للمهمة المكلفين بها والأشخاص ، مثل اصدار نشرة ، رسم مخطط ، إنتاج كتابات مقنعة عن المكان و قابلة للمناقشة .

1.1.10 (2) تنمية الخبرات الجغرافية

أ- استعمال مفردات جغرافية واسعة مثل : حوض التصريف ، إعادة التأهيل الحضرية ،

ب- اختيار واستعمال تقنيات حقلية مناسبة مثل مسح

استعمالات الأرض ، والتجهيزات مثل الكاميرا

ت- استعمال الأطالس والكرات الأرضية والخرائط والخطط

بمقاييس متنوعة بما فيها الشبكية 1: 25000 ، و 1 :

50000

ث- اختيار واستخدام المصادر الثانوية للمعلومات بما فيها

الصور الجوية العمودية والمائلة ، المرئيات الفضائية ،

وبراهين من مصادر التقنيات الحديثة مثل الانترنت ،

ج- رسم خرائط ومخططات بمقاييس مختلفة واستخدام

الترميز والمفتاح والمقياس واختيار واستخدام تقنيات الرسم

المناسبة لعرض الأحداث على الخارطة والرسوم البيانية

مثل الدائرة البيانية والخرائط الموضوعية ، كذلك استخدام

التقنيات العصرية مثل برمجيات الخرائط لرسم توزيع

خدمات الحوانيت في مركز المدينة ،

- ح- الاتصال عبر وسائط مختلفة وكتابة تقرير عن المسائل البيئية وتبادل البيانات عبر البريد الإلكتروني والعمل الميداني ،
- خ- اتخاذ قرار بشأن الخبرات واستخدام صفحات الموازنة للمساعدة في إيجاد افضل موقع لأسواق جديدة .

1.1.11 (3) معرفة الأماكن وفهمها

- أ- معرفة مواقع الأماكن والبيئات المدروسة ، والتي ترد في الأخبار ، وتلك المتميزة عن غيرها
- ب- وصف البيئة الوطنية والعالمية و على مستوى الكرة الأرضية للأماكن قيد الدرس ، مثل حافة الباسفيك ، الاتحاد الأوربي
- ت- وصف وتفسير المظاهر الطبيعية والبشرية التي تضيف خصائص الأماكن
- ث- شرح كيف ولماذا تحدث التغيرات في الأماكن والمسائل التي تنجم عن ذلك
- ج- شرح كيف تتفاعل الأماكن مع بعضها من خلال التجارة ، والمساعدات ، السياحة ، الأمطار الحامضية ، واكتشاف فكرة الموطن العالمي .

1.1.12 (4) معرفة العمليات والأنماط وفهمها

- أ- وصف الأنماط الطبيعية والبشرية وتفسيرها على أساس خصائص المكان والبيئة
- ب- تحديد و وصف العمليات الطبيعية والبشرية وتفسير تأثيرها على الأماكن والبيئات

1.1.13 (5) التغيرات والبيئة المستدامة

- أ- وصف وتفسير التغيرات البيئية ، مثل التصحر ، وتعرية التربة ، وتمييز الطرق المختلفة لإدارتها
- ب- اكتشاف فكرة التنمية المستدامة وتمييز تضميناتها للناس والأماكن والبيئات و حياتهم .

1.1.14 (6) مدى الدراسة

- أ- دراسة بلدين متميزين في مجال التنمية الاقتصادية ، بما في ذلك:

- الاختلافات الإقليمية الموجودة في كل بلد وأسبابها

ونائجها

- كيف ولماذا يقيم البلد على أساس التنمية .

ب - دراسة العمليات الأرضية (التكتونية) وتأثيراتها على مظهر

الأرض والناس و :

- التوزيع العالمي للنشاطات التكتونية وعلاقتها بحافات الصفائح الأرضية

- استجابة الإنسان للمخاطر المصاحبة لها
- طبيعة واسباب الهزات الأرضية والبراكين وتأثيراتها .
ج - العمليات الجيومورفولوجية وتأثيراتها على المظهر الأرضي
والناس ، و :

- العمليات المسئولة عن تنمية أشكال مختارة ، و دور أنواع الصخور والتجوية
- أسباب المخاطر وتأثيراتها مثل الفيضانات ، الانزلاقات الأرضية ، واستجابة الإنسان لها

1.1.14.1.1 د - كيف ولماذا يتباين الطقس والمناخ ، و :

- الفرق بين الطقس والمناخ
- عناصر المناخ و صلاتها بدورة الماء
- كيف ولماذا تختلف معطيات الطقس والمناخ من مكان إلى آخر .

هـ- النظم البيئية ، كيف تؤثر العمليات الطبيعية والبشرية على النبات ، و :

- كيف تعود هذه النظم إلى : المناخ ، التربة ، النشاط البشري

- خصائص البيئة الحياتية الرئيسية و توزيعاتها ، مثل
حشائش السفانا ، الغابات المدارية ، غابات المناطق
المعتدلة

و - توزيع السكان والتغيرات التي تحصل فيها ، و :

- التوزيع العالمي للسكان
- أسباب التغيرات في السكان وتأثيراتها على الإقليم
والبلدان و الهجرة

- العلاقات المتداخلة بين السكان والموارد الطبيعية

ز - تغير خصائص المستقرات ، و :

- سبب توقيح المستقرة في هذا المكان ، نموها وطبيعتها
- كيف ولماذا يتباين توفير السلع والخدمات في المستقرات
- كيف ولماذا تحدث التغيرات في وظائف المستقرات ،
وكيف تؤثر هذه على مجاميع السكان بطرق مختلفة
- الأنماط والتغيرات التي تحصل في استعمالات الأرض
الحضرية .

ح - تغير توزيع النشاطات الاقتصادية وتأثيراتها ، و :

- أنواع النشاط الاقتصادي و تصنيفها
- التوزيع الجغرافي لواحد أو اكثر من النشاطات
الاقتصادية والزراعية والسياحة

- كيف ولماذا يتغير التوزيع الجغرافي (بتأثير التقنيات الجديدة) وتأثير مثل هذه التغيرات .

ط - التنمية :

- طرق تحديد الفروقات في التنمية داخل البلد وبين البلدان

- تأثير الفروقات في التنمية على نوعية الحياة لمختلف مجاميع السكان

- العوامل التي تؤثر على التنمية و على تفاعل البلدان .

ي - مسائل بيئية :

- كيف تبرز التعارضات في الطلب على البيئة

- كيف ولماذا يتم تخطيط البيئة وادارتها

- تأثير تخطيط البيئة وادارتها على السكان والأماكن

والبيئة (إدارة الشواطئ و تراجعها ، بناء خزانات)

ك - مسائل في الموارد الطبيعية :

- تأثير استخدام الموارد الطبيعية على البيئة

- تخطيط استخدام الموارد وادارتها (إنقاص استخدام

الطاقة ، تنمية بدائل لمصادر الطاقة)

- الموارد الطبيعية وتمويلها

(7) عند دراسة الموارد الطبيعية و الموضوعات في أعلاه ، على التلاميذ :

- الدراسة بمقاييس متنوعة ، محلي ، إقليمي ، وطني ، دولي ، عالمي ،
- دراسة أجزاء مختلفة من العالم ، وأنواع مختلفة من البيئات بما فيها المناطق المحلية ، والمملكة المتحدة ، الاتحاد الأوروبي ، وأجزاء من العالم مختلفة في التنمية الاقتصادية
- القيام بعمل ميداني (تقسي خارج الصف)
- دراسة مسائل ذات تميز في الموضوعات .

المستوى 4

- يعرض التلاميذ معرفتهم و خبراتهم وفهمهم للاماكن والبيئات بأكثر من مقياس ، محلي و غيره .
- تمييز و وصف الأنماط الجغرافية و تقييم أهمية مواقع جغرافية لفهم الأماكن ،
- تمييز و وصف العمليات الطبيعية والبشرية ،
- فهم كيف تغير هذه العمليات خصائص الأماكن ،
- وكيف تؤثر على حياة الناس ونشاطاتهم ،
- فهم كيف يمكن تحسين البيئة أو تدميرها ،

- تبرير وجهات نظرهم و وجهات نظر غيرهم حول التغيرات البيئية،
- طرح أسئلة جغرافية مناسبة للتقصي عن الأماكن والبيئات ،
- استخدام مصادر معلومات أولية وثانوية عند التقصي عن الأحداث ،
- عرض ما يتوصلون إليه بمفردات مناسبة .

المستوى 5

- يعرض التلاميذ معرفتهم و خبراتهم في دراسة التباين بين الأماكن والبيئات باعتماد أكثر من مقياس و في مناطق مختلفة من العالم ،
- يبدؤون بوصف وتبرير الأنماط الجغرافية والعمليات الطبيعية والبشرية التي شكلت الأنماط ،
- ويصفون كيف أن هذه العمليات تقود إلى التشابه والاختلاف بين بيئات مختلف الأماكن و حياة الناس أيضا
- يميزون بعض الصلات والعلاقات التي تجعل الأماكن معتمدة على بعضها ،
- يقترحون تفسيرات للطرق التي تؤدي بها نشاطات الإنسان إلى تغيرات بيئية ، و وجهات نظر الناس من حولهم ،
- يميزون كيف يحاول الإنسان إدارة البيئة وإدامتها ،

- يفسرون وجهات نظرهم ويبدعون باقتراح أسئلة و وسائل جغرافية مناسبة ،
- وبالاعتماد على معرفتهم و فهمهم يختارون ما يناسب لتقصي الأماكن والبيئات والأحداث و اقتراح نتائج تقصياتهم و تقديم ما يتوصلون إليه مكتوبا مشفوعا بالرسوم

المستوى 6

- يعرض التلاميذ المعرفة والخبرات والفهم لدراستهم مدى واسع من الأماكن والبيئات وبمقاييس متنوعة من محلي إلى عالمي ولأجزاء مختلفة من العالم ،
- يصفون ويفسرون مدى من العمليات الطبيعية والبشرية ،
- يميزون تفاعل هذه العمليات لتنتج خصائص مميزة للأماكن ،
- يصفون الطرائق التي تعمل هذه العمليات الطبيعية والبشرية وبمقاييس مختلفة لتنتج أنماطا جغرافية و تقود إلى تغيرات في الأماكن ،
- يقدرون الصلات العديدة والعلاقات التي تعتمد بها الأماكن على بعضها ،
- يميزون كيف أن الطلبات المتعارضة على البيئة قد تثير مشاكل و وصف ومقارنة بين مختلف المناهج لإدارة البيئة

- يقدرون القيم المختلفة والمواقف بما يخصهم نتيجة المناحي المختلفة ذات التأثيرات المتباينة على الناس والأماكن ،
- وباعتمادهم على معرفتهم و فهمهم يقترحون أسئلة و مسائل جغرافية مناسبة ، وتتابع مناسب لتقصيهم .
- ويختارون مدى من المصادر والخبرات للبراهين للدراسة والاستخدام في التقصي ، ويعرضون ما توصلوا إليه بطريقة متماسكة ، واستنتاجات متناغمة مع البراهين .

المستوى 7

- يعرض التلاميذ معرفتهم وخبراتهم وفهمهم لدراسة مدى واسع من الأماكن والبيئات بمقاييس متنوعة من المحلية إلى العالمية وفي أجزاء مختلفة من العالم ،
- يصفون التفاعل ضمن العمليات الطبيعية والبشرية وبينها ، ويعرفون كيف أن هذه التفاعلات تنشئ الأنماط الجغرافية وتساعد في تغيير الأماكن والبيئات ،
- يفهمون العوامل العديدة بما فيها قيم الناس و مواقفهم التي تؤثر على القرارات المتخذة حول الأماكن والبيئات ، واستخدام هذا الفهم لتفسير التغيرات الحاصلة في البيئة ،
- يقدرون أن البيئة في المكان و حياة الناس فيه تتأثران بالأفعال والأحداث الواقعة في الأماكن الأخرى ،

- يميزون ما تؤدي إليه أفعال الإنسان ، بما فيهم هم أنفسهم ، إلى نتائج بيئية غير مقصودة،
- يدركون أن التغييرات البيئية قد تقود إلى تعارض وتصادم ،
- يقدرّون المناقشات حول التنمية المستدامة وتأثيرها على تخطيط وإدارة البيئات والموارد الطبيعية ،
- بتنامي الاستقلالية لديهم بإمكانهم الاشتقاق من معرفتهم و فهمهم ، وتحديد أسئلة ومساءل جغرافية ،
- يستخدمون مدى واسع من الخبرات و يقومون بنقد المصادر ، و يقدمون ملخصات ناضجة عن تقصيّاتهم ، يصلون إلى نتائج جوهرية .

المستوى 8

- يعرض التلاميذ معرفتهم والخبرات والفهم لمدى واسع من دراسة الأماكن والبيئات وبمقاييس متنوعة من المحلي إلى العالمي و في أجزاء مختلفة من العالم ،
- يقدمون تفسيراً للتفاعل ضمن العمليات الطبيعية والبشرية من جهة وبينها من جهة أخرى،
- يفسرون التغييرات التي تحصل في خصائص الأماكن عبر الزمن بمصطلحات الموقع والعمليات الطبيعية والبشرية والتفاعل مع الأماكن الأخرى ،
- يبدؤون حساب التباعد التنميات وتباينها ،

- يفهمون المدى والتعقيد في العوامل المساهمة في نوعية الحياة في مختلف الأماكن ،
- يميزون الأسباب والنتائج في المسائل البيئية وفهم مدى وجهات النظر حولها و مختلف المناحي لمعالجتها ،
- يفهمون كيفية تأثير التنمية المستدامة على حياتهم ، كذلك تأثير التخطيط و إدارة البيئات والموارد الطبيعية ،
- يستخدمون أمثلة لتوضيح ذلك بالاعتماد على معرفتهم و فهمهم ، ويعرضون بشكل مستقل أسئلة و مسائل جغرافية مناسبة ، واستخدام التتابع المؤثر للتقصي ،
- يختارون مدى واسع من الخبرات ويستخدموها بفاعلية ودقة
- يقومون نقديا المصادر قبل استخدامها في التقصي ،
- يقدمون ملخصا كاملا وشاملا متماسك عن التقصي والوصول إلى استنتاجات جوهرية .

نشاطات صفية ولا صفية

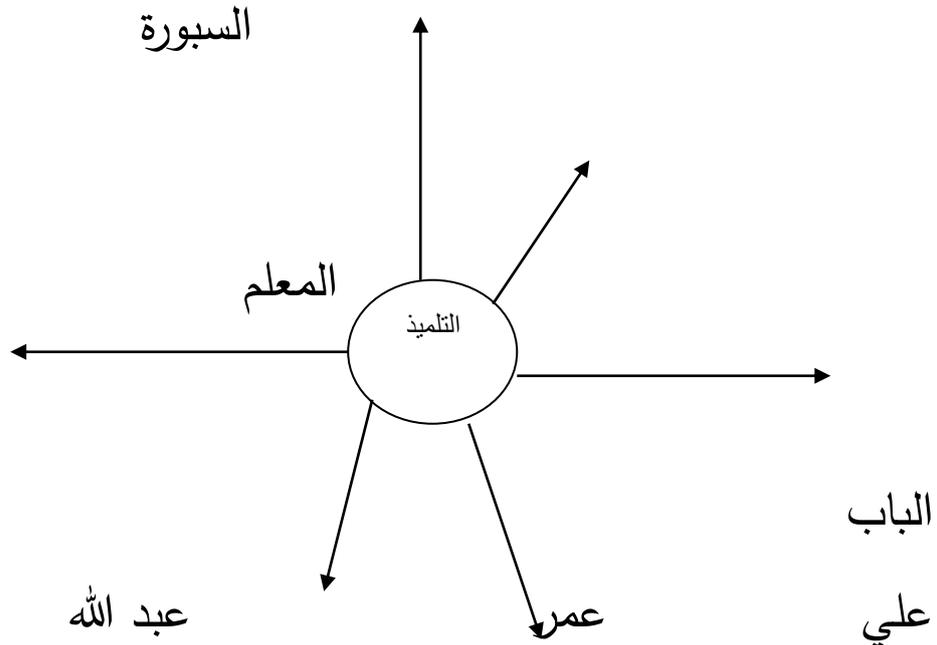
1.1.14.1.2 نشاط الخرائط

العمر 7 - 11 ، عند تعليم الأطفال الخرائط الطبيعية ، بدء برسم مخطط بسيط للصف على السبورة ، ومن ثم على ورقة كبيرة لتشمل الموجودات من دواليب و رحلات وسبورة و كراس وغيرها . على التلاميذ تلوين المخطط باستخدام الألوان من الخارطة الطبيعية

، الأخضر للأرضية ، الأصفر للرحلات والكراسي ، البني للأشياء العالية الارتفاع في الغرفة . وبعدها عند دراسة الخارطة الطبيعية فان الأطفال سيفهموا الألوان المستخدمة .

العمر 5 - 11 ، الطلب من التلاميذ رسم مخطط للصف يوضح الأشياء الموجودة فيه من خلال النظر إلى الأشياء من الأعلى ، ثم استخدام مخطط يعرض بشفافية وعارض رأسي . ثم رسم خارطة للصف تعرض مخارج الرحلات والكراسي ، عمل مستطيلات ورقية تمثل الرحلات ، ثم رسم مخطط بشكل الصف على ورقة، الطلب من التلاميذ تنظيم المستطيلات على الورقة لتتطابق مع الرحلات الموجودة في الصف ، ويمكن عمل أشكال أخرى مثل السبورة ، الأجهزة المتوفرة ، وغيرها .

بعد تثبيت الأشكال على الورقة يمكن رسم حافاتها لتمثل خارطة للصف . الطلب من التلاميذ رسم علامات توضع مواقع الأشياء من مكان التلميذ مع سهم يمثل المسافة . ويمكن استخدام الصور أيضا .



عندما تتوفر صورة جوية يطلب من التلاميذ رسم خارطة للمنطقة التي تعرضها الصورة ، وذلك من خلال النظر إلى الصورة ، وتحويل الأشكال إلى ورق أو شفافيات على الصورة ورسما باعتماد أقلام خاصة .

العمر 5 - 7 ، 7 - 9 ، 10 - 12 ، كتاب ينمي خبرات قراءة وتفسير مدى من الخرائط ، مع تحديات متنوعة ونشاطات لحل مشكلات . وهو جزء من سلسلة بثلاثة مستويات تقدم تدريجيا النشاطات ، وفيها مجال للمقارنة بين خارطتين ، وتستخدم الرموز المعيارية . كذلك فيها ألعاب تيه و ممرات و قصص و خرائط

صماء. والجزء الثالث فيه نشاطات مصورة وشامل لخرائط القارات والدول والمحيطات والبحار في العالم. فيه نشاطات بحثية عن الحضارات والعادات والتقاليد في البلدان، مع الإجابة.

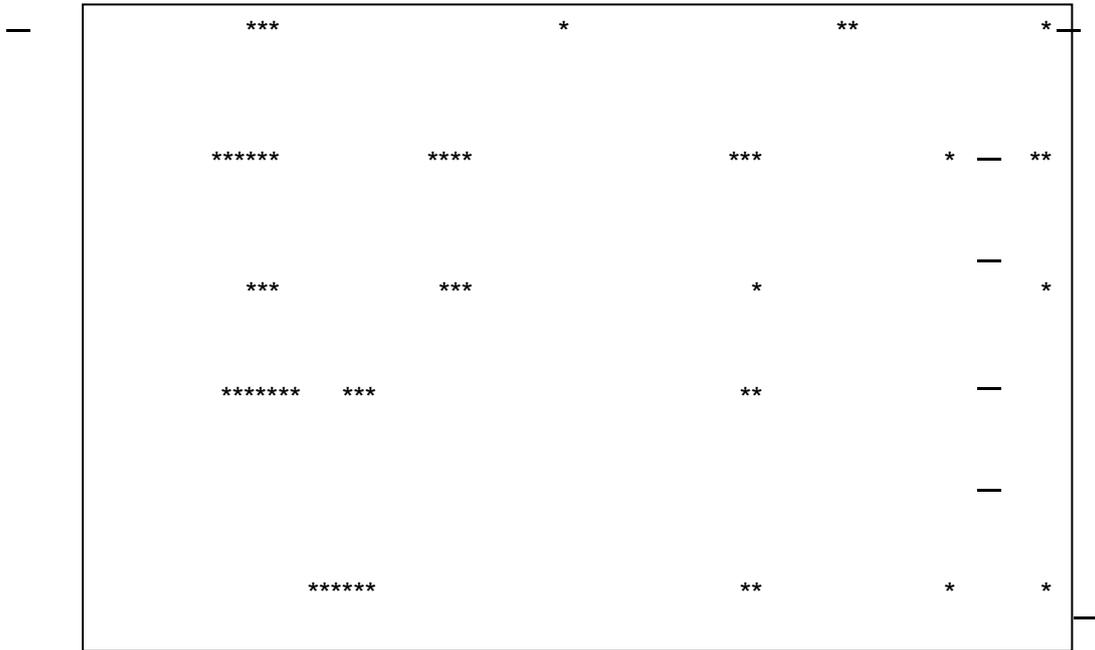
العمر 5 - 11، الخارطة الموضوعية هي التي تعرض الأقاليم أو المناطق التي تمتاز بالخصائص نفسها، وأنه سهل عملها خاصة عند استخدام ورق بحجم كبير. تضم الورقة عددا من الرسوم التي يتطلب من التلاميذ إكمالها. في الرسم، كل نقطة تمثل تلميذ في ساحة المدرسة وعلى تلاميذ الصف أن يحولوا التنظيم العشوائي للنقط إلى معلومات مفيدة، والمعلومات موجودة في الورقة لينفذوها.

التعليمات: بعد التمعن في النظر إلى الرسم (1) يطلب من التلاميذ الإيصال بين النقاط المؤشرة على المحاور ويجب أن تكون الخطوط مستقيمة ودقيقة، فالخط غير الصحيح يؤدي إلى نتائج خاطئة. بعد ذلك يأخذ الرسم الشكل (2)، بعد ذلك على التلاميذ حساب عدد النقاط في كل مربع وتحويله إلى بيانات تكتب في المربع كما في شكل (3). الواجب الآخر هو تلوين المربعات باعتماد ألوان مناسبة، فالمربعات بقيم (0، 1، 2) تلون بالأصفر

، والمربعات بأرقام (3 ، 4 ، 5) تلون بالأخضر ، وإذا كان العدد فيها (6 ، 7 ، 8) فتلون بالأحمر . الآن على الأطفال تفسير التدرج اللوني ، ولماذا تجمع أكثر الأطفال حول منطقة دون غيرها. ويمكن جعل البيانات حقيقية ، فقبل انتهاء الفرصة بين الدروس تطلق صفارة ويطلب من التلاميذ الوقوف حيث هم ، ويقوم تلاميذ الصف بحساب كل مجموعة حسب المربعات على ساحة المدرسة ، ويسبق هذا رسم حدود للمربعات .

مثال آخر ، موضع الناس في حديقة عامة ، وغيرها . أيضا ، الطلب من التلاميذ إسقاط نقاط على ورقة وتبادل الأوراق ليقوم طالب آخر بتحويلها إلى خارطة . خرائط الخطوط المتساوية يمكن مناقشتها معهم بعد ذلك والمقارنة بين النوعين من الخرائط . الطلب من التلاميذ رسم خرائط القيم المتساوية بالطريقة نفسها .

شكل (1)



شكل (2)

2

	***			*		**		*
	*****		****		***	—	*	**
	***		***		*	—		*
	*****	***			**			
						—		
		*****			**	—	*	*

شكل (3)

	3			1		2		1
	6		4			3	1	2
	3		3			1		1
	7	3				2		
		6				2	1	1

2.1.1 نشاط الاتجاهات

المعيار 2 : إذا كنت أنت هنا فماذا يكون هناك ؟ وإذا كنت هناك ، فأين هنا ؟ (من حيث الاتجاهات) . إنها نقطة البداية لتعلم الاتجاهات . ولهذا السبب طور الجغرافيون دليلا للربط بين الأماكن . فكما هو الحال لكل شيء في الحياة فالنظام يبدأ مع الشمس ، التي تشرق من ناحية الشرق وتغرب في الغرب ، ومن الأماكن نفسها، وهذا في جميع أنحاء الأرض . ففي أي وقت توجهت نحو مكان شروق الشمس فأنت متجه نحو الشرق ، وكذا الحال مع الغروب فأنت متجه نحو الغرب . وإذا وجهت وجهك نحو شروق الشمس و ظهرك نحو غروبها ، ورفعت يديك ، فاليسرى تشير إلى

الشمال و اليمنى تدل على الجنوب . وهذه الحالة صحيحة في جميع أرجاء الأرض عدا القطبين . فالنمسا دائما شمال إيطاليا ، ومصر دوما شرق ليبيا . مارس ذلك مع التلاميذ .

اصنع إشارة تدل على الشرق ، وأخر للاتجاهات الأخرى ، واجعل التلاميذ يحملوها للإشارة على الاتجاهات في الصف و في ساحة المدرسة. وتتوفر البوصلة في معظم محلات بيع تجهيزات المخيمات ، وكذا في بعض السيارات الحديثة توجد بوصلة . ابحث عن orienteering في الانترنت وستجد الكثير من الأشياء المفيدة . وعلى الآباء حث أبناءهم لمعاونتهم عند السفر بالسيارة وتحديد الاتجاهات .

كجزء من عملية تحديد اتجاه الشمال فان البوصلة تساعد في ذلك ، إنها قياس قيمة الزاوية في عدد من الدرجات بين (0 - 360) التي تعلمنا الاتجاه في المكان . وندعوا الشمال بالصفير لذا فان الشرق يكون بدرجة (90) و الجنوب الغربي بدرجة (225) ، وهكذا . وإذا استخدمنا مؤشر البوصلة فانه يدلنا على ثمانية اتجاهات مختلفة ، وعندما نريد استخدام (32) اتجاها مختلفا ، فان (360) اتجاه اكثر دقة .

عند العمل على الخارطة والبوصلة هناك ثلاثة اتجاهات للشمال ، من الضروري الانتباه إليها. في المملكة المتحدة يعتمد اثنان منها ، الحقيقي والشبكي .

- الشمال الحقيقي : في كل يوم تدور الأرض حول محورها ، وان نهاية المحور عند القطبين الشمالي والجنوبي .
- الشمال الشبكي ، خطوط الشبكة التي تشير إلى شمالها ، ففي الخرائط الشبكة OSM تقسم بريطانيا إلى قطاعات (100 كلم للقطاع) ، ثم تجزأ إلى كيلومترات مربعة .
- الشمال المغناطيسي ، تشير إبرة البوصلة إلى القطب المغناطيسي ، وهو ليس في موضع الشمال الحقيقي . فالقطب الشمالي المغناطيسي يقع حاليا في إقليم جزيرة بافن Baffin في كندا ، لذا هو غرب الشمال الحقيقي . والفرق بين الشمال الحقيقي والمغناطيسي يسمى التباين المغناطيسي وتحسب قيمته من الخرائط الشبكية .

نشاط الإشارات والرموز

العمر 8 - 12 ، لعبة ، 2 - 4 لاعب ، اكتشاف معنى (36) إشارة ورمز من خلال مطابقة الرسم مع التعريف بها ، وفيه رموز دينية ، علامات طرق ، رموز طقس وأنواء جوية ، إشارات أماكن عامة ، وهذه تشكل نقطة بداية جيدة لتعلم العالم من حولنا .

في مرحلة متقدمة نسبية يمكن لعب اللعبة لتكون من (72) علامة و رمز ، مع ورقة تعليمات ، والمطلوب مطابقة الرمز مع ما يدل عليه من معنى .

2.1.1.1.1.1.1 نشاط البحث عن كنز

رسم خارطة المدرسة ، ثم طبع ملصقات على البيض المسلوق ، وكل صورة لها قيمة . فالبيضة الحمراء (5) نقاط ، و (10) للزرقاء وهكذا . ثم يتم إخفاء البيض في أماكن مختلفة في المدرسة مع تأشير مواقعها على الخارطة . على التلاميذ قراءة الخارطة و جلب البيض خلال عشرة دقائق .

كما يمكن تقسيم الصف إلى أربع مجاميع ، وكل مجموعة تعطى عددا من البطاقات مع بيض أو أي شيء ، وكل فريق يقسم إلى قسمين ، المجموعة الأولى مسئوليتها إخفاء البطاقات في أماكن في المدرسة وتأشير مواقعها على الخارطة التي تسلم إلى المجموعة الثانية ، التي واجبها اكتشاف الكنز وجلبه . والفريق الذي يجمع العدد الأكبر خلال مدة محددة هو الفائز . وهذه الطريقة مفيدة لتعليم التلاميذ توجيه الخارطة و قراءتها .

2.1.1.1.2 نشاط البطاقات البريدية

العمر 5 - 11 سنة ، بالإمكان استخدام البطاقات البريدية لتعليم الأطفال عن الأماكن حول العالم ، فهناك طرائق عديدة للاستفادة منها . وقبل البدء بهذه الأنشطة من الضروري جمع عدد كبير نسبيا من بطاقات البريد من خلال الطلب من التلاميذ والأصدقاء وحتى شراء البعض عن منطقة المدرسة أو المدينة .

1) أعط التلاميذ مجموعة من البطاقات البريدية واطلب منهم التعرف على مناطقها في الأطلس أو خارطة العالم ، وبهذا تتطور معرفة الأطفال بمواقع الأماكن حول العالم . ويمكن عمل ذلك كمجاميع متنافسة بينها ، ويمكن أن يطور هذا عندما يستخدم التلاميذ دليل الأطلس .

2) هناك عدد من المجاميع التي ترغب في تبادل البطاقات البريدية عبر الانترنت ، يتم البحث عنها وعبر المواقع التعليمية . وعند استلامها يتم التحدث عنها وعن الأماكن التي جاءت منها . ويمكن للتلاميذ استخدام بعض المصادر لجمع معلومات عن الأماكن .

3) ضع مخطط كبير يعرض العالم تعلق البطاقات حيث أماكنها على الخارطة . وعند استلام بطاقة جديدة يطلب من التلاميذ وضعها في مكانها الصحيح .

4) أعط كل تلميذ بطاقة بريدية واطلب منه أن يحدد على الخارطة موقع المدرسة والموقع الذي جاءت منه البطاقة البريدية . وبالإمكان وصف الرحلة التي قامت بها البطاقة من بلدها إلى المدرسة . ويمكن أن يضم الوصف قائمة البلدان التي مرت بها البطاقة أو فوقها وأشهر الأماكن والمظاهر الموجودة في كل مكان .

5) عندما يكون عند الأطفال استيعاب جيد لما تعنيه البطاقة البريدية ولماذا تستخدم ، حينها بالإمكان قيامهم بصنع بطاقتهم البريدية الخاصة بهم . التي يمكن أن تعرض مدرستهم و صفوفهم والمحلة والمدينة وقد يتطلب ذلك القيام بجولة حول المدرسة . وهذا النشاط يعد مثاليا بعد القيام بسفرة أو زيارة و أثناء ذلك يطلب من التلاميذ النظر إلى البطاقات البريدية المعروضة للبيع ، أو حتى شراء بعضها لتضاف إلى معرض الصف . وعند العودة بإمكانهم عرضها في الصف ، وإذا كان الصف عضوا في مجموعة تبادل البطاقات حينها يتم تبادلها . وبإمكان الأطفال صنع بطاقات بريدية عن البلدان التي يدرسوها لعرض أبرز المظاهر الأرضية والحيوانات البرية في ذلك البلد و الأنهار وغيرها . وبالإمكان استخدام الحاسوب للقيام بذلك .

6) صناعة مطوية سفريات (دليل سياحي) ، إذا تمتع التلاميذ بصناعة البطاقات البريدية حينها يطلب منهم لاحقا صنع

مطوية سفريات تخبر الناس عن أماكن معينة . عليهم جمع مطويات حقيقية وأدلة سفريات للنظر إليها و تحديد المظاهر والنصوص التي فيها .

7)البطاقات الإلكترونية شائعة الاستخدام هذه الأيام و بالإمكان استخدامها في الصف ، وعند العثور على موقع مناسب بإمكان التلاميذ ملء التفاصيل وإرسال البطاقات إلى أصدقائهم . معظم هذه البطاقات يصاحبها أصوات و حركات وبعض التسلية . وبعض مجاميع تبادل البطاقات الإلكترونية أيضا يمكن التعاون معها والاستفادة منها واستخدامها كنشاط

2.1.1.1.2.1 نشاط الألعاب الرياضية

العمر 7 - 11 سنة ، بالإمكان الاستفادة من البطولات الرياضية العالمية والإقليمية و الوطنية والطلب من التلاميذ تحديد مواقع مختلف الجهات المشاركة ، واعلام البلدان . ويمكن تنافس مجاميع التلاميذ لمناقشة مناخ البلدان ، حضاراتها ، اقتصادها ، وهكذا . وكذلك مناقشة الطرق المؤدية إليها ، وحساب المسافة والزمن والفرق بين التوقيت بين الدول . وقد يكلف كل تلميذ بمتابعة أخبار بلد معين .

- كتبت المعلمة الستير متشيل بيكر تجربتها لتعليم تلاميذ السنة الأولى الابتدائي مفردات جغرافية من خلال لعبة ، وهي تحويل إلى لعبة قديمة (القبطان قادم) ، والمفردات هي :-
- النهر المتدفق ، يركض التلاميذ حول الغرفة باتجاه واحد وبأذرع ممدودة ،
 - البركان ، يقفز الأطفال في الهواء مع إخراج أصوات انفجارات ،
 - جبل ، يقف الأطفال على أطراف أصابع القدم والأذرع تشكل مثلث فوق الرأس ،
 - البحر ، يشكل التلاميذ خط والركض إلى الأمام والى الوراء مع الأذرع ممتدة نحو الأسفل تقلد حركة الأمواج ،
 - الزلازل ، يرتجف الأطفال بكامل أجسامهم والسقوط على الأرض ،
 - إعصار التورنادو ، يرفع الأطفال اليد إلى الأعلى ويدورون حول أنفسهم في نقطة واحدة ،
 - غابة ، يتجمع التلاميذ في مجاميع خماسية ويغفون والأيدي ممتدة ليشبهوا الأشجار .

وتقول الستير بان هذا ليس علم الصواريخ ولكن الصف تمتع باللعبة ويمكن تطوير التجربة بحمل صور لمناظر ذات علاقة بدلا من استخدام المصطلحات .

2.1.1.1.2.2 نشاط السفر إلى بلد آخر

العمر 5 - 7 سنة ، قيام الأطفال ب جلب صور لهم لعمل جواز سفر خاص بهم وتكتب المعلومات الأساسية من اسم ومكان ميلاد وتاريخه وغيرها . يطلب منهم النظر إلى خارطة العالم لاتخاذ قرار أين يحبوا أن يذهبوا ، وبعدها التفكير في كيفية التنفيذ ، سيارة أم طائرة ، تشجيع الأطفال لجمع معلومات عن الأماكن التي يريدون زيارتها . وأيضا يمكن تحديد البلدان التي يرغبون استضافة أطفال منها مع بيان الأسباب . ويمكن جلب صور من الانترنت عن البلدان المختارة ، أو الملابس الوطنية لتلك البلدان ، كذلك تصميم بطاقات بريدية لإرسالها.

العمر 7 - 11 سنة ، وضع أطلس بين اثنين من التلاميذ والطلب منهم رسم خارطة البلد الذي يحبون زيارته ، وتحديد موقع واسم عاصمة ذلك البلد وتسجيل أية معلومات مهمة . إنها فعالة لتنمية خبرة رسم الخرائط و تحسين الاستخدام الذاتي

للأطلس . وكذلك الطلب منهم ذكر الأشياء التي يحتاجونها للسفر إلى ذلك البلد ، من ملابس وأحذية و نقود و مأكولات وأشياءهم المفضلة ، و جواز السفر ، و

العمر 5 - 11 سنة ، تجربة قامت بها المعلمة ميلودي منيلي مع صفها تقول : قبل 18 شهرا أرسلنا أنا وصفي دب (العبة) للذهاب في عطلة ومعه كاميرا للقيام بجولة حول العالم ، وكانت الانطلاقة من بورتسموث ومنح الدب اسم فريق كرة القدم المحلي للمدينة . ارفق مع الدب رسالة مكتوبة من قبل جميع الأطفال (4 - 5 سنوات) مع صورة للصف وبعض الخرائط والبطاقات و معلومات عن المدرسة والمدينة. جميعها كتبت في نشرة وقمت بتغطية الرسالة شارحة الفكرة من وراء هذه الرحلة طالبة الإجابة ببطاقات تمثل الأماكن التي يمر بها الدب في رحلته هذه مع بعض المعلومات عن الطقس و غيرها وأي شيء آخر يعكس البيئة المحلية ويمكن لصقه على النشرة . بعض الأصدقاء أعادوا الدب لذا كان للأطفال فرصة الاطلاع مباشرة ، وقد استلمنا موافقات من العديد من الأشخاص للتعاون والمشاركة في هذه التجربة ، أضيفت هذه إلى النشرة الصفية .

وكانت الرحلة الأولى إلى أبي ضبي وضمن عشرة أيام استلمنا بطاقة وسجلت هذه الرحلة على خارطة العالم ولصقت البطاقة وكذلك الصور مع النصوص التي وردت ليتمكن الجميع من رؤيتها . الرحلة الثانية كانت إلى الولايات المتحدة وقضاء عطلة الميلاد (الكرسمس) في نيويورك ومن نيويورك الباردة انتقل الدب إلى تكساس الحارة ، واستمرت الرحلة إلى كندا والشرق الأقصى وأسبانيا وفرنسا ثم امستردام. وعادت الجريدة مليئة بالصور وما صاحب الدب من أشياء. وفي أيلول غادر إلى مكان غير معلوم . هل تذوقتم الموز المرسل من أبي ضبي ؟ صفي تذوقه ، بنانا بالكباب ، وغيرها من كتابات عربية وإنكليزية . لقد اخذوا الكثير عن جغرافية البلدان ومعيشة الناس فيها والطعام والملبس والطقس ، و صور أيضا .

2.2 نشاط ملاحظة الغيوم

العمر 7 - 11 سنة ، يمكن استخدام الغيوم في عدد من

النشاطات ، منها :-

- 1) تعليم التلاميذ أنواع الغيوم كجزء من نشاط عن الطقس . وعندما يتعرفوا عليها و أسمائها عندها يمكن سؤالهم عن نوعية الغيوم التي يشاهدونها من النافذة .

(2) ويمكن توسيع النشاط (1) أعلاه لعدد من الأيام والأسابيع والطلب من التلاميذ تسجيل أنواع الغيوم التي شاهدها في أوقات محددة في كل يوم . وهذه تستخدم لاستخلاص نتيجة عن الأنواع العامة من الغيوم التي شاهدها ، ويمكن رسم مخطط تكرار بياني لأنواع الغيوم.

(3) يمكن استخدام الغيوم كمدخل للحديث عن دورة المياه في الطبيعة من حيث طريقة تكون الغيوم وكيفية تشكلها وتأثيراتها على حياة الإنسان على الأرض .

(4) بعد معرفة التلاميذ لدورة المياه في الطبيعة مع الرسم التوضيحي والصور ، إذا توفرت :

أ- عرض صور لأنواع الغيوم وصور لمختلف مظاهر دورة المياه من مطر ، سيول ، انهار ، بحار ، وغيرها والطلب من التلاميذ ترتيبها حسب دورة المياه . ويمكن وضع مسميات للصور وشرح للعمليات التي تحدث على المياه . ويساعد هذا التمرين في تقويم مدى استيعاب التلاميذ للموضوع .

ب- عرض صور غيوم والطلب من التلاميذ وصف كل واحد منها والمقارنة بينها على أساس خصائص الطقس المصاحبة لها .

2.2.1 نشاط مقياس بيفورت

العمر 7 - 11 عاما ، في عام 1805 قدم بحار إنكليزي اسمه فرانسيز بيفورت مقياسا بين (0 - 12) لقياس سرعة الرياح في البحر . وقد طور بيفورت المقياس من خلال المطابقة بين سرعة الرياح وقوتها وما يصاحبها من مظاهر في البحر . ويعتمد هذا المقياس اليوم لوصف تأثير الرياح على سطح المياه كما على اليابس من حركة الدخان و الأعلام والأشجار وقرميد سطوح المنازل .

- 1) القوة صفر ، هادئ ، السرعة اقل من 1 كلم ا ساعة ، الماء أشبه بالمرآة ،
- 2) القوة 2 ، نسيم خفيف ، سرعة الريح بين 6 - 11 كلم ا ساعة ، تبدأ موجات خفيفة تظهر على سطح الماء ،
- 3) القوة 3 - 4 ، نسيم لطيف إلى معتدل ، سرعة الريح بين 12 - 28 كلم ا ساعة ، الأعلام تنشر ،
- 4) القوة 5 ، نسيم منعش ، سرعة الريح بين 29 - 38 كلم ا ساعة ، تتشكل موجات معتدلة مع بعض الأكواب البيضاء عليها ،
- 5) القوة 7 ، عاصفة معتدلة ، سرعة الريح بين 50 - 61 كلم ا ساعة ، يرتفع موج البحر مع رغوة بيضاء تعلوه ،

- (6) القوة 9 ، عاصفة قوية ، سرعة الريح بين 75 - 88 كلم ا ساعة ، تسبب أضراراً بسيطة للأشجار والمباني ،
- (7) القوة 10 ، عاصفة شاملة ، سرعة الريح تكون بين 89 - 102 كلم ا ساعة ، تسبب أضراراً شديدة للأشجار والمباني ،
- (8) القوة 11 ، ريح قوية ، سرعتها بين 103 - 117 كلم ا ساعة ، أضرار واسعة وكبيرة ،
- (9) القوة 12 ، الهوريكان ، ريح سرعتها اكثر من 117 كلم ا ساعة ، تدمير شامل .

2.2.1.1.1.1 نشاط تحسين حديقة

إذا كانت هناك ساحة مهملة أو حديقة قريبة من المدرسة فإن هذا نشاط مناسب جداً . ويفضل إرسال نسخة من رسالة عن العمل المنجز إلى المجلس المحلي لقراءته والقيام بشيء لصالح المحلة . النشاط معني بتصميم ساحة لعب جديدة أو حديقة للأطفال . وقد تكون زيارة مسبقة للمكان مفيدة ، ويجب ملاحظة التلاميذ إذا كانت هناك أشياء خطيرة في الجوار . ولا بد من عمل خارطة أو مخطط للمنطقة المطلوب العمل بها . وعند العودة إلى الصف ، بإمكان التلاميذ تصميم ساحة جديدة أو حديقة .

أشياء يمكن تطويرها إضافتها	2.2.1.1.1.1.1.1 أشياء شاهدناها
إعادة صيغ الأعمدة ، إزالة الكتابات ، والتفكير في كيفية إيقاف ذلك ؟	الكتابات والأوساخ على الأرض والجدران
	الحشيش ، جيد
تحسين الأرضية للحصول على طراوة و السلامة في مناطق اللعب	أرضية صلبة
براميل جديدة	براميل صدئة
كيف يمكن إيقاف ذلك ؟	الكثير من الازبال . لماذا هي هنا ؟ إشارات مرورية
إضافة تجهيزات جديدة محلها	ثلاثة مناطق مربعة الشكل ، وأخرى مدورة ، تكون عادة لتجهيزات الألعاب
إصلاحها والانتباه إلى مخاطرها	شقوق في الممرات و حشائش وأدغال تنمو فيها
وضع حاويات لجمع الزجاجيات	زجاج مهشم ، لماذا هنا ؟ المخاطر ، علب معدنية و ورقية
زيادة عددها	مساطب للجلوس
استبدالها	مراجيح ومقاعد مكسرة

ومن المفيد أن تتوفر صور أو كتالوكات عن التجهيزات التي تستخدم في مثل هذه الساحات لاعطاء الأطفال الفكرة عن ما يمكن أن يعتمدوه في التصميم . ومن المهم القيام بالمحاولات والإحساس بحجم المنطقة لكي يقوموا بملئها بما هو مناسب فعلا

من تجهيزات . ويمكن مناقشة مسألة السلامة بما فيها وضع مواد خاصة على الأرضية .

الجدول يعرض مسحا قام به مقدم الفكرة إلى موقع Primary Resources في شبكة الانترنت و تحت عنوان Improve a local park / playground وبعد مناقشة التجربة استخلص أن هناك الكثير من الأخطاء والمخاطر ضمن المنطقة المختارة ، والكثير للمناقش و الكثير الذي يمكن معالجته جراء القيام بهذا النشاط .

نشاط جغرافية باعة الخضرة

المعيار 4 : الجغرافيا في كل مكان ، وحتى في حوانيت بيع الخضرة . ليس فقط إن الطعام يأتي من مختلف أرجاء الأرض ، ولكنه يرتب بأنماط تشبه تلك التي يدرسها الجغرافيون . وقد تكون قد لاحظت مثلا إن الفواكه توضع في مكان واحد ، أو هل هي هكذا ؟ وبجانب المنتجات الطازجة في الأسواق الكبرى تباع الفواكه المعلبة و عصير الفواكه . وقد تكون قطع من الفواكه بجانب السلطات . وفكر بان كل مجموعة تشكل إقليما ، أو كما يسميها الجغرافيون " منطقة ذات عوامل مشتركة " . وقد يتم تحديد الإقليم بسمات طبيعية أو حضارية . لذا ، ما هي الأقاليم في محل

الخضرة التي تتباع منه ؟ بإمكانك أن تقف وتحدها على مخطط. وبالإمكان تأشير مواقع المواد على الخارطة ، وبإمكانك تحديد النمط وتعليل مواقعها .

وقبل أن تضع مشترياتك في أكياس سجل في ورقة كل سلعة ومصدرها ، واسقط ذلك على الخارطة وحاول أن تحدد النمط . وعلى الوالدين التعامل مع الأقاليم بهذه الصيغة وان يسألوا أبناءهم و يعطوهم فرصة كبيرة لمناقشة ذلك . وهل إن بعض الأقاليم صعب التحديد ؟ وهل لجميع الأقاليم حجم واحد ؟ وهل هناك إقليم ذو سيادة ؟ وما هي الأشياء التي يمكن أن تكون في أكثر من إقليم ؟ وهل ترتب الأقاليم دائما بالترتيب نفسه ؟ وهل سترتبها أنت بالطريقة ذاتها ؟

نشاط الحفاظ على التنوع الحياتي

المعيار 8 : المهمة ، رسم خارطة تعرض مواقع بعض المخلوقات المعرضة لخطر الانقراض . يستخدم البعض مصطلح (ميت مثل طائر الدودو) ، والدودو طائر لا يطير كان يعيش في جزيرة في المحيط الهندي ، وكان وزنه (46 باوند - 22 كلغم) ، وقد عرف لأول مرة في القرن السادس عشر ، والسكان الاصليون كانوا يصطادوه لسهولة ذلك . وفي عام 1681 لم يبق من طائر الدودو

أحد لا في الجزيرة ولا في أي مكان آخر على سطح الأرض . فقد انقرض .

وترتبط كلمة منقرض عند الناس مع الديناصورات ، التي لم تعد تعيش على الأرض منذ أكثر من 66 مليون سنة . وما زال هناك الكثير من المخلوقات مثل الدودو لم تعد موجودة لانقراضها . ويضع العديد من العلماء اللوم على الإنسان . وعلى الرغم من أن المخلوقات المنقرضة لا يمكن إعادتها للحياة ، إلا أن هناك العديد من النباتات و الحيوانات معرضة لخطر الانقراض ، ويمكن الحفاظ عليها . و يرى العلماء بان عملية الحفاظ على المخلوقات المعرضة لخطر الانقراض مفتاح للحفاظ على التنوع الحياتي ، أو تنوع الحياة على سطح الأرض . والتنوع الحياتي biodiversity ليس مهما فقط لمتعة الحياة من خلال وجود أنواع مختلفة من النباتات والحيوانات ولكن لان جميع الأشياء الحية تلعب دورا في البيئات التي تعيش فيها . والأقاليم البيئية هي الأماكن المتسمة بمناخ مميز و خصائص بيئية و مجتمعات نباتية وحيوانية .

كمدیر لحديقة حيوان ، عليك أن تعلم الناس أهمية التنوع الحياتي ، ورسم خارطة تعرض بعض المخلوقات المعرضة لخطر الانقراض ، وكل واحد منها يمثل إقليما بيئيا مختلفا . ومن اجل

نظرة تفاعلية مع الأقاليم البيئية ، استكشف خارطة الحياة البرية ،
وحدد أين توجد هذه المخلوقات من حيث المظهر الأرضي ، وانظر
إلى صورهم لتتعلم الكثير عنها ، ثم فكر و خمن أين يمكن أن
توجد انسب الأماكن لها . وستتعلم الكثير عن سلوكيات وعادات
هذه الحيوانات و غذائها طالما تعرفت على مواطنها على الخارطة
اختر أحد الحيوانات المعرضة للانقراض و اجمع معلومات
عن مظهرها ، عاداتها ، موطنها، غذائها واستخدم الانترنت لجمع
المعلومات . ما هو رأيك في انقراض هذه المخلوقات ؟ ما هو رأي
الآخرين ؟ هل الإنسان ملام على ذلك ؟ ماذا يمكن أن نعمل
للحفاظ عليها ؟ ومن الأشياء التي يمكن القيام بها للحفاظ على
البيئة (إعادة استخدام الفضلات recycle ، ترشيد استهلاك
الطاقة). وقد يسهم بعض التلاميذ والطلبة في مشاريع و تنظيمات
تطوعية للحفاظ على البيئة المحلية .

نشاط مناخات إبداعية

المعيار 8 : كمدبر للأنواء الجوية وأنت بحاجة إلى إيجاد خارطة
مناخية توضح مختلف النطاقات المناخية في العالم . تساءل عن
إمكانية نزول الثلج في الصحارى ، وارتفاع درجات الحرارة في

القطب ، و مناطق مدارية باردة ، وتحدث عن مناطق الكوارث .
 ولحد الآن فانك تعتقد بان اكبر كارثة مناخية هي الدفء العالمي .
 إنها الحقيقة ، وان الوضع يمكن أن يكون أسوء . وكمدير لمحطة
 الأنواء تريد أن تعرف كل شئ طقس العالم ومناخه والسيطرة على
 المناخ .

هناك ست نطاقات مناخية في العالم : مداري ، جاف ،
 معتدل ، قاري ، قطبي و المرتفعات . وضمن كل نطاق هناك
 مؤشرات لأنواع اكثر تفصيلية ؟ والان أنت جاهز لإنتاج خارطتك
 المناخية و طابقها مع الطقس ، واعتماد الخارطة المناخية كدليل ،
 أضف للخارطة صور للنطاقات المناخية . وقم بتضليل النطاقات
 بما تراه مناسباً لها . فقد تستخدم اللون الأزرق للأقاليم القطبية ، أو
 الأحمر للأقاليم الصحراوية . وارسم على الخارطة خطوط العرض
 ، وحاول تأشير العلاقة بين النطاقات المناخية و خطوط العرض .

فكر بالطقس في المنطقة التي أنت فيها ، خلال عام ، وهل
 هناك ميل لان يكون الطقس مريحاً طوال العام أم هناك تطرفات
 حارة وباردة ؟ الكثير من المطر أو الثلج أم القليل ؟ واسأل الآخرين
 عن الطقس في مدن أخرى بعيدة . ولماذا تعتقد بان الطقس مختلف

هناك ؟ وهل إن أحد المكانين في الشمال والثاني في الجنوب ؟ في المرتفعات ؟ قريب من مسطح مائي ؟ ارسم صورتين لنفسك ، واحدة حيث أنت الآن والثانية كيف ستكون إذا كنت في المكان الآخر . وهل هناك حيوانات تعيش حيث توجد حاليا ولا تستطيع العيش في المكان الآخر ؟ أضف صور للحيوانات المحلية للرسم .

اكتب أحوال الطقس حيث أنت و خمس مدن أخرى ولمدة أسبوع ، والمدن يمكن أن تكون : القاهرة في مصر ، نوم في ألاسكا ، سدني في استراليا ، موسكو في روسيا و ميناوس في البرازيل .

وعلى خارطة العالم حدد مواقع هذه المدن ، وأيها تستلم الأقل في التساقط وأيها الأكثر ؟ وأيها بأعلى معدل يومي للحرارة وأيها في الأدنى ؟ وحدد نطاق المناخ لكل موقع . كيف مناخ مدينتك اثر على حياتك ؟ هل اثر على كيفية تمضيته للوقت ، داخل المباني و خارجها مثلا ؟ هل اثر على الأعمال التي يعتاش عليها الناس ؟

للآباء ، عندما تسافر تحدث مع أبنائك عن مناخ وطقس المواقع التي زرتها . وناقش معهم لماذا بعض الأماكن مفضلة لعطل الصيف أو للشتاء . هل اتخذت قرارا لزيارة مكان بسبب

مناخه؟ تحدث معهم عن كيف يؤثر المناخ على حياتك و عملك .
 اكتشف المعطيات الإيجابية للمناخ والطقس إضافة إلى الكوارث
 وحالات غير المريحة للإنسان . وتنوع المناخ يؤدي إلى تنوع
 حياتي وهذا مهم لان الطقس لا يؤثر على الإنسان فقط . فمثلا ،
 في بعض الأوقات من السنة يكون المطر ضروريا وليس مؤذيا
 وحتى لو كان موسم رياضي .

نشاط الاستكشاف في كل يوم

المعيار 8 : نحن البشر لدينا رغبة قوية نحو اكتشاف ما يحيط بنا.
 فالمستكشفون الأوائل اكتشفوا أراض وحضارات جديدة . وعندما
 اكتشفت معظم الأراضي توجه الإنسان لاكتشاف البحار
 والمحيطات. والآن العلماء منشغلون لاكتشاف الفضاء . وقد يبدو
 أن كل شيء قد تم كشفه ومعرفته ، ولكن في الواقع ما زال هناك
 الكثير لم يكتشف بعد . فالعلماء يوميا يكتشفون مخلوقات جديدة في
 أماكن مثل الغابات المطيرة ، أعماق المحيطات ، وأيضا في قلب
 المناطق الحضرية .

لا أحد يعلم ماذا يمكن أن تجد في المحلة التي تسكنها . وفي
 الحقيقة كم تعرف فعلا عن المحلة ؟ فأنت تمر عبر الطرق
 والشوارع نفسها يوميا ، وقد تعرف البعض من جيرانك، وبالتأكيد
 فأنت قادر على تمييز بعض المعالم الأرضية المحلية . ورغم هذا

فمن المحتمل أن يكون هناك الكثير الذي تجهله عن الناس ،
الأماكن ، الحيوانات و النباتات التي تشترك معك في المجال .

وأفضل طريقة لمعرفة المزيد هي في التعني لاكتشاف البيئة
المحلية. وأول شيء يجب أن تفكر فيه هي الأدوات التي تساعدك
في اكتشاف مختلف معطيات محلّتك . فكر في ما يمكن استعماله
لاكتشاف النباتات ، الحيوانات و غيرها من المعطيات الطبيعية
الموجودة في وحول المحلة التي تسكن فيها . ومن الأدوات قد
تحتاجها : منظار ، عدسة مكبرة ، أدوات تستخدم في الحدائق مثل
الخرابشة ، أداة تسوية التربة ، شريط قياس، كاميرا ، أكياس
بلاستيكية ، دفتر تسجيل ملاحظات و أقلام. ومن الضروري لبس
أحذية مريحة تساعد على المشي لمسافات في مسالك غير معبدة .
ويمكن وضع جميع هذه الأدوات في حقيبة بلاستيكية أو أي شيء
يحفظها .

وبعد توفير أدوات الاستكشاف ، لابد من استخدامها للغرض
الذي جمعت له . ضع قائمة بالأشياء والأماكن التي تريد اكتشافها
أو التعرف عليها عن قرب (نباتات ، حيوانات ، أناس ، أماكن ، و
منتجات) . وضع هذه القائمة في لوحة إعلانات الصف . وتذكر

أن ما يقودك هو فضولك العلمي ، والاهم أن يكون في ذلك متعة و
مرح . وبعد تسجيل الأشياء المطلوب اكتشافها ، من الضروري
ترتيبها حسب الوقت والزمن المناسب للقيام بالواجب ، و تأشير ذلك
في الاجندة الخاصة بك أو بالصف . ومن المهم اختيار الأيام
المناسبة فبعضها تأخذ وقتا طويلا ولهذا فان عطلة نهاية الأسبوع
هي المناسبة أو العطل الرسمية . وتذكر أن يكون يوم ميلادك
مناسبة لاكتشاف جديد . ومن الضروري أن يتم ذلك بموافقة أولياء
الأمر و أن لا يكون التلميذ لوحده

وبالقيام بمثل هذه النشاطات ، قارن ما توصلت إليه في
منطقة سكنك و المناطق التي تم اكتشافها . وسجل ردود فعلك
واسأل الآخرين عن آرائهم . واكتب مقال عن ما يعتقدونه الناس حول
انقراض بعض الحيوانات والنباتات . وهل يقع اللوم على الإنسان ؟
ماذا يمكن أن وماذا يجب أن نعمل للحيلولة دون المزيد من
الانقراض للمخلوقات . وهل الجميع متفقون حول الإجابات .

وبالنسبة للوالدين فعليهم مشاركة أبنائهم بعملية الاكتشاف وان
يكونوا في أمان عند القيام بذلك . والطلب منهم تنظيف الأيدي بعد
كل ممارسة اكتشافية . وعند السفر بالسيارة يطلب منهم الانتباه إلى

أبرز المعالم على اليمن و اليسار ، وعند (الضياع) يطلب منهم تذكر المعالم الأرضية التي مروا بها ليساعدهم ذلك عند العودة إلى المنزل . وساعد أبناءك من خلال سؤال الضيوف حول الأماكن المفضلة للعب الآمن و للاكتشاف . ويمكن إضافة صور أو رسوم إلى الخرائط .

نشاط عالم التوابل

المعيار 16 : المهمة هي رسم خارطة توضح مواطن التوابل والأعشاب التي تضاف إلى الأطباق لتعطيها نكهة و مذاق . فالتوابل و الأعشاب يمكن أن تكون مسافرين موسميين فكل نوع قد يكون مشهورا به بلد ، فأوراق الغار من تركيا ، و الدارسين من سيريلانكا ، والقرنفل من مدغشقر ، و بذور الخشخاش من الأراضي المنخفضة ، وهكذا . وجرب طعامك المفضل وفكر في مكوناته و مصادره ، وأنواع التوابل التي تستخدم معه .

اعتمد خارطة سياسية ، وأخرى صماء ، والصق عليها الأعشاب حسب مصادرها . واعرض خارطتك على الأهل والأصدقاء . ويمكن اخذ الأقطار المنتجة كعينات للدراسة وجمع معلومات عنها . وفكر في رحلة خيالية لها . وما هي الأطعمة التي يأكلها سكان تلك البلدان ؟ وعلى الوالدين المشاركة من خلال مناقشة أبناءهم : هل التوابل التي تستخدم من عدد قليل من

الأقطار أم عدد كبير ؟ وما هي أنواع المناخ فيها ؟ كم هي قريبة من خط الاستواء ؟ وهل بإمكانكم إنتاجها ؟ ولماذا ؟ وما هي المنتجات الأخرى التي ترد من الأقطار التي تصدر التوابل ؟ كيف تكون الحياة في تلك البلدان ؟

نشاط جغرافية الأجيال

المعيار 17 : المطلوب كتابة دليل جغرافي لأفراد العائلة والأهل والأصدقاء ، أين عاشوا ، وأي الأماكن يحبونها . وقد لا تكون تعرف هذه المعلومات حتى تبدأ بالسؤال عنها ، فأنت تنمو وتكبر في مكتبة معرفة جغرافية ، هي عائلتك ، والديك ، اخوتك وأخواتك ، خالاتك و أخوالك وعماتك وأعمامك وأبناءهم حيث من المحتمل أن يكونوا في أماكن مختلفة . ومن عاش في مكان لفترة من الزمن فقد شهد تغيرات في ذلك المكان ، معمارية ، سياسية ، اقتصادية عبر الزمن . وجمع قصص أفراد أسرتك تعطيك نظرة على العالم الذي تعيش فيه. اجمع معلومات عن اكبر عدد من الأهل والأقارب و دعم يخبروك عن الأماكن التي هم فيها والتي يعرفونها . وبإمكانك كتابة الإجابة أو تسجيلها على شريط مسموع أو مرآي . ولمساعدتك إليك بعض الأسئلة الأساسية :-

- مكان الولادة ؟ وما هي التغيرات التي حصلت فيه ؟
 - أين ترعرت ؟ وما هي التغيرات التي حصلت فيه ؟
 - أين تعيش حاليا ؟ وكيف تغير المكان ؟
 - أي الأماكن عشت فيه أكثر من غيره ؟ وكيف تغير ؟
 - أي الأماكن تعده وطنا لك ؟ (تحس بالانتماء والحنين إليه) وكيف تغير ؟
 - عندما كنت طفلا ، ما هي أطول مسافة سافرتها ؟ و إنسان بالغ ؟
 - ما هو المكان الأكثر جاذبية زرته ؟ ولماذا ؟
- نماذج من بعض أسئلة التلاميذ :-
- ما هي الألعاب التي كنت تلعبها عندما كنت صغيرا ؟
 - ما هو نوع الوقود الذي كنتم تستخدموه في بيوتكم ؟
 - هل كانت عندكم فرقة إنشاد ؟
 - هل لديك عمل خارج المنزل ؟
 - كيف كانت المدرسة عندكم ؟

- ما هو التجديد الأكثر تأثيرا في حياتك ؟

- من هم الأكثر تأثيرا عليك ؟

- ما نوع الموسيقى التي تسمعها ؟

وعند القيام بالمقابلة يمكن أن تطلب توثيق بعض الذكريات لتضاف إلى كتابك ، مثل رسائل ، صور ، بطاقات بريدية ، مقالات صحفية ، مقالات مجلات ، تقارير وغيرها . وقد تحصل على نسخ مصورة لها وليس الأصلية ، ويمكن رسم خارطة توزيع جغرافي للاماكن التي يعيش فيها الأهل والأقارب . وقد تحول هذا إلى كتيب ، ملصق جداري (بوستر) ، أو حتى موقع في الانترنت . اعرض ذلك على اهلك واحتفظ به في مكان آمن للجيل الجديد .

تصور أن أحدا عشر على كتابك هذا عام 2025 ، كيف سيتعامل معه ؟ وتصور ماذا سيكتب هو ؟ وكيف ستتغير الحياة آنذاك ؟ ماذا تتوقع أن تكون الحياة عندما تحتفل بعيد ميلادك (25) ؟ (50) ؟ (75) ؟ ضع كل ما توقعته في ظرف و احفظه في مكان آمن وافتحه عندما تصل ذلك العمر إن شاء الله . وبالنسبة للآباء فعليهم مساعدة أبناءهم خاصة الصغار و الخجولين لإنجاز هذه المهمة . وعندما لا يكون لديك أقارب بأعمار اكبر

منك فيمكن أن تضيف الجيران . وقد تضيف معلومات عن التاريخ الطبي لأفراد العائلة لأنها تشكل مصدرا مهما .

2.2.2 نشاطات متنوعة ▽

1- يستخدم المطبق طريقة البوسترات الجدارية من خلال تقسيم كل فصل في الكتاب الى بوستر جداري مدعوم بالخرائط والصور وبشكل ملخص لكل موضوع من مواضيع الفصل بحيث يغطي مضمون الفصل من خلال هذا البوستر من خلال تقسيم الصف الدراسي الى مجاميع كأن تكون كل مجموعة مكونة من خمسة طلبة كل مجموعة تعنى بفصل معين يشتركون به على ان يساعد المطبق الطلبة في إنجاز مثل هذه الأعمال لكي يخلق رابط قوية بين الطلبة وهذا يساعدهم على استيعاب المادة بشكل كبير إضافة الى تكوين ذاكرة يمكن استرجاعها بسهولة خلال الامتحان من خلال الربط بين العمل الذي أنجزه الطالب والمادة التي درسها .

2- يحث المطبق الطلبة على تخصيص دفتر رسم لكي يعلمهم كيفية رسم الخرائط من خلال الطرق التي تعلمها خلال فترة دراسته الجامعية .

▽ المطبق هو طالب الجغرافيا في السنة الرابعة عندما يقوم بتطبيق ما تعلمه من مواد جغرافية و تربوية على طلبة المدارس المتوسطة والثانوية . وما يصح هنا على المطبق يكون لزاما على المعلم او المدرس .

- 3- استخدام المطبق بعض الصور والخرائط والأشكال خصوصا المجسمة منها خلال تدريسه للمادة إذا تطلب الأمر حيث تكون الأشكال نقطة استرجاع لذاكرته خلال الامتحان .
- 4- خلق جو تنافسي بين الطلاب من خلال تكوين أسئلة وأجوبة تخص المادة وتكون الجائزة على سبيل المثال درجة تضاف على التحضير اليومي .
- 5- عرض بعض الصور أو الأفلام الجغرافية التي تدعم المادة المدرسية وتنشط أذهان الطلبة.
- 6- يمكن أيضا خلق جو تنافسي بين الطلبة عندما يطلب المطبق من الطلبة تعيين مواقع جغرافية معينة تخص المادة الدراسية
- 7- يمكن جعل الخارطة كإمتحان يومي أو فرع من الامتحان الشهري من خلال توزيع خرائط صماء ويطلب تحديد بعض المواقع الجغرافية.
- 8- توزيع بعض الأشكال أو الخرائط الجغرافية التي تحوي على موضوع معين مثل الزراعة في محافظات القطر ويطلب من الطالب التمعن في مثل هذه الخرائط ويوضح ما يراه على مثل هذه الخرائط من زيادة المحصول في مكان ونقصانه في

مكان آخر على سبيل المثال هذا يساعد الطالب في المستقبل على إنماء إمكانية التفسير للظواهر التي يراها.

9- عمل معرض جغرافي حتى وان كان صغيرا بحيث يحوي على اكثر التطورات الجغرافية في العالم للعديد من المواضيع هذا يساعد على كسر الطوق الذي يعيش فيه الطالب ضمن منهاج واحد ومتكرر خالي من التحديث ومواكبة التطور الذي يمر به العالم.

10- إثارة حلقة نقاشية جغرافية مصغرة من خلال طرح موضوع جغرافي صغير ويترك للطلبة توسيع هذا النقاش ليتبين مدى إمكانية الطلبة في المادة الجغرافية كما يساعد على تبادل الأفكار والمعلومات ما بين الطلبة .

الفصل الرابع والثلاثون

تشخيص علة البحث العلمي

1 - مقدمة

ينظر للبحث العلمي كوسيلة ناجعة لدراسة المشاكل قصد إيجاد الحلول لها ، ولكن ومع مرور السنين والأيام ، وكثرة عدد (المفترض أنهم) عاملين في ميدانه أصبح البحث العلمي مشكلة بحد ذاته . لماذا وكيف ؟ هذه الأسئلة وغيرها أحاول استخلاص الإجابة عنها في ضوء تجربتي المتواضعة ومعرفتي البسيطة بالبحث العلمي ومنهجيته . ولدراسة هذه المشكلة اتبع سياقات البحث العلمي المعتمدة عند دراسة مشكلة ، فلعل الداء فيه الدواء كما قال الشاعر ؟

الأسئلة التي يحاول هذا المقال أن يجيب عنها ، هي : -

- هل البحث العلمي مشكلة بحد ذاته ؟
- ما حجم هذه المشكلة ؟
- ما هي أسبابها ؟
- كيف يمكن معالجتها ؟
- كيف يمكن تلافي حدوثها مجددا ؟ (الوقاية خير من العلاج)

2 - علة البحث العلمي

يمكن أن نعتد طريقة التناظر في التحليل Analog ، فالمشكلة مثل المرض ، ولكل مرض أعراضه ، و الأعراض لا تؤشر وجود المرض فحسب بل تحدد المرحلة التي وصل إليها . فارتفاع حرارة الجسم مشتركة بين معظم إن لم يكن جميع الأمراض ، ولكن درجاتها و ما يصاحبها من صداع وقشعريرة و غثيان ومضاعفات أخرى يحددان نوع المرض و درجته . فما هي مؤشرات (مرض) عفوا مشكلة البحث العلمي ؟ والى أي حد تؤشر المرحلة التي وصلتها هذه العلة ؟

(1) أعراض المشكلة | العلة ،

- جهل الكثيرين بالمقصود بالبحث العلمي ، الجامعيون على وجه الخصوص .
- عد الكثيرون كتابة بحث علمي معضلة تحتاج إلى جهود استثنائية في النسخ و المسخ و النقل و التنضيد ، ولكنها أمر لا مفر منه لأغراض الترقية لمرتبة (علمية) أعلى وتعديل الراتب ، والحصول على المناصب والامتيازات (إن أمكن ذلك) .
- النشر (العلمي) في الأغلب خليط غير متجانس (مجالات الكليات) ، لا يطلبه إلا القلة القليلة ، ولأغراض شخصية في أكثر الأحيان . لذا النشر العلمي محدد المقاصد لدرجة مقرفة .

- المتفرغون للبحث العلمي (الباحثين في الوحدات والمراكز البحثية) هم في الأعم واحد من اثنين : إما مغرم بالبحث العلمي و ممتنه ، أو من لم يجد مقعدا له في قسم علمي (تدريسي).
 - البحث العلمي مثل الماء : لا طعم ولا رائحة ولا لون له ، وعندما يترك بين ثنايا (مجالات الكليات) يتأسن ويفقد قيمته . هذه حال نسبة غير قليلة من كتابات الزمن الراهن التي تسمى أبحاثا علمية تجاوزا .
 - لذة العمل الجماعي في النشاط البحثي مفقودة تقريبا .
 - وكذلك غياب متعة الحوار الفكري في اللقاءات والنشاطات (العلمية) (مؤتمرات و ندوات) التي أضحت إعلامية بدرجة كبيرة .
- في ضوء هذه الأعراض يبدو أن المشكلة كبيرة الحجم (أفقا وعموديا) ، وأنها قد وصلت إلى مستوى يمكن عدها مرضا مزمنًا تتطلب معالجتها وقتًا وجهدا استثنائيًا ، وصبرا . والسؤال الذي يرد على خاطر : كيف يداوي طبيب مزكوم مرضاه المصابين بهذا المرض ؟ فالجامعيون ، نسبة غير قليلة منهم، فاقدي للركيزة العلمية - المنهجية للبحث العلمي ، وهم المعنيون مهنيا (على الأقل) بالبحث العلمي ويقومون بتدريب طلبتهم عليه ! (من خلال دراسة نظرية صرفة) !!! نتج عن هذا نقص كبير في التأهيل العلمي - المهني للخريجين سواء من المرحلة الجامعية الأولية أم العليا . استنادا على ذلك ، يمكن تشخيص العلة بأنها : نقص في

التأهيل العلمي - المهني لخريجي الجامعات (حملة الشهادة العلمية التي يفترض أنهم مؤهلون للقيام بأبحاث معمقة في تخصصاتهم العلمية) .

(2) أسباب المشكلة | العلة ،

يمكن تلخيص الأسباب بالنقاط أدناه :-

- غياب ثقافة البحث العلمي .
- غياب النظرة الموضوعية لعناصر البحث العلمي .
- الممارسة المخطوءة للبحث العلمي والتركيز على شكلياته دون محتواه و الهدف منه .
- ضعف المردود (المادي والمعنوي) للبحث العلمي .
- ضعف مؤسسات البحث العلمي (ماديا ومعنويا) .

3 - تحليل الأسباب

1- ثقافة البحث العلمي ،

لنتفق جدلا ، أن الفرق بين المتعلم والمتقف هو فرق نوعي وليس كمي (مقدار المعرفة) ، وأن المتقف قد استوعب ما تعلم و استفاد منه في فهم ما يجري وما يحيط به . يعني هذا أيضا ، انه قد ربط فكريا و عمليا بين النظرية والتطبيق ، بين ما تعلمه وما يحتاجه في حياته اليومية ، فمعرفته للأشياء ليس ترفا ولا بطرا ولكن ممارسة

عملية - حياتية . فالمثقف مدرك لما يقوله وما يقوم به من أعمال وسلوكيات، و نظرته للأشياء موضوعية .

ولنتفق أيضا ، أن زيادة كمية المعرفة عند شخص ما لا تعني تحقق (العلم) عنده ، ولكن المنهج الذي تعامل وفقه هذه المعرفة هو الذي قد ينقلها إلى مصاف العلم . وذلك لأن العلم منهج تتطور المعرفة بواسطته ، وبدون المنهج (فكر و عمل) ، تبقى المعرفة محدودة الفائدة والقيمة . كما أن هناك فرقا كبيرا بين نمو المعرفة وإتساعها وبين تطورها وتبلورها. النمو كمي و التطور نوعي والتبلور قمة النضج والوضوح ، وأن العلم نوعي بطبيعته و جوهره ، وهو الذي ينقل التعلم | المعرفة من حالة الكم إلى حالة النوع لينتج شيئا جديدا .

ببقاء التعلم ضمن إطار المعرفة (الكم) ، غاب العلم (النوع) ، وبغياب العلم انحسر المنهج وانزوى (ولم يبق للبحث العلمي مكان) وبقيت الهوة كبيرة بين (المتعلم) و (العالم) . وما البحث العلمي إلا اعتماد منهج فكري - تطبيقي في التعامل مع المعرفة (البيانات على سبيل المثال) للخروج بنتائج تصب في العلم و تغذيه . فبغياب العلم غابت الثقافة البحثية ، وفقدت لذة اكتشاف المعلومة ، وتوقفت ساعة الزمن (التخلف العلمي) .

ولنتساءل ، وعلى سبيل المثال لا الحصر ، حامل الشهادة الجامعية في الجغرافيا ، متعلم جغرافيا أم مثقف جغرافيا ؟ إلى أية

درجة قد استوعب العلاقة بين عناصر البيئة الطبيعية و البيئة البشرية؟ هل بإمكانه أن يفسر جغرافيا البيئة التي يعيش فيها ؟ هل بإمكانه أن يتقصى أسباب ظاهرة أو مشكلة ما في بيئته المحلية ؟ هل أدرك أن البحث هو وسيلة للتعلم ؟ وأنه أرقى أنواع التعلم الذاتي !! وأنه وسيلة من وسائل تطور العلم و ارتقاءه ؟ هل إكتسب علم أم معرفة ؟ هل مارس (منهج العلم) في ما تعلمه واكتسبه من معرفة جغرافية ؟ فالعلة ، كما أرى ، تعود إلى نقص في الثقافة البحثية .

2 - النظرة الموضوعية لعناصر البحث العلمي ،

البحث العلمي ، أرقى أنواع التفكير الهادف كشف مكنون أو سبر أغوار أو التحقق من شيء ما . وللبحث العلمي منظومته الخاصة به ، التي تعمل عناصرها مع بعض لتعطي النتيجة المرجوة من التقصي. ومن المؤلم إن المواد الدراسية التي تشكل عناصر البحث العلمي وركيزته تدرس بطريقة لا توحى بتكاملها ، ولا حتى صلتها بالتخصص العلمي .

باعتماد طريقة التناظر المشار إليها سابقا ، سنعتمد (الإنسان) كنظير لمنظومة البحث العلمي . للإنسان رأس يفكر به و رقبة تسند الرأس و تسهل حركته يمنا ويسارا ، وللجسم عمود فقري يربط أجزاءه و يعطي الجسم شكله و شخصيته ، وللإنسان يدين يجمع بهما الأشياء و يحملها ، وله رجلين ينتقل بواسطتهما إلى حيث

يريد. وأن أي خلل في أي عضو من هذه الأعضاء ينعكس على الجسم بأكمله لا من حيث الشكل فحسب بل من حيث الأداء و التنافس مع الآخرين في انجاز المهام و الوصول إلى الهدف المنشود .

في البحث العلمي ، يقع استيعاب فلسفة الاختصاص و نظرياته مقام الرأس (الفكر) عند الإنسان، فبدون منظور فكري ، و رؤية فلسفية لموضوع البحث يبقى العمل أداء حرفي وتقليد أعمى لما يقوم به الآخرون . (جندي ضمن مسيرة آلاف الجنود يجهل حتى وجهته ، ولكنه ينفذ تعليمات كي لا يتخلف عن المجموعة فيعاقب) . وما الاهتمام بالإطار النظري في الرسائل والاطارح الجامعية إلا من هذا الجانب ، ومما يؤسف له أنها لا تأخذ وضعها الطبيعي ولا دورها القيادي للبحث بل في كثير من الأحيان مجزوءة غير مترابطة . وعند سؤال الكثيرين من (الباحثين) عن المدرسة الفكرية التي ينتمون إليها أو المنهج العلمي الذي يعتمده يبقى الجواب باهتا خجلا . انه دليل على :-

- ضعف استيعاب الاختصاص (نقص في التأهيل المهني) ،
- ضعف الأساس الفلسفي (نقص في التأهيل الفكري) ،
- عدم وضوح الهدف من القيام بالبحث نفسه (غياب الاستراتيجية البحثي) ،

- العشوائية والعفوية في البحث العلمي ، نتيجة نقص في الخبرة البحثية (حتى وان كان عدد الأبحاث كبير إلا أن تراكم الخبرة لم يؤدي إلى تطورها لتتضح) .

فإذا كان (الرأس) بحد ذاته يعاني من حالة عدم الوضوح والضبابية ، و ضعف (الوعي) بطبيعة الصلة بين الإجراءات (والأبحاث) ، فكيف سيستقيم الجسم و يتحرك باتجاه معين باستمرارية و ثبات ؟ تبقى الحال هكذا حتى وان توفرت مستلزمات البحث العلمي الأخرى كاملة ، فالأدوات تعتمد وفق رؤية و منظور و فلسفة لتتجزر المطلوب منها . إنها لا تتجزر بحثا بذاتها ، ولكنها تستخدم لتنفيذ إجراءات تحقق هدف بحثي ، والهدف والإجراءات منوطة بالرأس و سلامته من (العلل) . إذن ، من هنا علينا أن نبدأ بالعلاج ، نقوي البصر ، والبصيرة لتتضح الأشياء المنظورة و غير المنظورة أمام الباحث فيعرف طريقه جيدا ويسلكه بثقة وعزيمة .

يرتكز الرأس على مجموعة من الفقرات العنقية التي تساعده في التحرك يمينا وشمالا والى الأعلى والأسفل لمشاهدة ما يجري حول الجسم . وما يصيب هذه الفقرات من تكلس و حت (سوفان) و شد في العضلات تؤثر مباشرة في الرأس و تنعكس على مستوى أداء الجسم بأكمله . إنها تحدد ما ينظر إليه الرأس ليعطي أوامره المناسبة ، وكلما كانت حركة الرأس مرنة و سهلة اتسعت دائرة المعلومات وبهذا تكون الرؤية أكثر شمولية والقرارات موضوعية .

تتمثل فقرات البحث العلمي العنقية بالمنظور Approach الذي يحدد زاوية النظر للموضوع و كيفية التعامل معه . انه يبرز شخصية الباحث الفكرية ويعكس ملامحها و ثقافتها ، و المدى الذي يصل إليه الباحث في ما ينجزه من أعمال . و عدد هذه الفقرات ، و آلية عملها مرتبط بقدره الباحث على استيعاب اختصاصه ، وإدراك علاقة اختصاصه بالعلوم الأخرى ذات الصلة بما ينظر إليه ويريد تقصيه ، و الجديد في العلم و تقنيات البحث العلمي . وتطور وظيفة هذه الفقرات مرهون بالرأس وما يجول فيه من أفكار و آراء . ودرجة تماسها بالواقع واحتكاكها به هي التي تؤدي إلى انبثاق (شرارات فكرية) sparkling تقوم بإنارة الدرب و تحث على التفاعل والتكامل . الاثنين : الرأس و الفقرات العنقية يكملان بعضهما البعض ، و يحددان هوية الباحث وشخصيته الفكرية ومنهج عمله وسيرته المهنية.

وما يحدد نوعية الكائن عموده الفقري ، والعمود الفقري لعلم الجغرافيا الخارطة و تقنياتها (رسم ، قراءة ، تحديث ، تحليل ، تفاعل) ، وقد قيل سابقا ((ما لا يرسم بخارطة ليس بجغرافيا)) . و بتطور تقنيات الحاسوب و قواعد البيانات و اعتمادهما الخارطة أساسا لخرن المعلومة واستردادها و معالجتها لم يبق علم الخرائط كما كان ، بل أضيفت إليه نظم المعلومات الجغرافية التي أعادت هيكله البحث الجغرافي بالكامل وجعلته يسبر أغوارا جديدة . وكل

تقدم يحزره علم الخرائط ينعكس مباشرة على علم الجغرافيا ، وكذلك نظم المعلومات الجغرافية . من هنا جاءت أهمية الخريطة و تقنياتها (التقليدية و المعاصرة) في البحث الجغرافي .

والخريطة دليل البحث الجغرافي في جميع خطواته ، بدء بتحديد منطقة الدراسة ، تأشير حجم المشكلة | الظاهرة ، جمع بياناتها مكانيا ، تحليل علاقاتها المكانية ، عرض نتائج التحليل بصريا و الأهم من هذا ، أن الخارطة هي الهدف في الكثير من الأبحاث الجغرافية لعرض : شخصية المكان ، تحديد التوزيعات المكانية ، تأشير الأنماط المكانية ، تحليل الأنماط المكانية ، رسم البدائل (السيناريوهات) المكانية ، و غيرها . فمتى ما استقام العمود الفقري (الخارطة) وحسن استخدامه كان البحث الجغرافي منتصب القامة مرفوع الرأس ، يشهده القاصي والداني .

وبما أن الجغرافيا ميدانها العالم الرحب ، فلا بد لها من التنقل بين أرجاء المعمورة لجمع المعلومات والبيانات و استكشاف المجهول ، واختبار المعلوم وما طرأ عليه من تغيير أفقي و عمودي. (الأعضاء) التي تساعد الجسم على الحركة والتنقل هي (الرجلين) ، و هما بالنسبة للجغرافيا يتمثلان بالانتقال الحقيقي أو الافتراضي إلى منطقة الدراسة والتجول فيها واستكشاف مكنوناتها وتقصي المطلوب عن طريق :-

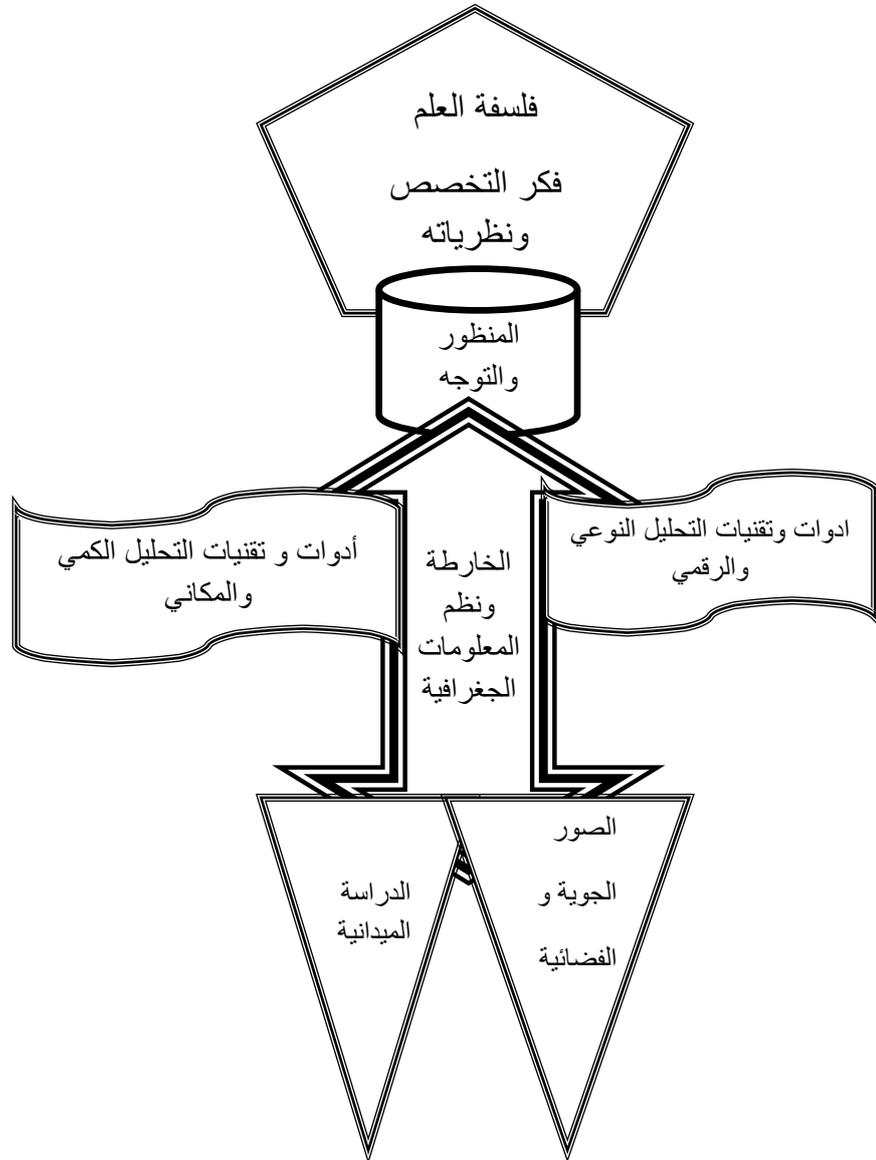
- الدراسة الميدانية ، والمسوحات الإحصائية والبيانات الرسمية .

- الصور الجوية والمرئيات الفضائية .
- بنوك وقواعد المعلومات .

ولا يغني احدها عن الآخر ، فهي تكمل بعضها البعض ، وإهمال أي منها يبقي البحث (أزور) في كثير من الأحيان ما لم يكن الأزورار مقصودا لذاته .

بعد الجهود المضنية و المتتابة منطقيا و عمليا ، من تحديد مشكلة الدراسة وصولا إلى التجوال في منطقة الدراسة قظفا لما يفيد البحث من معلومات وبيانات لأبد من معالجة لما تم جمعه والحصول عليه من ذخيرة و مواد ingredient , stuff تشكل (طبق) نتائج الدراسة . وعملية المعالجة عادة تتم (باليدن) بدنيا ، وبالتحليل الكمي و النوعي والمعالجة الرقمية والبصرية لكل ما تم الحصول عليه من مواد ذات صلة بموضوع البحث و تخدم الهدف

العلاقة العضوية بين عناصر البحث الجغرافي



نخلص من هذا ، أن البحث العلمي يتطلب التمكن من
Mastering المجالات الآتية :-

- فلسفة العلم ومنهجه
 - الفكر التخصصي ونظرياته
 - تقنيات جمع المعلومات والبيانات و تحليلها
 - تقنيات الكتابة والعرض المرئي
- ولنتساءل ونكون صريحين مع أنفسنا عند الإجابة ، هل خريجينا مؤهلين في هذه جميعها ؟ هل يدركون الصلة الحميمة بينها؟ (العلاقة العضوية بين عناصر البحث العلمي و مفرداته) . كم هي نسبة الباحثين الجيدين الذين يحققون مستوى عال في كفاءة الأداء في هذه المجالات ؟ فالعلة ، تكمن جزئيا في غياب النظرة العضوية التكاملية بين عناصر البحث العلمي والتدريب عليها أثناء الدراسة الجامعية .

3 - ممارسة ألبحث العلمي ،

البحث العلمي ثلاثي الأبعاد ، فكري بطبيعته ، منهجي بأسلوبه ، قصدي بمراميه . وبقدر عمق و مساحة الفكر يأتي الهدف (كبيرا و واضحا و عميقا يصب في المعرفة العلمية ويغنيها ، والتكرار فيه مقصود لهدف محدد مسبقا) . وحيثما تكون قاعدة هذا المثلث عريضة جاء الهدف بعيدا (في العمق) ،

و تطلب منها (طريقة فكرية تنظم العمل وصولاً الى تحقيق الهدف) منظماً فاعلاً .

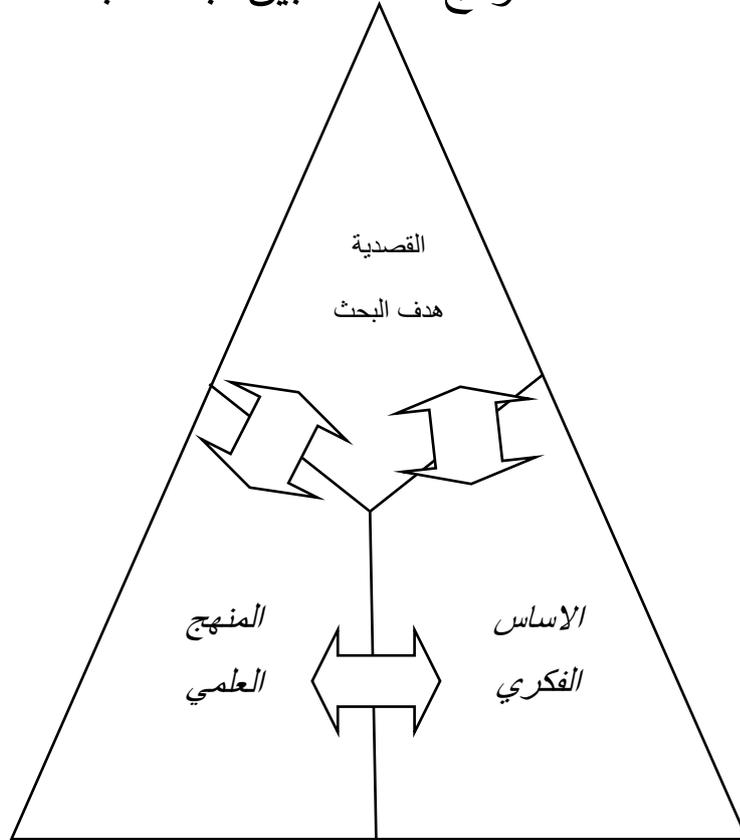
وقد يبدأ البحث العلمي بفكرة بسيطة (شرارة) ، ولكن التقصي في ضوءها و ربطها بما يحيط بها (ما يجول في ذهن الباحث حينها) قد يوصل الى تغيير جذري في جوانب كثيرة (كما فعل سقوط التفاحة من الشجرة ، أو طوفان ماء حوض الاستحمام ، مثلاً) . فالمهم ليس (حجم) الفكرة بحد ذاته بل ما نجم عنها من إثارة و تغيير في منهجية التفكير و النظرة للموضوع قيد الدرس ونتائجه .

وبما أن للبحث العلمي هدف ، وهو في الغالب استكشاف مكنون أو استجلاء حال (هدف يرتبط بالمعرفة العلمية والخبرة المهنية بشكل مباشر) ، لذلك فإنه يحدد النقطة التي تلتقي عندها الأبعاد الأخرى. وبعد هذا الهدف مرتبط بدرجة التفاعل بين الأبعاد الثلاث وتكاملها ، فكلما كانت درجة التفاعل عالية اتسعت مساحة (المثلث) لاتساع مساحة الأبعاد ذاتها نتيجة ما يضاف إليها من معرفة وخبرة ومقاصد . والشكل في أدناه يوضح ذلك ، فالتغذية والتغذية الاستراتيجية تؤديان إلى توسع وتعمق الصلة وتفاعل العناصر مع بعضها البعض ، وبالتالي تجعل للبحث العلمي قيمة وأهمية .

السؤال الذي يطرح ، ما هي نسبة (الأبحاث) التي حققت العلاقة الجدلية بين أبعاد البحث العلمي ؟ وبالابتعاد عن هذه الحالة الفرضية (التي قد يعدها البعض مغرقة في المثالية) ، هل نعد

الأبحاث غير متكاملة الأبعاد ممارسات بحثية ناجحة ؟ ما هي معايير النجاح و الممارسات السليمة للبحث العلمي ؟ في ضوء ما طرح سابقا ، فإن التأهيل العلمي - المهني يعاني من مثالب ، أدت في محصلتها النهائية إلى اعتماد أهداف لا تؤدي إلى إضافات علمية حقيقية لحقل العلم ، ولا تعمق الخبرة البحثية بما تجعل الباحث يرقى فكريا وليس (بلقبه العلمي) إلى مواقع أفضل . فهدف كتابة الأبحاث ونشرها ليس خدمة للعلم بحد ذاته ، بل لأغراض شخصية صرفة . وحتى الدراسات ذات الطابع التجاري (والسياسي في كثير من الأحيان) هدفها إرضاء (رب العمل) وتحقيق ما يصبو إليه هو وليس الباحث أو التخصص العلمي . فهل نعد مثل هذه الممارسات (أبحاثا علمية) ؟ فالعلة ، في أحد جوانبها ، شيوع الممارسات غير السليمة للبحث العلمي .

نموذج العلاقة بين أبعاد البحث العلمي



4 - المردود (المادي والمعنوي) للبحث العلمي

إن المردود المادي والمعنوي للبحث العلمي بالنسبة إلى (الباحث أو العلم أو المؤسسة) ليس قريب المدى ، لذلك يراه فاقد البصيرة ضعيف المردود . فهم لا ينظرون إلا إلى النتائج المباشرة الشخصية - الذاتية ، وهنا تكمن العبرات وهنا المقتل . فعندما يكون للبحث العلمي مردود مادي يكون التسابق على أشده و تبدأ عملية الالتفاف على الضوابط وقواعد التقييم بكل الوسائل المتاحة .

وعندما يكون المردود المادي ضعيفا يعزف الكثيرون عن البحث العلمي .

ولا غرابة أن يموت العلماء الحقيقيون فقراء ، و يعتلي أعلى المناصب (العلمية) حملة ألقاب (علمية) من غير العلماء وذلك لأن مكان العلماء حيث يكون العلم وليس حيث تكون الواجهة الاجتماعية والسلطة والنفوذ . وتكون الحالة المثلى عندما يعتلي المواقع القيادية في المؤسسات العلمية و غيرها من يحترم العلم ويعتمده سبيلا للتقدم و التطور ، والنقيض عندما يشرع (العلم) ليكون سيفا على الرقاب . فالعلم لخدمة الجميع وليس الأهداف الشخصية . انه قصدي اجتماعي وليس قصدي شخصي بأهدافه ومراميه .

بتغليب المصالح الشخصية على الاجتماعية - العلمية ، فان التخصيص الرسمي للصرف على البحث العلمي في ما يعرف بالبحث والتطوير Research & Development سواء في المؤسسات الجامعية أو غيرها قليل جدا . و الدول المتقدمة تتسابق في زيادة التخصيصات المالية للأبحاث العلمية وعدها مشاريع اقتصادية بعيدة المردود ، في وقت تتسابق مؤسسات الدول (النامية) في الصرف على (الأثاث والمكاتب الإدارية) والوجاهة الاجتماعية لأنها تحقق منافع شخصية وترضي الغرور الفردي . الصرف على البحث العلمي هو استثمار يجني ثماره الجيل القادم ،

وبتتابع عملية الصرف وبرمجتها بشكل علمي تأتي التنمية المستدامة لكل مفاصل الحياة : الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والحضارية . ويكون المردود المادي والمعنوي للبحث العلمي تراكميا - تصاعديا. فالعلة ، في احد جوانبها ، ضعف البصيرة لمردودات البحث العلمي .

5 - مؤسسات البحث العلمي ،

نتيجة ضعف الثقافة البحثية ، و نقص في التأهيل العلمي - المهني ، و اعتلاء المناصب العليا مَنْ لا يعطي العلم حقه فقد بقيت مؤسسات البحث العلمي واهنة إن وجدت ، ومفقودة في كثير من الأماكن . ولا يقصد بمؤسسات البحث العلمي الجامعات وما تحتويه من أقسام علمية و وحدات ومراكز بحثية فحسب ، بل جميع المؤسسات الحكومية و الخاصة سواء أكانت إنتاجية أم خدمية فهي جميعا بحاجة ماسة إلى وحدات | مراكز بحث وتطوير R&D . فالبحث العلمي ليس مرهونا بجهة معينة .

وفي حال وجود وحدات أو مراكز بحثية في مؤسسات الدولة غير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، فان ملاكها البحثي مقيد بمهام وظيفية و (محروم) من امتيازات ينتفع منها أقرانه من حملة الشهادات العليا في جامعات القطر . ورغم المحاولات التي جرت سابقا لمعالجة هذا الخلل ، إلا أنها انتحرت عند صخرة صلابة لم تستطع تجاوزها . ولننسى كليا القطاع الخاص في هذا الجانب ،

فان كلمة ((بحث علمي)) غير واردة في قاموسه ، وإن وجدت فتعني (حساب الجدوى الاقتصادية - السريعة المردود فقط) .

أما الجامعات ، فمن خلال فيض التوسع الإقليمي في استحداث الجامعات ، والتسابق لفتح أقسام لم تتوفر فيها أبسط معايير الاستحداث ، و تخريج حملة الشهادات لسد النقص ، فقد تكونت أقساما (تدريسية) تجهل صلاحيات الأقسام العلمية و واجباتها (العلمية - المنصوص عليها قانونا) . في نظر الكثيرين من أعضاء ورؤساء الأقسام المستحدثة (وحتى عمداء الكليات) هو التدريس فقط ، فالعلة أن البحث العلمي هنا لأغراض الترقية (الروتينية) فحسب وليس واجبا مهنيا . وهنا الطامة الكبرى ، وعلة العلل .

وفي حال وجود من يؤمن بالبحث العلمي وأهميته ويسعى لاستحداث وحدة أو مركز بحثي فان الصعاب التي توضع في طريقة لا عد ولا حصر لها . و عند الاستحداث بموافقة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - هيئة البحث العلمي ، تبدأ مرحلة أخرى من (الحصار) المالي و المعنوي (الرغد بالحاجة من باحثين و موظفين) من قبل الجامعات والكليات ، و تعامل وكأنها وحدات إدارية - خدمية كما هي وحدة طرائق التدريس أو وحدة التعليم المستمر . بالمقابل ، هناك من يتسابق لاستحداث وحدة بحثية او

مركز بحثي لأغراض (الوجاهة والحصول على منصب) وهذه علة جديدة .

ما زالت هيئة البحث العلمي في الوزارة تناضل لإصدار قانون الهيئة ، و وضع استراتيج وطني للبحث العلمي يقود العملية البحثية بما يحقق نهضة علمية متوازنة مع المستوى الراهن في العالم المتقدم ، و يحقق تنمية مستدامة لإرث العراق العلمي والحضاري ويعيد له مكانته بين الشعوب والأمم المتقدمة .

4 - مقترح وصفة للعلاج

بعد أن تم تأشير أعراض (العلة) ، و تحديد أماكن الإصابة بها (أوجهها) ، وتحليل أولي (وجهة نظر شخصية) لأسبابها ، من الضروري طرح مقترحات لمعالجتها خشية أن تصل إلى مرحلة المرض العضال والداء المستعصي . علميا و وطنيا ، علينا أن نعالج الأسباب ولا نكتفي (بالمسكنات) والمهدئات (المؤقتة) .

1) إعادة التأهيل العلمي والمهني ،

- من مبدأ فاقد الشيء لا يعطيه ، ولكي يكون التأثير أوسع وأعمق ، من الضروري إقامة دورات مكثفة لحاملة الشهادات الجامعية العليا ولجميع المستويات بدون استثناء ، سواء داخل القطر او خارجه في الميادين الآتية :-

أ- فلسفة العلم ومنهجه ،

- ب- استخدام التقنيات التعليمية الحديثة ،
- ت- استخدام التقنيات التحليلية الحديثة ، (كل حسب اختصاصه)
- ث- لغة اجنبية ،
- ج- الحاسوب والانترنت ،
- ح- الكتابة للنشر العلمي و الثقافي .
- توفير المستلزمات المادية والتجهيزات المطلوبة للإفادة من الدورات المشار إليها آنفا في التدريس و البحث العلمي .
- التركيز على الجانب العملي و التطبيقي في تدريس المواد ، و مطالبة طلبة الدراسة الجامعية الأولية بتقارير و نشاطات علمية تخصصية تكمل وتعمق المنهج الدراسي .

2) نشر الثقافة البحثية وتعميمها ،

- تشجيع الجمعيات العلمية التخصصية وتنشيطها داخل الحرم الجامعي لاستقطاب الطلبة المتميزين و حثهم لإكمال الدراسة ، وزجهم في نشاطات القسم العلمي .
- تشجيع الأقسام العلمية لاستحداث مواقع لها على الشبكة العنكبوتية
- إقامة مؤتمرات علمية لطلبة القسم ، ثم الكلية فالجامعة .
- إصدار النشرات والكتيبات الثقافية - العلمية عن الأقسام العلمية يشترك بها الطلبة .
- اعتماد النشر الثقافي كأحد معايير التقييم للجامعيين (تدريسيين وباحثين) .

3) الربط العضوي لمنظومة البحث العلمي ،

- إن تدريس مواد تشكل ركائز البحث العلمي وأساسه بصيغة نظرية مجزوة عن بعضها يفقدها قيمتها . يضاف إلى ذلك ، أن مشروع بحث التخرج الذي يفترض انه تطبيق لها وتدريب عملي للجمع بينها لكتابة موضوع تخصصي ، يعامل بطريقة (محاضرات إضافية بدون تعب) . للمعالجة ، من الضروري :-
- أن توضع معايير لتقييم هذه المشاريع ، وتقييم الطالب وعمله مناصفة (50% سعي سنوي من قبل المشرف و 50% من لجنة المناقشة) .
 - وان تشمل درجات كل من المشرف و اللجنة تفصيلا يوحى باعتماد الطالب ما تعلمه في مواد (البحث العلمي - وليس مادة منهج البحث لوحدها) وقام بتطبيقها في موضوع بحثه .
 - يفضل أن تكون مناقشة مشاريع التخرج ضمن موسم ثقافي - علمي للقسم .
 - وان تنشر المواضيع في موقع القسم على الشبكة الدولية .
 - كما يستحسن استضافة أساتذة من جامعات أخرى للمساهمة في التقييم.

4) الممارسة السليمة للبحث العلمي ،

- بإعادة تأهيل الملاكات التدريسية والبحثية ، وفتح آفاق توسيع المدارك والمعلومات عبر المكتبات الافتراضية و الشبكة

الدولية ، من الجوهرى إعادة النظر في أسس التقييم للأبحاث والنشاطات العلمية التي تمارس في الجامعات والمعاهد التابعة للوزارة . وتأتي خطة القسم العلمية السنوية واستراتيجته البحثي الخماسي (خمس سنوات) كأداة للتقييم ، ومتابعة تطور حركة البحث العلمي ومسايرها على المستوى الشخصي و على مستوى القسم العلمي و المؤسسات البحثية الأخرى في الجامعة والوزارة .

من الضروري أن يتم تقييم البحث داخل القسم العلمي قبل

عرضه للنشر ، ويتم ذلك من خلال :-

- مناقشته في حلقة نقاشية داخل القسم ،
- وتطبيق معايير معتمدة عالميا في التقييم عليه ،
- وفي ضوء خطة القسم العلمية وحاجة المجتمع له ،
- ومدى اغناؤه للمعرفة والخبرة البحثية و الفكر التخصصي ،
- ومدى تقدمه وتميزه عن كتابات الباحث السابقة .

5) تعزيز مردودات البحث العلمي ،

يبدع المرء عندما يحب عمله ويتفانى في ذلك ، وعندما يصل إلى نتائج مقنعة ، تغمره سعادة تتلج القلب وتتسبه كل شيء . هذه حالة يحسها الباحث الحقيقي عندما يتقصى مشكلة عسية أتعبته وأرقت نومه وشغلته وقتا طويلا . السعادة التي تغمره حينها قيمتها تفوق التصور ولا تقدر بثمن ، ولا يعيشها إلا من كابد وصبر فظفر . كان هدفه النتيجة ، مشكلة موضوع البحث وليس المادة أو المنصب أو كلام الناس .

هذا المردود كشهد ملكة النحل ، لا يتذوقه إلا المغرم صباية بالبحث العلمي ، المتفاني في سبيل (الحقيقة) . وحتى الباحث الجيد فانه لا يحس ذلك مع جميع أعماله ، ولكنه يتذوق الشهد كل مرة يصل فيها إلى نتيجة علمية . المردود هنا من البحث نفسه وليس من احد ، لذا فان تعزيزه يكون بتوفير مستلزماته ، وتسهيل الحصول على متطلباته للباحث . أي تقليل الجهد المادي والمعنوي للباحث . توفير أجواء بحثية (رومانسية العلم) و صومعته . أما من فكر بالبحث العلمي كأداة للحصول على منفعة مادية (تعديل راتب وأجور محاضرات) أو منصب فان النتيجة عديمة الطعم واللون والرائحة . إنها تشبه أي شيء ، والبحث العلمي لا يعدو أن يكون كأبي تقرير طلبه مرؤوسيه . مردوده كلمة الشكر و المكافأة المصاحبة لها . وهذه هي الحالة الأعم ، مع شديد الأسف .

التعزيز هنا ، وللجميع ، يكون بالحث على رفع المستوى ،

وتعميق جذور البحث العلمي من خلال:-

- الممارسات (التسابقية) مثل :-

أ- الباحث الأول في الاختصاص (على مستوى الجامعة وعلى مستوى الوزارة)

ب- الباحث الأول في الجامعة

ت- الباحث الأول في الكلية

ث- الباحث الأول في القسم

- ومن الجوهرى أن يعاد النظر في أسس التقييم وسياقاته ، فليس عدد الأبحاث هو المعيار ، بل النوع و مكان النشر ، و درجة الإفادة منها وغيرها من معايير موضوعية .
- ومن أجل تنشيط حملة الألقاب العلمية جميعا ، وإيجاد خط انطلاق موضوعي ، يمكن أن يكون هناك باحث أول لحملة لقب مدرس مساعد ، باحث أول بلقب مدرس ، وهكذا .
- ربط الأيفادات (بجميع أنواعها) للخارج بنتائج المسابقات البحثية .
- دعم الأقسام العلمية والوحدات والمراكز البحثية التي تكون نتائجها مميزة في المسابقات العلمية بتوفير ما تحتاجه وما تطلبه من تجهيزات و مستلزمات بحثية .
- دعم المختبرات التدريسية والبحثية في الأقسام والكليات و المؤسسات البحثية الأخرى بتحويل مبالغ تجديد الأثاث المكتبي إلى توفير و تحديث التجهيزات المختبرية . كذا الحال مع الأموال التي تصرف جزافا لتحديث سيارات المسؤولين في الجامعات والوزارة .
- ربط ميزانية الأقسام والكليات والمؤسسات البحثية بالمنجز البحثي للسنوات الثلاث الماضية والنشاطات العلمية الأخرى (ندوات ، حلقات نقاشية ، مؤتمرات ، ... الخ) .
- اعتماد مستوى مكان النشر Impact Factor كمعيار رئيس في عملية التعزيد و الترقية .

6) النهوض بمؤسسات البحث العلمي وإعادة هيكلتها

ولا يقصد بمؤسسات البحث العلمي هنا بالوحدات والمراكز البحثية والأقسام العلمية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي لوحدها ، بل جميع مؤسسات البحث العلمي على مستوى الوزارات والمحافظات و المؤسسات الإنتاجية والخدمية على حد سواء . فالنهوض بالبلد لا يكون حقيقيا ما لم تنهض جميع مرافقه مع بعضها البعض معتمدة العلم سبيلا لذلك .

(1) الوحدات والمراكز البحثية ،

عندما نتساءل عن ايجابيات فصل البحث العلمي عن التعليم العالي نجد السلبيات تفوقها ، وفي الواقع فان تقدم الأمم جاء نتيجة رفع مستوى التعليم (الثانوي) إلى مستوى التعليم العالي من خلال متطلبات البحث والدراسة و ربط الجانب النظري بالعمل مع التطبيق . فلماذا ننساق وراء تدني الوضع التعليمي ومستوى الطلبة ؟ المهم ، أرى أن الاهتمام بالوحدات والمراكز البحثية خطوة جريئة و جبارة للنهوض بالتعليم العالي ، و بالبلد . وأعتقد أن ذلك يتم من خلال :-

- أ- إقرار قانون هيئة البحث العلمي .
- ب- صياغة الإستراتيج البحثي للهيئة و الجامعات والمعاهد وإقراره
- ت- ربط الوحدات والمراكز البحثية إداريا بالجامعات وماليا بالهيئة
- ث- استكمال متطلبات الوحدات والمراكز البحثية من ملاكات بحثية و موظفين وتجهيزات .

(2) الأقسام العلمية ،

ما لم تنهض الأقسام العلمية بواجباتها (العلمية) و ترتفع بمستوى تدريساتها إلى مستوى الجامعات العالمية ، فان وضع البلد العلمي والتموي ومستقبله السياسي في وضع حرج جدا . ولكي تنهض الأقسام العلمية عليها أن تعتمد الصلاحيات المنصوص عليها قانونا وتنفذها حرفيا . الصلاحيات واضحة وصريحة و تفي بالغرض في الوقت الراهن على الأقل . مرفق (1) يوضح ما على القسم العلمي عمله للنهوض بنفسه من الحال الراهن . ومرفق (2) الصلاحيات الممنوحة قانونا لتشكيلات الجامعة الإدارية - العلمية . مرفق (3) معايير مقترحة لتقييم الأقسام العلمية وتحريكها للنهوض بواجباتها .

(3) الوحدات البحثية الأخرى ،

لا تخلو مؤسسة إنتاجية كانت أم خدمية في الدول المتقدمة من وحدة مسئولة عن البحث والتطوير في مجال عمل تلك المؤسسة . و يرتبط تطور المؤسسة وتقدمها بنشاط تلك الوحدة و بنسبة ما يخصص لها من ميزانية المؤسسة . ولكل وحدة بحثية مهام و واجبات منصوص عليها قانونا ، ولها صلاحيات تفوق ما للأقسام الأخرى التابعة إلى المؤسسة نفسها . فهي القلب النابض بالحياة ، والتجديد والتحديث يمران عبرها . إنها (الداينمو) و العين

المبصرة بما قد لا يراه الآخرون من مشاكل ومن آفاق مستقبلية .
وعلى مستوى المحافظة كوحدة إدارية ، أفترض (أقترح) الآتي :-

مهام و واجبات الوحدة البحثية ،

- 1- القيام بدراسات و تقصيات تتعلق بأسلوب العمل و إجراءاته وكيفية تسهيله على الموظف والمواطن .
- 2- القيام بدراسات تتعلق بالخطط والبرامج المزمع تنفيذها .
- 3- تنظيم قاعدة معلومات تفصيلية بالمكاتب الاستشارية و الشركات والأشخاص والمؤسسات العلمية التي قد تحتاج المحافظة التعاون معهم أو الإفادة من خبراتهم مستقبلا .
- 4- القيام بدراسات للمشاريع المطلوب عرضها على الشركات قصد التنفيذ .
- 5- تهيئة مستلزمات مكتبة ورقية و إلكترونية لكل ما يتعلق بالمحافظة ، و ما يفيد صانعي القرارات فيها من معلومات و تحديثها دوريا .

الملاك الوظيفي للوحدة البحثية ،

- 1) إداري ،
- 2) باحثين على الملأك الدائم ،
- 3) باحثين على الملأك المؤقت (من مؤسسات أخرى للعمل لمدة يوم أو يومين في الأسبوع) ضمن عقود عمل نصف سنوية أو سنوية ،

- 4) على الملاك المؤقت (عقد لانجاز عمل معين) :-
أ- باحثين من مؤسسات أخرى يقومون بمهام تكلفهم بها المحافظة دون الحاجة إلى التفرغ الجزئي أو الكلي
ب- مكاتب استشارية أو مؤسسات أكاديمية أو منظمات المجتمع المدني التي تكلف بمهام معينة تخدم خطط و برامج المحافظة .

ميزانية وحدة البحث والتطوير

- نسبة لا تقل عن (5%) من ميزانية المحافظة للصرف على البحث والتقصي . في بعض المؤسسات الإنتاجية تتراوح بين (12 - 15%) من الميزانية كي تقف المؤسسة على قدميها أمام المنافسين .

أسلوب عمل الوحدة البحثية ،

- (1) أبحاث ودراسات تخدم التخطيط للمحافظة و تنميتها المستدامة
- (2) كقناة اتصال وتعاون بين دوائر المحافظة و الباحثين من خارج دوائر المحافظة .
- (3) كنافذة تطل منها المحافظة على العالم ، ويطل العالم على المحافظة .

- (4) عقد الحلقات النقاشية و ورش العمل و المؤتمرات التخصصية التي تخدم برامج المحافظة و خططها الاستراتيجية والتنمية .
- (5) إقامة الدورات التدريبية لمنتسبي المحافظة في موضوعات معينة و للتمكن من تقنيات محددة .
- (6) إقامة الندوات التوعوية لموظفي المحافظة عند إقرار سياسة جديدة أو إتباع نهج عمل جديد .
- (7) تشكيل فرق عمل متنوعة التخصصات (والمصادر) لانجاز الدراسات و تقييم أداء دوائر المحافظة وفق معايير الجودة والإنتاجية و المعايير العالمية .

مرفق (1)

أولا : صلاحيات القسم العلمي

الإجراء المقترح	الصلاحيات
استضافة أستاذ واحد أو اثنين في كل فصل دراسي للقاء مع مجلس القسم و طلبة الدراسات العليا و الأولية لإلقاء محاضرات في الجديد في تخصصاتهم . يتم تسمية الضيوف مسبقا ويتفق معهم على الموعد والموضوعات	استضافة المحاضرين الخارجيين لإلقاء محاضرات في موضوعات محددة على طلبة الدراسات الأولية والعليا واقتراح المكافآت المناسبة وعلى وفق الضوابط المالية .
مع نهاية كل فصل دراسي يرفع تقرير إخباري عن النشاطات العلمية المنجزة خلال الفصل المنصرم ، وترتبط	إعداد التقارير العلمية الفصلية والسنوية عن نشاطات القسم أو الفرع ورفعها إلى العميد

<p>النشاطات بشكل مباشر بخطة القسم و نشاطاته اللاصفية . وفي نهاية العام الدراسي يقدم تقرير تقويمي لأداء القسم من قبل رئيس القسم نفسه ويحتوي كل ما حدث خلال العام الدراسي من تغيرات في الملاك التدريسي والوظيفي و النشاطات والمشاكل و المعوقات و المبادرات و غيرها .</p>	
<p>يعني هذا أن تكون للقسم العلمي رؤية واضحة عن المشكلات التي يعنى بها تخصصه و يرتبها حسب أولويات ولا يترك الحبل على الغارب في اختيار الرسائل الجامعية وأبحاث التدريسيين</p>	<p>توجيه الرسائل الجامعية وفق حاجات القطر التنموية</p>
<p>الدراسات العليا تمثل شخصية القسم العلمية ، فمنهجها و أبحاثها تعكس هذه الشخصية و المكانة التي يحتلها القسم مقارنة بالأقسام الأخرى و المناظرة . يضاف إلى ذلك فان للقسم العلمي حق في إجراء تعديلات (إضافة ، حذف ، تحوير) لما لا يزيد عن 20% من المنهج المقرر للدراسة الأولية . وهنا أيضا تبرز شخصية القسم و هويته العلمية ، ومتابعته للجديد في تخصصه و حاجة مناهج الثانوية (أو السوق) من مفردات تأهيلية</p>	<p>التوصية بإضافة المناهج الدراسية المقررة لطلبة الدراسات العليا أو حذفها أو تحويرها وبما يؤدي إلى تعزيز المستوى العلمي ويواكب التطورات على أن يقترن ذلك بمصادقة مجلس الكلية</p>
<p>تسجل اللجنة العلمية في القسم الموضوعات المقترحة من قبل أعضاء القسم للبحث والتقصي ، وتناقش بروية وعمق ، وبعدها تخضع للمتابعة و العرض في حلقات القسم النقاشية . والأبحاث التي لم تسجل في القسم أو تقر من قبله مسبقا لا يتم تعضيدها ولا قبولها في الترقيات العلمية .</p>	<p>عرض البحوث على اللجان العلمية لأغراض التعزيز والترقية</p>
<p>الانفتاح على الأقسام العلمية الأخرى ، وعدم الانغلاق على الذات . العلم نور ، والنور يشع ولا يقبع في الأركان المنزوية . العلم عطاء وأخذ ، تبادل معرفة وخبرة . تبادل (النور) مع من هم قريبين منك مكانيا ، ولعل هذا يؤدي إلى</p>	<p>مفاتيح الأقسام العلمية في الجامعة والأقسام العلمية المناظرة في الجامعات العراقية الأخرى و هيئة المعاهد الفنية فيما يتعلق بالشؤون العلمية والتدريسية أو انتقاء</p>

<p>خطوة اكبر للانطلاق إلى خارج القطر .</p>	<p>المحاضرين واستحصال الموافقة اللازمة على الاستفادة من خدماتهم على أن تعلم عمادة الكلية بذلك .</p>
<p>تجهيزات القسم العلمية ، القسم هو من يقررها ، و لكي تحصل على اعتماد مالي للتجهيزات عليك تثبيت ذلك عند تحديد مفردات السنة المالية ، ومن الضروري أن تعرف جيدا ماذا تريد وأين تجده ، وكم كلفته (التقريبية) .</p>	<p>التوصية باستيراد جميع المواد والأجهزة واللوازم المختبرية والتطبيقية من خارج القطر وحسب الإعتمادات المصدقة للقسم و عن طريق لجنة تؤلف لهذا الغرض</p>
<p>وأیضا تثبيت احتياجاتك من كتب و دوريات وغيرها في الميزانية السنوية للقسم ، لا تنتظر ما يخص لك ، حدده أنت حسب احتياجك المبرر في خطة القسم .</p>	<p>شراء الكتب والدوريات من داخل القطر ضمن الاعتماد المرصد</p>

ثانيا :

سياقات جامعية ترصن المستوى العلمي وتعززه

- 1) اللقاء الأسبوعي الدوري لأعضاء القسم ، و يمكن أن يكون في أسبوع مجلس قسم ، وفي الثاني مناقشة فكرة أو بحث أو موضوع علمي . في مجالس الأقسام يتعلم الجيل الجديد من القديم ، ويستمتع القديم لوجهات نظر الجديد . في هذه المجالس تبنى الأقسام العلمية و تحدد ملامحها و سماتها ، و يرسم طريقها و منهجها .
- 2) لكل قسم علمي خطة علمية تعلن في بدء العام الدراسي و ، يتم متابعتها فصليا ، وتناقش في نهاية العام الدراسي . تشمل خطة القسم المفردات الآتية :-

- أ- الأبحاث المقترحة من قبل أعضاء القسم
- ب- الأساتذة الزائرين لكل فصل دراسي
- ت- النشاطات اللاصفية لكل فصل دراسي (للتدريسيين ، و للطلبة)
- ث- الندوات والمؤتمرات المزمع إقامتها
- ج- موضوعات البحث لطلبة الدراسات العليا
- ح- ما يطمح القسم تحقيقه (إنشاءات ، تجهيزات ، عقود ، موقع على الشبكة ،....)
- خ- دورات التعليم المستمر التي يزمع إقامتها في كل فصل دراسي
- د- حاجة أعضاء القسم إلى الانخراط في دورات تدريبية (يتم تحديدها وأهميتها)
- ذ- السفرات العلمية للطلبة والنشاطات العلمية اللاصفية الأخرى
- ر- تقدير ميزانية القسم المالية التي تغطي النشاطات أعلاه جميعها.
- 3)التدريسي مرتبط بقسمه ، وكل ما يتعلق به يكون من خلال رئاسة القسم وليس العمادة أو أية جهة أخرى ، وخاصة الترقيات العلمية . وتخطي التدريسي مرجعه (رئاسة القسم) تقلل من قيمته عند الآخرين وان لم يعلنوها فإذا كان صاحب حق و مؤهل للترقية فسينالها حتما ولا حاجة للتلصص و استراق السمع و سلوك ما هو مشين للأستاذ الجامعي وقيمه .

- 4) يتابع القسم فصليا طلبة الدراسات العليا ، و المجازين دراسيا من منتسبيه وفق استمارة مخصصة لذلك ، و هو المسئول الأول ، ولجنة الدراسات العليا في القسم من ابرز مهامها ذلك .
- 5) لكل سنة دراسية (أو شعبة دراسية) تدريسي يشرف عليها ، وينتقل معها من السنة الأولى وحتى التخرج . ويكون مسؤولا عن تسجيلها و مشاكلها الاجتماعية والتدريسية ، و عن صفحات درجاتها في (الماستر شيت)
- 6) التدريسي مطالب بتسجيل البحث أو الأبحاث التي يزمع القيام بها في سجل اللجنة العلمية في القسم ، و يعلم اللجنة عن نسب الانجاز فصليا ، وتوثيق قبولها للنشر و نشرها أيضا . و ما لم يسجل في اللجنة العلمية لا يخضع للتعزيد ولا للترقية العلمية ، وقد يشكك في صحة انجازه من قبل التدريسي .
- 7) القسم العلمي مطالب بإقامة نشاط شهري ، سواء على مستوى القسم أو الكلية (محاضرة عامة - أو خاصة - في موضوع من خارج المنهج يعد إضافة نوعية للطلبة) . وأهمية مثل هذه النشاطات ليس في الجانب الإعلامي (على أهميته) ، ولكنها فرصة لكشف الإمكانيات الذاتية لأعضاء القسم و تلاحمهم في نشاط اجتماعي علمي في الوقت نفسه .
- 8) اختيار الطلبة المتميزين في السنتين الأوليتين ليشكلوا صف شرف في السنة الثالثة.

9) تبني الطلبة المتميزين في السنتين الأخيرتين و إشراكهم في

نشاطات القسم ، وتحريكهم للقيام بواجبات مساعدة لأبحاث

التدريسيين .

10) حث الطلبة المتميزين لتشكيل جمعيات علمية أو منتديات

على الشبكة الدولية (الانترنت) ، والإفادة من المكتبات الرقمية ذات

الصلة. وكحد أدنى إصدار نشرات و صحف علمية محلية يتم

توزيعها داخل القسم والكلية .

11) تمثل مشاريع بحوث التخرج ممارسة تدريبية للطلبة لأكثر من

مادة (منهج بحث ، مختبر ، ميدان ، تحليل ، موضوع تخصصي)

، ومن الضروري التعامل معها باهتمام و تركيز . ويفضل أن تحدد

مشاريع الأبحاث من السنة الثالثة ليقوم الطلبة بالعمل فيها خلال

عطلة الصيف ، وان تسلم في بداية الفصل الدراسي الثاني ،

وتناقش في لجان مناظرة للجان مناقشة الماجستير . ويحبذ

استضافة أساتذة من أقسام أو جامعات أخرى لحضور ومناقشة

المتميز من مشاريع الأبحاث . ومهم أن لا تنحصر درجة الطالب

بيد المشرف لوحدده أو اللجنة لوحددها بل مناصفة ، ودرجة المشرف

تكون مقسمة بين جدية متابعة الطالب ، وتقييمه لمستواه العلمي في

المشروع .

12) من الضروري أن تكون للقسم مكتبة ورقية وأخرى رقمية ،

ويشار في التقارير الفصلية والسنوية إلى المضاف للمكتبة و الجهة

المزودة (أو الشخص) .

13) حث أعضاء القسم للمشاركة بالندوات والحلقات النقاشية و المؤتمرات التي تعقد من قبل أقسام أو كليات أو جامعات أخرى . كذلك حثهم للمشاركة في الدورات التطويرية و التدريبية التي تعقد داخل الجامعة و خارجها .

14) للسلم الأكاديمي (اللقب العلمي) أهمية وحرمة يجب أن تصان ، وعند توزيع المهام التدريسية يبدأ بأعلى لقب علمي نزولاً ، ولا يجوز أن ينافس من هو أدنى أعلى منه في الاختصاص ما لم يتنازل الأعلى رتبة للأدنى طواعية .

15) لمجلس القسم قدسيته ، وقراراته ترسم ملامح شخصيته ، لذا يجب أن تكون قراراته و الإجراءات التي يعتمدها مدروسة ، متناغمة مع ما سبقها لا متعارضة معها.

16) مسئولية القسم جماعية تكافلية تضامنية ، ومن لا يحس بالانتماء للقسم يجد ما يخرج به عن هذا السياق . لذا يجب أن تمارس النشاطات العلمية بروح اجتماعية تقرب أعضاء القسم من بعض وتجعلهم يحسون بروح الأخوة و العائلة الواحدة .

مرفق (2)

أولا : صلاحيات مجلس الجامعة :

- 1 - الصلاحيات العلمية
 - إقرار خطط البحث العلمي في الكليات و المعاهد والمراكز في الجامعة
 - إعادة النظر في المناهج الدراسية وإحداث التغيير فيها لغرض الترصين المستمر للحالة العلمية بشكل دوري وبما ينسجم مع روح العصر والتطورات العلمية والتكنولوجية التي تشهدها الجامعات المتطورة
- 2 - الصلاحيات الإدارية
 - الموافقة على خطة التأهيل والتدريب للملاكات العلمية و الإدارية بعد توصية من رئيس الجامعة

ثانيا : صلاحيات رئيس الجامعة :

- 1 - الصلاحيات العلمية :
 - الموافقة على التفرغ العلمي للتدريسيين داخل القطر و خارجه وعلى وفق قانون الخدمة الجامعية .
 - متابعة سير التدريسات والبحوث العلمية في الجامعة .

- عقد الاتفاقيات الثقافية وإبرامها مع مختلف الجامعات والمؤسسات العلمية في الدول الأخرى بعد مصادقة مجلس الجامعة و الوزارة و الجهات الأخرى ذات العلاقة عند الضرورة .

3 - الصلاحيات الإدارية :

- الموافقة على إيفاد التدريسيين خارج القطر على وفق ضوابط يضعها مجلس الجامعة .

ثالثا : صلاحيات مساعد رئيس الجامعة للشؤون العلمية

1 - الصلاحيات العلمية

- الإشراف العلمي على النشاطات العلمية في كليات الجامعة و معاهدها ومراكزها .
- إعداد خطة البحث العلمي في الجامعة ورفعها الى رئيس الجامعة لعرضها على مجلس الجامعة للمصادقة.
- إبداء الرأي في التفرغ العلمي وإيفاد التدريسيين والتوصية بشأنها إلى رئيس الجامعة
- متابعة البرامج والبحوث والمؤتمرات والندوات العلمية التي تقيمها الكليات والمعاهد ومراكز الجامعة
- تشكيل اللجان العلمية المختلفة في الجامعة ضمن اختصاصاته
- إقرار وتنفيذ برنامج التدريب الصيفي للطلبة والممارسات الميدانية للتدريسيين وخطط انفتاح الجامعة على مؤسسات حقل العمل

رابعاً : صلاحيات مساعد رئيس الجامعة للشؤون الإدارية والمالية

1- الصلاحيات المالية

- الموافقة على الاشتراك في الجرائد و المجلات و المطبوعات الرسمية وغير الرسمية وبحدود التخصيصات المالية

سابعاً : صلاحيات مجلس الكلية

1- الصلاحيات العلمية :

- رسم سياسة الكلية بما ينسجم مع السياسة العامة للجامعة و تحقيق رسالتها

- إعداد خطة البحث العلمي والتأليف والترجمة لأقسام الكلية

- النظر في خطط الأقسام العلمية بشأن دعوة الأساتذة الزائرين

- والمؤتمرات والندوات العلمية الايفادات والتفرغ العلمي والاعارات

- والإجازات داخل القطر و خارجه والتوصية بشأنها إلى رئيس

- الجامعة لاستحصال الموافقة عليها .

- إعادة النظر بمناهج الدراسات العليا والأولية بشكل دوري وتوزيعها

- على المراحل الدراسية .

- عقد الاتفاقيات العلمية والقافية مع الكليات المناظرة داخل القطر

- وخارجه ورفعها إلى الجامعة للمصادقة عليها

2- الصلاحيات الإدارية :

- تشكيل لجان تساعده في أداء مهماته العلمية والإدارية والتربوية .

3- الصلاحيات المالية :

- اقتراح خطة الموازنة السنوية وخطة الاستيراد والخطة الاستثمارية للكلية ورفعها إلى رئيس الجامعة لتوحيدها مع خطط الكليات والمعاهد الأخرى ورفعها إلى مجلس الجامعة للمصادقة عليها .

ثامنا : صلاحيات عميد الكلية :

- 1- الصلاحيات العلمية :
 - اعداد التقارير العلمية الفصلية والسنوية عن نشاطات الكلية
- 2- الصلاحيات المالية :
 - الموافقة على شراء واستيراد الوسائل المختبرية والمستلزمات الأخرى و المجالات والكتب حسب التشريعات المعمول بها .

حادي عشر : صلاحيات رئيس القسم والفرع العلمي

- 1- الصلاحيات العلمية :
 - استضافة المحاضرين الخارجيين لإلقاء محاضرات في موضوعات محددة على طلبة الدراسات الأولية والعليا واقتراح المكافآت المناسبة وعلى وفق الضوابط المالية .
 - إعداد التقارير العلمية الفصلية والسنوية عن نشاطات القسم أو الفرع ورفعها إلى العميد .
 - توجيه الرسائل الجامعية وفق حاجات القطر التنموية

- التوصية بإضافة المناهج الدراسية المقررة لطلبة الدراسات العليا أو حذفها أو تحويلها وبما يؤدي إلى تعزيز المستوى العلمي وىواكب التطورات على أن يقترن ذلك بمصادقة مجلس الكلية
- عرض البحوث على اللجان العلمية لأغراض التعضيد والترقية
- مفاتحة الأقسام العلمية في الجامعة والأقسام العلمية المناظرة في الجامعات العراقية الأخرى و هيئة المعاهد الفنية فيما يتعلق بالشؤون العلمية والتدريسية أو انتقاء المحاضرين واستحصال الموافقة اللازمة على الاستفادة من خدماتهم على أن تعلم عمادة الكلية بذلك .

2- الصلاحيات المالية :

- التوصية باستيراد جميع المواد والأجهزة واللوازم المختبرية والتطبيقية من خارج القطر وحسب الاعتمادات المصدقة للقسم و عن طريق لجنة تؤلف لهذا الغرض ،
- شراء الكتب والدوريات من داخل القطر ضمن الاعتماد المرصد .

ت	المعيار	الدرجة
1	عدد الدورات المقامة في القسم	5 لكل دورة
2	عدد الأساتذة الزائرين من خارج القسم	3 لكل زائر
3	عدد البحوث المتعاقد عليها مع الوزارة	5 لكل بحث
4	عدد البحوث المتعاقد عليها مع جهات أخرى	10 لكل بحث
5	عدد الحلقات النقاشية الداخلية التي عقدها القسم	1 لكل حلقة

6	عدد الحلقات النقاشية التي أقامها القسم	3 لكل حلقة
7	عدد الندوات التي أقامها القسم	2 لكل ندوة
8	عدد المنشورات الجدارية و النشاطات اللاصفية المقامة	1 لكل نشرة أو نشاط
9	حركة الترقيات العلمية في القسم	2 لكل ترقية
10	حركة التأليف والترجمة في القسم	5 لكل كتاب

مرفق (3)

معايير تقييم القسم العلمي - أ

ب - يستخرج معدل التدريسي في القسم ليجمع مع (أ)

ت		الدرجة
1	بناء المشاركين في دورات خارج القسم	1 لكل مشاركة
2	بناء المشاركين في دورات خارج الجامعة	5 لكل مشاركة
3	تأمين لرسائل جامعية خارج القسم	2 لكل مناقشة
4	تأمين لرسائل جامعية داخل القسم	1 لكل مناقشة
5	تذمة المستضافين من جامعات أخرى	5 لكل شخص
6	نشر المنشورة خلال العام الدراسي	1 لكل بحث
7	الشكر المقدمة من الجامعة لأعضاء القسم	1 لكل كتاب شكر
8	الشكر الموجهة من الوزارة لأعضاء القسم	3 لكل كتاب
9	تأمين في المؤتمرات داخل العراق	1 لكل مشاركة

10	يكن في مؤتمرات خارج العراق	5 لكل مشارك
11	يكن في حلقات نقاشية وندوات في جامعات أخرى	3 لكل مشاركة
12	ت الثقافية المنشورة في المجلات والصحف من أعضاء القسم	1 لكل مقال

اللجنة العلمية في القسم

تشكل في كل قسم علمي لجنة علمية ، يرأسها الأعلى لقباً علمياً (والأقدم عند وجود أكثر من واحد في الدرجة) . وهي لجنة علمية محلية لا علاقة لها بضوابط التعيينات في المواقع الإدارية واجباتها:

- 1) رسم سياسة القسم العلمية ، من حيث :-
 - أ- توزيع المواد الدراسية حسب الاختصاص والاهتمامات والإمكانات .
 - ب- إقرار عنوانات الأبحاث لتدريسي القسم .
 - ت- إقرار عنوانات الرسائل والاطاريح الجامعية لطلبة الدراسات العليا .
 - ث- إقرار مفردات خطة القسم العلمية من حيث : الاستضافة ، الندوات ، الحلقات النقاشية ، المؤتمرات ، النشاطات العلمية اللاصفية ، الدورات العلمية والتدريبية .
 - ج- اقتراح موضوعات التأليف والترجمة و القائمين بها .
 - ح- متابعة تنفيذ خطة القسم العلمية .

- خ- اقتراح موضوعات الدورات التي يحتاجها أعضاء القسم لتطوير إمكاناتهم وقدراتهم.
- د- اقتراح التجهيزات والمواد التي يحتاجها القسم لانجاز خطته العلمية (التدريسية والبحثية) .
- 2) مسك سجل بمحاضر الاجتماعات تثبت به تفاصيل الخطة العلمية ونسب الانجاز منها شهريا .
- 3) عقد اجتماع شهري للمتابعة ، وترسل نسخة من محضر الاجتماع إلى اللجنة العلمية المركزية .
- 4) اقتراح ميزانية القسم المالية بما يتناسب مع الخطة العلمية وتنفيذها
- 5) تنظيم جدول زمني بالحلقات النقاشية الداخلية وإعلام اللجنة العلمية المركزية بذلك .
- 6) كتابة تقريراً عن نشاطات القسم خلال العام الدراسي و مناقشته مع مجلس القسم ، ورفعها للجنة العلمية المركزية موثقا للنشاطات و معايير التقييم المعتمدة .

ملاحظات تنظيمية

- (1) يقدم التدريسي طلباً خطياً إلى اللجنة العلمية في القسم قصد تسجيل بحثه ، يثبت به عنوان البحث ، مشكلته ، الهدف ، الفرضيات ، الجهات المستفيدة ، تاريخ تقديم الطلب.
- (2) تناقش الطلبات في اجتماع اللجنة العلمية و تجري التعديلات اللازمة عند الضرورة و يبلغ بها التدريسي خطياً .

- (3) تتابع نسب الانجاز فصليا و توثق في محضر اجتماع اللجنة العلمية .
- (4) تناقش موضوعات مختارة من الأبحاث المقدمة للتسجيل في خطة القسم في الحلقات النقاشية الدورية للقسم.
- (5) لا تروج معاملات الترقية و التعضيد ما لم تكن البحوث مسجلة في خطة القسم و موثقة في محاضر اجتماعات اللجنة العلمية المرفوعة للعمادة و اللجنة العلمية المركزية .
- (6) تقوم اللجنة العلمية المركزية في الجامعة بمتابعة النشاطات العلمية للأقسام و زيارتها حيثما ترى ذلك مناسبا أو ضروريا .
- (7) يحق لممثل اللجنة العلمية المركزية في الكلية عقد اجتماع مع رؤساء اللجان العلمية للأقسام لمتابعة الوضع العلمي في الكلية .

الفصل الخامس والثلاثون

موقع الطلبة في عملية التنمية المستدامة

للتعليم الجامعي

المقدمة

لوحظ انه عند مناقشة أوراق عمل تهدف النهوض بالتعليم العالي والارتقاء به يتم التركيز في الغالب على المناهج الدراسية ، وعلى جوانب مادية و إدارية ، ويبقى الطالب في الهامش ، متناسين أن النظام التعليمي مكون من أربع عناصر ، هي : التدريسي ، المنهج ، الإدارة ، والطالب . والطالب هو الهدف والوسيلة في وقت واحد . فالتدريسي ليس تدريسيا بدون طلبة ، والمنهج تمت هيكلته لتنظيم عملية إيصال المعلومات إلى الطلبة وتأهيلهم للقيام بمهام معينة ، والإدارة مهمتها الأساسية إدارة العملية التعليمية لتحقيق أهداف تنمية للبلد من خلال تأهيل الطلبة وتدريبهم (قادة المستقبل) ، وتطوير الملاك التدريسي بما يتوافق مع حاجات المجتمع و متطلبات المرحلة والمستجدات العلمية والتقنية . فتعليم الطلبة وتأهيلهم علميا للقيام بوظائف مهنية مستقبلا هو الهدف العريض والرئيس للعملية التعليمية الجامعية برمتها .

ولوحظ أيضا أن تدني المستوى التعليمي لخريجي الثانويات قد أثقل كاهل التعليم الجامعي وجعله يدور في مكانه دون أن يحرز تقدما يعتد به . وجاءت القرارات السياسية (سابقا وحاليا) لتشكل

عبئاً إضافياً وتزيد من قيود حركة الجامعات وتعيقها من التقدم والنهوض العلمي بما يتوافق مع أقرانها في الدول المتقدمة والنامية . فبدلاً من أن يرتقي الطلبة إلى مستوى التعليم الجامعي ، تدنى المستوى لتحافظ الجامعات على الطلبة في رحابها وسواء أكان ذلك لأغراض التعليم أم لنيل الشهادة الجامعية فحسب . لهذا السبب تحولت العملية التعليمية في الجامعات من تعليم تخصصي وتأهيل علمي مهني إلى منح شهادات جامعية للحصول على وظائف قد لا يكون لها مساس بما يفترض أن الطالب قد تخصص به .

من هنا جاءت فكرة إن تدني التعليم الجامعي مرده إلى مستويات الطلبة المقبولين في الجامعات . والسؤال الذي تطرحه الورقة ، هل يمكن للداء أن يكون الدواء ؟ تهدف هذه الورقة لتسليط الضوء على سبل تطوير قابليات الطلبة وإمكاناتهم الذاتية ، وفقاً للمنهج القائم ، وتحويل عملية التعليم من حالتها (التلقينية) الراهنة إلى عملية تعلم تخدم البلد بتخريج طلبة مؤهلين فعلياً ، و ترفع مستوى أداء التدريسي و القسم والجامعة في الوقت نفسه . فتحريك عنصر من عناصر النظام التعليمي له انعكاساته على بقية العناصر ، خاصة عندما يكون هذا العنصر هو الهدف المباشر في العملية التعليمية ، ويمثل القاعدة العريضة للنظام التعليمي .

ولا يغيب عن الذهن أن نتائج العملية التعليمية تبرز و تنعكس من خلال الخريجين أنفسهم ومستوى تأهيلهم للقيام بما هو مطلوب

منهم مهنيا . ولا يعني هذا أن المقترحات ستنصب على ما سيقوم به الطالب ، بل التركيز هنا على ما يفترض أن يمارسه التدريسي و تدعمه الإدارة وتتابع تطبيقه لتحريك الطلبة وزجهم في خضم العملية التعليمية بايجابية وبما يحقق تنمية مستدامة للبلاد .

الطالب في الواقع الراهن متلقي فقط للمعلومة ، وكونه متلقيا فقط فهو ليس طالبا للعلم ، بل (تلميذا) (يتعلم عن طريق حفظ المعلومات). والسؤال الذي تطرحه الورقة : كيف السبيل لنقل عملية التعليم في الجامعة من التلقي السلبي إلى التفاعل الايجابي والاعتماد على الذات في طلب المعرفة والتدريب قصد التأهيل العلمي المهني ؟ وبالانتقال من الحالة السلبية في عملية التعليم إلى الحالة الايجابية ، ترتقي العملية التعليمية ، وتتطور الجامعة وتتقدم ، وبالمحصلة النهائية يرتقي البلد والمجتمع . فمستوى الطلبة التعليمي يمثل مرآة تعكس مستوى الجامعة بشكل عام ، ومستوى التدريس في أقسامها العلمية . فالطلبة هم (الكرة الزجاجية) التي يبصر بها طالع الشعوب و مستقبلهم ، إن صح التشبيه .

مشكلة البحث ،

(1) قارب عقد "التعليم مفتاح التنمية المستدامة" (2005 - 2014) على الانتهاء ، ولم تتخذ إجراءات حقيقية للنهوض بالتعليم العالي ليؤدي واجبه في التنمية المستدامة بشكل يعبر عن الإمكانيات الذاتية الكامنة في التعليم العالي والبحث

العلمي في البلد . فهناك إمكانات هائلة معطلة أو مهمشة بحاجة إلى تفعيل .

(2) تراخي الطلبة وتعودهم على التلقين و غياب أسلوب التفكير العلمي المنهجي في عملية التدريس ، وانعكاس ذلك على مجمل العملية التعليمية في الجامعة ومستوى خريجها ، وبالمحصلة النهائية تدني مكانة الجامعة وتردي درجة جودة أدائها العلمي .

فرضية البحث ،

- أن النشاطات الصفية واللاصفية و كتابة التقارير المنهجية بعلمية تحفز عملية التعليم وتحت الطالب على التفكير العلمي والتعود عليه سبيلا في الحياة اليومية . وأن هذه النشاطات تعود الطالب على التعلم الذاتي ، وكذا التدريسي في وقت واحد وتكسر الجمود الفكري ، وتثلم الجدار الفاصل في العلاقات العلمية - الاجتماعية بين الطالب و التدريسي ، والاهم إنها تخلق أجواء تفاعلية ايجابية تخدم العملية التعليمية وتنهض بها وبتقييم أداء الجامعة .

- بتحريك الطالب والتدريسي (عنصرين من أربع عناصر) ، وسلوكهما طريقا علميا سليما ترتقي العملية التعليمية (النظام التعليمي) وتنهض البلاد من كبوتها . بارتقاء المستوى التعليمي في الجامعة تتحسن صورتها و يعدل

موقعها في المجتمعين المحلي والعلمي نتيجة ارتفاع درجة جودة الأداء.

- بتحسين المستوى التعليمي للطلبة وارتقاء الأداء الجامعي إلى مستوى الجودة المعياري تتحقق التنمية المستدامة للجامعة ، والتنمية البشرية المستدامة للمحافظة والبلد في الوقت نفسه .

هدف البحث ،

إبراز دور الطلبة كمفتاح لبوابة التنمية المستدامة للجامعة والمجتمع عندما يحسن توجيههم وتأهيلهم . فالورقة تهدف التذكير بوسائل تحريك الجو العلمي في الجامعة وتفعيله من خلال الطلبة ، بما يحقق تحسين المستوى العلمي لهم ولأساتذتهم ، و رفع درجة جودة الأداء الجامعي ، وبالمحصلة النهائية ، تحقيق تنمية مستدامة لعملية التعليم والتعلم الذاتي في الجامعة والمجتمع .

وسائل تحقيق الهدف ،

ليس هناك وسيلة واحدة يمكنها تحقيق نقلة نوعية للعملية التعليمية من حالة التلقي السلبي إلى التفاعل الايجابي ، بل لابد من مجموعة من الوسائل والأدوات والنشاطات التي تكمل بعضها البعض وتتفاعل لتتنقل الطالب من الجو التعليمي الرتيب Boring atmosphere إلى فضاء تفاعلي Interactive Space يخلقه

أستاذ المادة و القسم العلمي بدعم و متابعة وتشجيع من قبل الإدارة (العمادة ورئاسة الجامعة) .

ومن الوسائل التي يمكن اعتمادها لتحقيق ذلك : العصف الذهني ، المناظرات Debates ، التقارير الفصلية ، الدراسات الميدانية ، الحلقات النقاشية للطلبة ، مشاريع أبحاث التخرج ، المعارض العلمية بمشاركة فاعلة من قبل الطلبة ، المنتديات على الشبكة الدولية الخاصة بالقسم العلمي وطلبته ، والكثير غيرها . سنناقش سبل تحقيق بعض منها في هذه الورقة .

(1) بحث التخرج ،

يمثل مشروع بحث التخرج خلاصة لما قد تعلمه الطالب الجامعي من تقنيات بحثية ، و معرفة تخصصية ، وعليه في هذا المشروع أن يجمعها مع بعضها البعض قصد التطبيق الموجه . انه تمرين عملي لمجموعة من مفردات مواد درسها الطالب ، هدفه معرفة قدرته على الربط بينها واستخدامها بشكل تكاملي للتقصي و الإجابة عن تساؤلات علمية تخصصية . إنه أول خطوة لاكتساب خبرة بحثية لذا يجب أن يتم هذا التمرين تحت إشراف فعلي ومتابعة عملية .

يرى عصام لعبيبي إسماعيل أن ((من أهداف إعداد مشروع بحث علمي هي تعلم كيفية كتابته أي البحث ، فالخريج سيجد نفسه

وهو يمارس عمله بحاجه إلى تعلم أشياء جديدة لم تتح له أفرصه أو الوقت أو كثرة المعلومات أن يتعرف عليها أثناء دراسته والتعبير عنها إلى الآخرين وعرضها بطريقة تقنعهم بمحتواها. ويعتبر درس المشروع من الدروس التي يتعلم فيها الطالب كيف يضع الحلول للمشكلات بالاعتماد على أسلوب علمي للبحث والتي تعتبر من انجح السبل في تعلم مهارات التعلم المستدام أو المستمر الذي لا يتوقف بعد التخرج.)) (أ)

هل يتحقق هذا في جامعاتنا ؟ وهل الصيغة المتبعة حاليا مجدية لتدريب الطالب لانجاز مشروع بحث التخرج ؟ أم أن هناك زاوية شخصية في النظر إليه ؟ أم ، ولأن الورقة عن الطلبة بالذات ، أن الطلبة لم يتعودوا على التفكير بعد ؟ لقد نشأ الطالب و ترعرع وهو يستقبل معلومات Spoon Feeding ، دون أن يطلب منه التفكير فيها ، أو يستنبط شيئاً منها ، أو إضافة شيء جديد لها . وزاد الأمر سوء بتوفر وسائل و ظروف للأخذ وترتيب واستتساخ (أوراق) يقدمها الطالب في ملف جميل تحت عنوان (مشروع بحث تخرج) . هل هذا هو السياق السليم للتعامل مع عملية التأهيل العلمي ؟ والتدريب العملي للبحث والتقصي ؟ هل يخلق هذا ثقافة بحثية عند الأستاذ قبل الطالب ؟ هل يساعد هذا الطالب في التعلم الذاتي واكتساب خبرة بحثية ؟ هل أضاف إلى معرفته وخبرته شيئاً جديداً ؟ هل اختبرت معرفته العلمية هنا ؟ هل اكتسب خبرة بحثية ؟

هل تتقف بحثيا ؟ هل فكر في ما قدمه للقسم من أوراق تحت عنوان "مشروع بحث تخرج ؟"

في جامعة أم القرى ، (على سبيل المثال لا الحصر) ، تم توصيف مقرر مشروع بحث التخرج و حددت صيغته وكما مبين في النص الآتي : ((يقوم الطالب بإختيار موضوع بحث متعلق باسم مشروع التخرج المتقدم به ، على أن يقوم بتقديم مسودة لهذا البحث (تشمل المشكلة ، الأهداف ، الفرضية ، المنهجية) يتم الموافقة عليها من مجلس القسم ، ثم يتم تسليم البحث كاملاً مع نهاية الفصل الدراسي.)) (ii)

وفي الجامعة نفسها تنظم مسابقات بين الطلبة في البحث العلمي وتوزع الهدايا التكريمية ، وكما ورد في الخبر الآتي : ((تعترم وكالة عمادة شؤون الطلاب للأنشطة والشؤون الثقافية والاجتماعية وتعاوننا مع كلية العلوم التطبيقية ممثلة بوكالة الكلية للتطوير "فرع الطالبات" تنظيم مسابقة ومعرض مشاريع التخرج لطالبات كلية العلوم التطبيقية وقسم الحاسب الآلي والجغرافيا بعنوان **ملتقى العقول المبدعة** وذلك في الفترة من 15 إلى 17 من شهر جمادى الأول لعام 1430هـ

الأهداف:

- 1 - تشجيع التميز في الأداء البحثي
- 2 - إيجاد بيئة مفعمة بالتواصل العلمي بين طالبات الجامعة

3 - توجيه أفكار الطالبات وطاقتهم من خلال التعرف على

مختلف التجارب والأفكار (((iii)

هكذا يتعاملون مع مشاريع أبحاث الطلبة . تقرر موضوعاتها في مجالس الأقسام و تنظم مسابقات بين الطلبة . نحن بحاجة إلى التفكير بجدية و تقييم موضوعي للأسلوب المعتمد حاليا في جامعاتنا في التعامل مع مشاريع أبحاث التخرج ومع التقارير التي يمكن أن يطالب الطلبة كتابتها ومناقشتها . لابد من وقفة نقدية لما يمارس من تعامل مع مادة تعد الأهم بين المواد الدراسية .

في دول العالم المتقدم ، يتم تعويد التلاميذ منذ نعومة أظفارهم على جمع المعلومة و تبويبها و الكتابة عنها ، وبيان الرأي الشخصي فيها . وفي مراحل لاحقة التحليل والنقد ، كما يقومون بالكتابة في نشرات و جداريات تعلق في الصفوف ، وينشر قسم من كتاباتهم وترسل إلى الجهات الرسمية ذات العلاقة بالموضوع . (خاصة تلك التي تتعلق بالبيئة والخدمات المجتمعية) . أما في مرحلة الدراسة الإعدادية فالطالب مطالب بالإبداع والتنافس العلمي والابتكار ، وفي الجامعة فانه مشروع بحثي بحد ذاته وهو يتدرب لنيل وظيفة في مجال مهني معين .

يتمثل الاهتمام بمشاريع بحوث التلاميذ و جدية العمل بها لدرجة توجه رسائل لذويهم ، وإصدار دليل عمل للمدرسين ، و تنظم عملية مناقشة الأبحاث ضمن المنهج الدراسي وعدها جزء منه .

وللتوثيق اعرض نموذجاً لرسالة وجهت إلى ذوي التلاميذ تعلمهم بالواجب المطلوب من أبنائهم وصيغة تنفيذه ، وأهمية ذلك للتلميذ وللصف والدراسة .

الترجمة : "بمساعتك لابنك في هذا المشروع الجغرافي الصغير ، تذكر أن تدع ابنك يقوم بأقصى ما يمكن من أعمال المشروع . الكبار بإمكانهم القراءة للأطفال ، مناقشة المعلومات معهم ، المساعدة في الرسم ، وأحياناً في الكتابة . ولكن الفكرة بإبقاء المشروع بسيط من خلال قيام ابنكم بأكبر قدر ممكن من العمل وتحت إشرافكم . واحد أهداف قيام ابنكم بإكمال هذا المشروع هي أن يعود للصف لمشاركة المعلومات التي اكتسبها مع زملاءه في الصف وعرض ما تعلمه عن البلد الذي يكتب عنه . وحيثما أمكن ، دع ابنك يوضح الأشياء المتعلقة بحقائق لان هذا يساعده لاحقاً في الصف عند عرض المشروع " (١٧).

يلاحظ أن التأكيد قد إنصب على قيام الطفل بأكبر قدر ممكن من العمل بما فيها الكتابة والتعبير عن الأشياء (المعلومات - الحقائق) بأسلوبه و فهمه هو لها . ثم ، إن مناقشة المشروع في الصف تغني قابلية التلميذ و تعزز شخصيته وملكته العلمية ، وفي هذا فائدة للطالب و للبلد بالمحصلة النهائية . وصدق من قال :
التعلم في الصغر كالنقش على الحجر ، يدوم و ينمو .

ومن أجل إعطاء مادة مشروع بحث التخرج حقها من الأهمية والاهتمام ، ولكي تحقق المطلوب من تأهيل و تدريب عملي ، من الضروري :-

- 1- وضع استراتيجيات بحثية للقسم العلمي ، تحدد فيه ضوءه المحاور العامة التي تقبل بها موضوعات مشاريع التخرج ، ويعاد النظر في المحاور سنويا طبقا للمستجدات .
- 2- قيام تدريسي القسم بطرح موضوعات تتوافق مع المحاور المتفق عليها في مجلس القسم ليختار الطلبة منها .
- 3- مناقشة الموضوعات المختارة من قبل الطلبة و منهجية تنفيذها من قبل اللجنة العلمية في القسم .
- 4- يفضل أن يتم ذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من السنة الثالثة ، لإعطاء وقت كاف للطلاب خلال العطلة الصيفية لجمع المعلومات والبيانات والقراءة عن الموضوع والقيام بمتطلبات التحليل . أي أن يحدد الموضوع لكل طالب وهو في السنة الثالثة ليناقدش في السنة الرابعة .
- 5- تحديد ساعة - ساعتين أسبوعيا للقاء الطلبة مع المشرفين لمتابعة الموضوع ، ومناقشة المشكلات التي تعترض العمل .
- 6- تقسم درجة مادة مشروع بحث التخرج إلى (40%) للمشرف (20% لجدية الطالب في الموضوع ، و 20% لتقييم

المشرف للبحث المنجز) و (60%) للمناقشين (20% لكل مناقش).

7- عقد مؤتمر للطلبة المتفوقين في مادة المشروع ، ليقدموا نتائجهم ويتم تكريمهم في المؤتمر، وإصدار نشرة جدارية بها في السنة التالية لتكون حافزا للطلبة . وبالإمكان نشرها في موقع القسم أو منتدى الطلبة على الشبكة العنكبوتية (الانترنت) .

8- تبني الطلبة المجددين فعلا وإشراكهم في نشاطات القسم العلمية ، و اعتمادهم كمساعدي باحث تطوعا بقصد تطوير خبراتهم المهنية والبحثية وتعزيز ثقتهم بأنفسهم .

(2) التفكير الإبداعي ،

جميع الكائنات الحية المعروفة على سطح الأرض تقودها الفطرة عدا الإنسان فان عقله هو الذي يقوده . لذا فالتفكير هو الذي يميز الإنسان عن الحيوان ، وعن سائر المخلوقات الأخرى. ولهذا فالقول المعروف ((أنا أفكر إذن أنا موجود)) يقصد به الوجود الإنساني وليس الوجود المادي ((الفيزيائي ا جسد بين مجموعة الأجساد - يأكل ويشرب وينام)). ويفترض أن عملية التعليم هي عملية تطوير وتنمية منهجية لعملية التفكير عند المتعلم (التلميذ) ، ونقله تدريجيا إلى مرحلة (الطالب) حيث يتدرب على التعلم الذاتي والتفكير في المعلومة و كيفية الحصول عليها و تحليلها والاستنباط منها .

ويفترض أيضا أن هدف النظام التعليمي هو إيجاد قادة للمستقبل مؤهلين معرفيا و متدربين على التفكير العلمي بما يساعدهم على مواجهة المعضلات وحلها و التجديد والابتكار والإبداع . بتحقيق هذه الأهداف يكون النظام التعليمي قد أدى واجبه المهني و حقق سبل التقدم والارتقاء للبلد ، و وصل إلى مستوى الجودة المعيارية وتفوق فيها .

ولكن ، ما دام المطلوب من التلميذ (المتعلم سلبيًا بغض النظر عن المرحلة التعليمية التي هو فيها) حفظ معلومات و تنزيدها للإجابة عن أسئلة نمطية لا تتطلب جهدا عقليا ، ولم يطلب منه واجبا إضافيا يكمل و يعزز المنهج الدراسي ويختبر قدرته على التعلم الذاتي والتفكير والتحليل المنطقي ، فان قدرته على التفكير ستتضاءل وبالمحصلة النهائية ينتفي عنده دافع التعلم. حينها تصبح ، الشهادة الجامعية وتبقى هدفا لذاتها ، وليس لأنها إقرار بكفاءة وتأهيل علمي .

أشار ديكنسون في كتابه (العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث) إلى نص للشاعر Donne القائل: إذا قرعت الأجراس إذ ذاك للعلم ، قرعت للمجتمع أيضا .^(٧) وهذه الورقة تقرر الأجراس للعلم و للنظام التعليمي في العراق ، وفي المحصلة النهائية لمستقبل المجتمع .

^٧ وضع خط تحت و ميلان الكتابة تعود للباحث وليس للمصدر الأصلي ، هنا وفي المتن بأكمله .

ولعل من يتساءل عن نوعية التفكير المطلوب أن يتدرب عليها (التلميذ) ليصبح (طالبا) ذي فائدة للمجتمع . يوضح ذلك فؤاد زكريا في كتابه (التفكير العلمي) (vi) ، إنه ((التفكير المنظم ، الذي يمكن أن نستخدمه في شئون حياتنا اليومية ، أو في النشاط الذي نبذله حين نمارس أعمالنا المهنية المعتادة ، أو في علاقاتنا مع الناس ومع العالم المحيط بنا . وكل ما يشترط في هذا التفكير هو أن يكون منظما ، وأن يبني على مجموعة من المبادئ التي نطبقها في كل لحظة دون أن نشعر بها شعورا واعيا ، مثل مبدأ استحالة تأكيد الشيء ونقيضه في آن واحد ، والمبدأ القائل أن لكل حادث سببا ، وأن من المحال أن يحدث شيء من لا شيء أعني طريقة معينة في النظر إلى الأمور ، وأسلوبا خاصا في معالجة المشكلات وهذا الأثر الباقي هو تلك "العقلية العلمية" التي يمكن أن يتصف بها الإنسان العادي .))

فالتفكير المنظم ، هو انعكاس للعقلية العلمية ، وهو ليس أمرا صعبا أو مستحيلا ، انه ما يمكن أن يتصف به الإنسان العادي حسب رأي فؤاد زكريا . انه أسلوب في معالجة المشكلات ، بغض النظر عن نوعها وطبيعتها و عائدتها . بعبارة أخرى ، المطلوب وبإلحاح تعويد التلاميذ على التفكير العلمي الذي ينقلهم نقلة نوعية ليس في الميدان المهني فحسب ، بل وفي نمط وطرز حياتهم اليومية ، وفي المجمل المجتمع برمته .

وهناك من يؤمن بان الأمية لا ترتبط بالقراءة والكتابة فقط ، بل بالتفكير أيضا ، وعدها ثالث أمية بعد القراءة والكتابة و استخدام الحاسبات . (vii) مشيرا إلى أهمية التفكير الإبداعي في خمس جوانب من حياة الإنسان ، هي :-

- (1) الإبداع قناة جديدة للاكتشافات الجديدة ،
- (2) معبرا مضيئا للنجاح والتفوق ،
- (3) لتحقيق الأهداف بسرعة وكفاءة ،
- (4) للتجديد وكسر الروتين ، و
- (5) لتحقيق الذات .

وتعتمد الكثير من الدول ، بما فيها بعض الدول العربية ، الدورات التدريبية للمعلمين والمدرسين خاصة بالتفكير الإبداعي ، وتصدر مطبوعات و تعتمد وسائل مختلفة لتحقيق الهدف . وذلك لان " تعليم مهارات التفكير والتعليم من اجل التفكير يرفعان من درجة الإثارة والحبذ للخبرات الصفية ، ويجعلان دور الطلبة ايجابيا على مستوى التحصيل و تنمية مهارات متعددة إضافة إلى النجاح في الامتحانات المدرسية ، وتحقيق الأهداف التعليمية التي يتحمل المعلمون والمدارس مسؤوليتها " . (viii)

ومن الضروري التذكير بأن منظمة اليونسكو تعد التعليم العالي "ركيزة للتنمية المستدامة ، ليس فقط في مجال تدريب الكفاءات لصون وتعزيز البنى الأساسية للديمقراطية والعدالة ، وإنما

لبناء القدرات في ميدان التفكير النقدي والابتكار والاكتشافات أيضا. " (ix) فالتفكير الإبداعي من صلب الواجبات التعليمية والتدريبية للجامعات . ويضيف المصدر نفسه "تشمل المهمة الرئيسية للتعليم العالي للقرن الحادي والعشرين تدريب المعلمين ذوي الكفاءات للعمل في نظم تعليمية أكثر فاعلية ، وتيسير التعليم الجيد ، والتعليم مدى الحياة الموجه نحو المبادرة ، والمهارات المهنية والتقنية ، والبحث والابتكار ." فالبحث العلمي والابتكار و التعلم الذاتي من ابرز ما يجب أن يتعلمه ويتدرب عليه طلبة الجامعة .

(3) النشاطات الصفية ،

هناك الكثير من النشاطات التي يمكن أن يمارسها أستاذ المادة و يشرك بها الطلبة أثناء المحاضرات وبما يتناسب مع طبيعة المادة والمنهج الدراسي ، منها للتذكير فقط :-

أ- اعتماد طريقة العصف الذهني في طرح الأسئلة واستهلال الموضوعات الجديدة ،

ب- الربط بين ما يجري في الواقع (الأخبار ، الأحداث ، المشاهدات اليومية المحلية

و العالمية) مع المنهج و النظريات ذات الصلة ،

ت- إتباع أسلوب المناظرة Debate وتوزيع الطلبة إلى فئتين ، فئة مؤيدة وأخرى معارضة للفكرة المطروحة للنقاش ،

وتحفيز الحوار الهادف بينهم ، وتعويدهم على احترام الرأي المقابل والتعامل بشفافية معه ،

ث- حث الطلبة لنقد ما يدرسه وما تعلموه من الجامعة في ضوء الواقع الذي يعيشوه ،

ج- توزيع الطلبة إلى مجاميع لدراسة مصادر خارجية وجمع معلومات وبيانات وتحليلها ومناقشتها بما يتوافق مع المنهج الدراسي أثناء المحاضرات . أي إشراك الطلبة في عدد محدد من المحاضرات في كل فصل دراسي ، وعقد حلقات نقاشية خاصة بهم .

ح- مناقشة الطلبة في ما قرءوه من مصادر خارجية ذات صلة بمادة الدرس أثناء طرح الموضوع ذي الصلة . أي تشجيع الطلبة لقراءة مصادر خارجية ومناقشتها كجزء من المنهج والمادة المطلوبة في الامتحان .

(4) النشاطات اللاصفية ،

- 1- الزيارة الميدانية للمواقع والأماكن والمؤسسات ذات الصلة بمواد المنهج ومفرداته.
- 2- الدراسة الميدانية المتوافقة مع المنهج و المكملة له .
- 3- زيارة المؤسسات الرسمية وشبه الرسمية ذات الصلة بموضوعات المنهج وتقييم أدائها من قبل الطلبة .
- 4- إقامة مهرجان للقسم لعرض نتاجات الطلبة العلمية والأدبية والفنية وإبراز نشاطاتهم الصفية واللاصفية .

- 5- إقامة دورات تدريبية للطلبة حسب رغبتهم و توجهاتهم بما يعزز تخصصهم العلمي والمهني (المستقبلي) .
- 6- إصدار وبشكل دوري (شهري مثلاً) ، نشرات و ملصقات (بوسترات) من نتائج الطلبة وما ينقلوه من الانترنت أو مصادر أخرى ذات صلة بتخصصهم العلمي.
- (5) **المنتديات والجمعيات العلمية .**
- 1) استحداث جمعية علمية تخصصية للطلبة تمارس مهام ونشاطات علمية وثقافية بإشراف القسم العلمي .
- 2) استحداث موقع للقسم على الشبكة الدولية (الانترنت) تكون قناة تفاعل بين الطلبة و التدريسيين ، وللتعريف بالقسم و إمكاناته العلمية والمهنية ونشاطاته .
- 3) استحداث منتدى على الشبكة الدولية خاص بطلبة القسم للتعرف على بعض وتبادل الأفكار والآراء ، وتنظيم مكتبة الكترونية بمواد الاختصاص .
- 4) طرح الأفكار و الأسئلة العلمية والحوارات المفتوحة وإجراء المسابقات الثقافية المتنوعة من خلال المنتديات وموقع القسم على الشبكة الدولية .
- التعليم والتنمية المستدامة ،**
- كان وما زال التعليم حجر الزاوية في الكثير من الدراسات الاقتصادية و الاجتماعية والسياسية والتخطيطية ، وأتفق

على أن يكون دليلاً من الأدلة الثلاث للتنمية البشرية التي أقرتها منظمة الأمم المتحدة . وأصبح دليل التعليم مقياس تقارن به الأمم والشعوب والأقاليم والمناطق . واستمر التوجه الكمي في قياسه إلى نهاية القرن الماضي ، تبعه ورافقه بعد ذلك اهتمام بالجانب النوعي للتعليم . بمعنى لم يعد للرقم الحسابي قيمة ما لم يقرب بدرجة النوعية لذلك الرقم . فعندما تكون نسبة الانخراط في التعليم الابتدائي 90% بدون ضمان لجودة المخرجات ، حينها تنخفض أهمية هذه النسبة . وقد دفع هذا صانعي القرار إلى التركيز على جودة التعليم إضافة إلى توسيع رقعته . وهذه معادلة صعبة فعلا ، حيث إن الكم قد غطى النوع في كثير من الأحيان ، وأدى إلى نتائج سلبية .

إن الاهتمام بجودة التعليم الهدف منه تحسين مستوى مخرجات التعليم ، وإدامته من خلال التعلم الذاتي المستمر (ما بعد نيل الشهادة العلمية - الدراسية - المهنية) . فتسارع خطى التقدم العلمي والتقني تجعل الفجوة تتسع تدريجياً وبمعامل مضاعف حال توقف عملية التعلم عند الخريج واكتفائه بما تعلمه في سني الدراسة . هذا بافتراض إن ما تعلمه يتناسب مع أحدث المعلومات والنظريات في تخصصه . والأمر يزداد سوء حينما يكون مستوى التعليم دون المعيار العالمي ، و بدون توجيه للتعلم الذاتي وبذلك تصبح الفجوة متسعة وعميقة في الوقت نفسه .

- ويشير هادي الفرجاني في ورقته المقدمة إلى مؤتمر جيو تونس عام 2009 إلى مبادئ جودة التعليم الآتية :-
- التعلم من أجل غرس القيم الأخلاقية والروحية .
 - التعلم من أجل تحقيق الذات للإنسان .
 - التعلم من أجل المواطنة والديمقراطية وحقوق الإنسان .
 - التعلم من أجل التهيئة للعمل والقدرة على ارتياد المشروعات .
 - التعلم من أجل التعامل الكفاء مع مجتمع المعرفة .
 - التعلم من أجل استدامة التعلم طوال الحياة .
 - التعلم من أجل المشاركة في تحقيق التنمية .
 - التعلم من أجل استيعاب الثقافة العلمية والتكنولوجية .

ولنتساءل ، هل يؤدي التعليم عن طريق التلقين إلى تحقيق أي واحد من هذه الأهداف ؟ وهل نضمن استدامة عملية التعلم ؟ و تحقيق تنمية مستدامة ببقاء التعليم على حاله الراهن ؟ لذلك ومن اجل رفع مستوى أداء الجامعة ، و لتحقيق تنمية حقيقية في النظام التعليمي وفي المجتمع في وقت واحد لا بد من إعادة النظر في سياقات التعليم التقليدية المتبعة في جامعاتنا أولاً ، وفي مراحل التعليم الأخرى ثانياً . فالجامعة هي القائد الحقيقي للعملية التعليمية في البلد ، وهي وحدها القادرة على النهوض ذاتيا من الكبوة والنكوص . فان عجزت الجامعة عن النهوض انكفاً البلد برمته

وتخلف عن الركب كليا . وهنا كما قال الشاعر Donne "إذا قرعت الأجراس إذ ذاك للعلم ، قرعت للمجتمع أيضا" .

عقدت مؤتمرات عديدة على مستوى الجامعات و الدول والمنظمات والجمعيات العلمية ، في مختلف أصقاع الأرض ، معنية بالعلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة ، البعض منها دوري . و على سبيل المثال لا الحصر نذكر :-

- إعلان لوسارن في 31\7\2007 الصادر عن لجنة التعليم الجغرافي التابعة للاتحاد الجغرافي الدولي ، الذي عد امتدادا للميثاق الدولي للتعليم الجغرافي (1992) الذي يركز على النقاط التالية :-

أ- مساهمة الجغرافيا في التنمية المستدامة .

ب- ضبط معايير لوضع برنامج تعليم جغرافي من اجل تنمية مستدامة .

ت- أهمية تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في التعليم من اجل تنمية مستدامة.

- 28 - 29 \ 6 \ 2008 مؤتمر التنمية المستدامة ، بنغازي - ليبيا

- 15 - 16 \ 7 \ 2009 المؤتمر الدولي السابع " التعليم في مطلع الألفية الثالثة : الجودة - الإتاحة - التعلم مدى الحياة" ، القاهرة - مصر

- المؤتمر السنوي لليونسكو في بون "التعليم مفتاح التنمية المستدامة" ، في 2 \ 4 \ 2009 ، وقد أٌجل مؤتمر عام 2010 إلى عام 2011 .
 - الملتقى الخامس للجغرافيين العرب في الكويت ، 5 - 7 \ 4 \ 2009 ، تحت عنوان "الأبعاد الجغرافية للتنمية الاقتصادية والبيئية المستدامة في الوطن العربي"
 - 28 - 29 \ 10 \ 2010 مؤتمر أخلاقيات التنمية المستدامة في التعليم العالي ، نيروبي - كينيا
 - 24 - 26 \ 1 \ 2011 مؤتمر التربية من اجل التنمية المستدامة ، مسقط - عمان
 - 11 - 13 \ 1 \ 2011 جودة التعليم العالي والتنمية المستدامة ، جامعة عدن - اليمن
 - 15 \ 2 \ 2011 المؤتمر الدولي السادس تحت شعار "جودة التعليم التقني والمهني ورهانات التنمية المستدامة" ، الرباط - المغرب
- جامعة ديالى والتنمية المستدامة ،**
- على الرغم من الظروف الصعبة التي عاشتها جامعة ديالى ، إلا أنها تمكنت من القيام بنشاطات علمية تتناغم مع توصيات اليونسكو خلال عقد " التعليم من اجل التنمية المستدامة 2005 - 2014 ، ومنها :-

- 1- الحلقة النقاشية التي أقامتها كلية التربية (4 \ 2005) تحت شعار "الجامعة في الألفية الثالثة" .
 - 2- إقامة مؤتمر علمي مشترك مع المديرية العامة للتربية في محافظة ديالى (28\3\2006) تحت شعار "التربية والتعليم في عصر المعلوماتية"
 - 3- إصدار كلية التربية مطبوعين تحت عنوان "دليل المواقع التربوية" و "دليل المواقع الجغرافية" عام 2005
 - 4- إصدار قسم الجغرافيا في كلية التربية منشورات خاصة للمدرسين - المطبقين ترشدهم فيه إلى السبل والوسائل الحديثة في التدريس ، عام 2006 منها :-
 - (أ) نماذج من خطط دروس الجغرافيا في القرن 21
 - (ب) الجغرافيا كما يجب أن يتعلمها تلاميذ وطلبة المدارس
 - (ت) تدريس الجغرافيا عمليا
- ونتيجة تردي الوضع الأمني فقد توقفت النشاطات حتى عادت الحياة للمحافظة و الجامعة مع بداية عام 2008 ، فعادت الجامعة نشاطها المعهود ، وكما مبين في أدناه :-
- 5- استحداث لجنة علمية مركزية تشرف على النشاط العلمي في الجامعة ، والتي قدمت دراسة عن سبل النهوض بالجامعة و ربطها بالمجتمع .

- 6- إقامة دورات تدريبية عديدة لموظفي المحافظة في نظم المعلومات الجغرافية وغيرها من موضوعات حديثة تتطلب التواصل العلمي ومد الجسور مع مؤسسات المجتمع الرسمية وشبه الرسمية .
- 7- تشكيل لجنة من أساتذة الجامعة لتقديم المشورة إلى محافظة ديالى .
- 8- معاودة النشاطات العلمية - المجتمعية الاعتيادية للكليات ، ومنها :-

المؤتمرات ،

- وحدة الأبحاث المكانية ، تنمية المكان وإدامته هدف العلوم جميعا ، 2008\10
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، المرأة العراقية والمشاركة السياسية : الآفاق والتحديات ، 2008 \11
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، العنف المجتمعي في العراق : التحدي والمواجهة ، 2009\11
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، التحديات المجتمعية للأسرة العراقية ، 3 \ 2010
- كلية الطب بالتعاون مع دائرة صحة ديالى عن الكوليرا ، 2008\8
- كلية الطب ، بحث علمي رصين لخدمة طبية مثلى ، 2010\4
- كلية الطب التعاون مع دائرة صحة ديالى ، 2010\12
- المؤتمر العلمي الأول لكلية الزراعة ، 3 \ 2009
- المؤتمر العلمي الأول لجامعة ديالى 2009\12 ، تحت شعار "بالبحث العلمي والتقنيات المعاصرة نرسم مستقبلنا"

الحلقات النقاشية

- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، واقع تعليم الفتيات في محافظة ديالى ، 3 ، 2009
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، المخاطر الاجتماعية لتعاطي المخدرات ، 2009\11
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، ثقافة الحوار في المجتمع العراقي ، 2010\5

ورش العمل

- كلية الهندسة ، تحسين البيئة المجهريّة لسبيكة ... ، 2009\5
- كلية الهندسة ، المشاكل الصناعية والهندسية في شركة ديالى للصناعات الكهربائية ، 2010\4
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، شرح اتفاقية حقوق الطفل ، 2009\10
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، شرح اتفاقية القضاء على كافة أشكال التمييز ضد المرأة ، 2010\2
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، المهارات الاجتماعية للأمهات العاملات ، 2010\10
- كلية الطب ، أوقفوا التدنن ، 2009\5
- كلية الطب ، سرطان الثدي ، 2009\11
- كلية الطب ، الطب الباطني النسائي ، 2009\12
- كلية الطب ، الأورام الحميدة للثدي ، 2009\12
- كلية الطب ، الفحص الذاتي لسرطان الثدي ، 2010\12
- كلية الطب ، مرض الجرب ، 2010\11

الندوات العلمية

- كلية الهندسة ، التطور العلمي وآخر المستجدات في تقنيات الحاسبات والبرمجيات ، 2008\5

- كلية الهندسة ، أهم المستجدات والتطورات العلمية باختصاص هندسة القدرة والمكائن الكهربائية والهندسة الميكانيكية ، 5 \ 2008
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، العنف الموجه ضد النساء ، 2008\9
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، وضع الأطفال في البيئات غير الآمنة ، 2008\10
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، المرأة العراقية في مواجهة التحديات ، 2008\12
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، مستقبل المرأة العراقية غير العاملة ، 2009\2
- كلية الهندسة ، العزل الحراري لمواد البناء وتطبيقاته في المنشآت السكنية ، 2009\3
- كلية الهندسة ، تطبيقات السيراميك الهندسي المتقدم في الهندسة الكهربائية والميكانيكية 2009\5
- كلية الطب ، التعليم والصحة : بناء علمي وحضاري متجدد ، 2009\4
- كلية الطب ، الحصبة داء الحاضر ، 2009\5
- كلية الزراعة ، تطوير صناعة الدواجن في العراق ، 11 \ 2009
- كلية الطب ، ندوات في المدارس عن الأنفلونزا الوبائية ، 2009\11
- كلية التربية – الرازي ، أثر التدخين على البيئة ، 2009
- كلية الهندسة ، التكنولوجيا الالكترونية في حياتنا اليومية : الأثر والتطبيق ، 2010\3
- كلية الهندسة ، تكنولوجيا الموبايل وثورة المستقبل ، 2010\4
- كلية الهندسة ، التقنيات الحديثة في الهندسة الميكانيكية ، 2010\4
- كلية الهندسة ، تكنولوجيا البناء والاعتماد ، 2010\5
- كلية الهندسة ، التطبيقات التكنولوجية الحديثة في الهندسة الالكترونية ، 5 \ 2010
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، واقع الحوار الديمقراطي داخل الأسرة العراقية ، 2010\1

- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بين التهميش والتمكين ، 2010\4
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، التحديات التي تواجه المرأة في محافظة ديالى ، 2010\5 ،
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، واقع تعليم الأطفال في محافظة ديالى ، 2010\6
- مركز أبحاث الطفولة والأمومة ، الأطفال فاقدى الوالدين : مخاطر محتملة ، 2010\12
- كلية التربية – الرازي ، الإعجاز القرآني في علوم الحياة ، 2010
- كلية العلوم الإسلامية ، ثقافة الحوار والاختلاف ، 2010\4
- كلية الطب ، عدم كفاءة الشريان التاجي ، 2010\3
- كلية الطب ، نتائج المسح الصحي لمدينة بعقوبة ، 2010\11
- كلية الطب ، احدث برامج الرعاية الصحية الأولية ، 2010\10
- كلية الطب ، تبصير المريض بمرضه وفقا للقانون ، 2010\12
- كلية الزراعة ، زراعة النخيل في محافظة ديالى : الواقع والطموح ، 2010\4

المصادر والهوامش ،

ⁱ <http://www.diwan-news.com/news.php?action=view&id=434>

ⁱⁱ <http://uqu.edu.sa/page/ar/34935>

ⁱⁱⁱ <http://uqu.edu.sa/news/ar/458>

^{iv} <http://www.edocza.com/download.html?dl=aHR0cDovL2xpc2xIMjAyLmZlc2Rldi5vcmcvcGFnZXMvdXBsb2FkZWRFZmlsZXMvQ291bnRyeSUyMFByb2pY3QIMjBsZXROZXIIMjB0byUyMHBhcmVudHMoMjAwOC0yMDA5KS5wZGY=&t=pdf&name=GEOGRAPHY%20PROJECT>

^v د. جون ب. ديكنسون ، 1987 ، العلم والمشتغلون بالبحث العلمي في المجتمع الحديث ، ترجمة شعبة الترجمة باليونيسكو ، سلسلة عالم المعرفة 112 ، الكويت ، ص 170 .

^{vi} فؤاد زكريا ، 1978 ، التفكير العلمي ، سلسلة عالم المعرفة 3 ، الكويت ، ص 5 – 7

^{vii} <http://www.maktooblog.com/redirectLink.php?link=http://i3.makcdn.com/wp->

<content/blogs.dir/90965/files//2009/07/d8a7d984d8aad981d983d98ad8b1-d8a7d984d8a5d8a8d8afd8a7d8b9d98a1.ppt>

viii <http://faculty.ksu.edu.sa/dralnassar/general%20file/>

[دورة%20تعليم%20التفكير%20الإبداعي%20وتنميته.pdf](http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi30_highereducation_ar.pdf)

ix http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi30_highereducation_ar.pdf

الفصل السادس والثلاثون

الكتابة العلمية وسبل تقويمها^{ix}

المقدمة

من جملة المشاكل التي تواجهها الدراسات العليا في العراق مشكلة كتابة الرسائل و الاطاريح ، وهي مشكلة معقدة متعددة الأوجه و المعطيات . فهي تتعلق بنوعية ما يكتب ومادته و كنهه ، و أسلوبه . وليس الهدف من هذا المطبوع تقييم الأساليب المتبعة في الكتابة ، ولا الأسباب الكامنة وراء ترديها ، بل إنها محاولة لعرض وجهة نظر لتحسين أساليب الكتابة ورفع مستواها بما تناسب مع العمل الأكاديمي .

والأسلوب مسألة "شخصية" ، بمعنى إنها ترتبط بشخصية الكاتب من حيث قدرته على التعبير عن أفكاره وآراءه ، وإمكاناته الذاتية في شد القارئ و إقناعه بما يطرحه عليه . وقد يمتلك البعض قدرة فطرية للكتابة بأسلوب مميز ، وهم قلة ، و الأكثرية اكتسبوها من المدرسة وطوروها من خلال الممارسة العملية . ولذلك فللنظام التعليمي و طرائق التدريس دورها في تنمية بذور الكتابة عند طلبتنا ، من المرحلة الابتدائية وحتى الجامعية .

فمادة الإنشاء (التعبير) (في المرحلتين الابتدائية والثانوية) مهمة جدا لتنمية قابلية الطلبة للتعبير عن ما يجول في خواطرهم

من أفكار و مقولات ، وكذا مادة القراءة والقراءة الخارجية وأهميتهما في توسيع آفاق الطلبة واطلاعهم على أساليب و طروحات متنوعة . هذا في مادة اللغة، تكملها التكاليفات الدراسية الخارجية في المواد العلمية الأخرى ، والتي اختفت من قاموس المعلمين والمدرسين ، وحتى تدريسي الجامعة . بعبارة أخرى ، هناك نقص هائل في التأهيل في الكتابة ، وهذا ما نحصد نتائجه الآن .

فبعض طلبة الدراسات العليا يعمل بجد ومثابرة ودراية حقيقية بالموضوع الذي يبحث فيه ، ولكنه يفتقد قدرة التعبير عن ما توصل إليه بشكل سلس و متناغم و متكامل و مفهوم من قبل الآخرين . وقد يعرض نتائج عمله بشكل غير واضح وغير دقيق ، مما ينعكس على تقييمه علميا . انهم ضحية نظام تعليمي غير ناجح ، ولكن لا ينفي هذا مسئولياتهم في رفع مستوى كتاباتهم و تطوير قدراتهم في الكتابة ، فهم يعرضون شخصياتهم من خلال ما يكتبوه .

في هذا المطبوع أقدم مقترحات للمعالجة في جانبين : أسلوب الكتابة و الإشارة الصحيحة إلى المراجع العلمية (الأجنبية على وجه الخصوص) . ولا اعتقد ان هناك فروقا جوهرية في مسألة الإشارة المرجعية بين اللغات ، فالمنهج العلمي واحد ، والاختلاف في التعبير عنه بكلمات تعود إلى لغات مختلفة . فكلنا نعرف ابن خرداذبة والمقدسي ، وهذه كنيتهما ، ولكن ما اسميهما فمعظمنا يجهل ذلك .

الجزء الأول من المطبوع يتعلق بأسلوب الكتابة ، وقد نشر في مجلة "الآفاق" الصادرة عن جامعة الزرقاء في الأردن قبيل عقد من الزمان . أما الجزء الثاني فهو ترجمة بتصريف لدليل صادر عن قسم الجغرافيا في جامعة نيوكاسل يدل الطلبة على الأسلوب السليم للإشارة إلى المراجع والمصادر . وتتوفر في شعبة الدراسات العليا في معظم جامعاتنا تعليمات خاصة بكتابة الرسائل الجامعية ، (من حيث الإخراج الفني) وهي مكتملة وليست متعارضة مع ما يرد هنا . ولا ننس ان كتب مناهج البحث العلمي تتعرض بالتفصيل و بعمق لجوانب تفوق هذا المطبوع . الهدف هنا هو التذكير و التحفيز لكتابة سليمة معبرة عن شخصية كاتبها .

القسم الأول

قواعد الكتابة السليمة

تكتب البحوث لتقرأ وتقوم من قبل الآخرين ، وقد عرف الكثير من الأشخاص من خلال كتاباتهم دون اللقاءات الشخصية المباشرة معهم . فالكتابة وسيلة لتبادل الآراء و الأفكار و المشاعر . إنها بطاقة تعريف شخصية يقدمها الكاتب ليتعرف عليه الآخرون ، ولينقل لهم بعض إرهاباته الفكرية و / أو النفسية . إنها صورته التي رسمها بنفسه والتي يريد الآخرين أن ينظروا إليه من خلالها . فالكاتب يرسم صورته الشخصية بالكلمات ، يحدد ملامح شخصيته الفكرية ، ويعرض قدرته على

التعبير عن أفكاره وآراءه ، وقابليته على التشخيص و التحليل ، ومنطقه في التفسير و التعليل ، وفوق كل هذا ، منهجية تفكيره ودقته و أمانته و جلده ومثابرتة للوصول إلى الحقيقة . لهذا السبب يجهد الباحثون أنفسهم ليقدموا افضل ما لديهم وبأبهى صورة ممكنة . فالبحث مرآة تعكس صورة كاتبها ، هوية فكرية مقروءة .

وفي الكثير من الأحيان يعثر على موضوع دون الإشارة إلى كاتبه ، ومن خلال الأسلوب ، والمنهجية ، والأفكار ، والتقنيات المعتمدة ، وموضوع الكتابة يعرف الكاتب ، كما و تعرف عائلية الموضوع من خلال شخصية الكاتب . و اليس هذه من الأساليب المتبعة في التحقق من مرجعية الوثائق التاريخية ؟ وبمراجعة نتاجات شخص ما حسب تسلسل كتابتها زمنيا يمكن تأشير مسار تطور شخصيته الفكرية و النفسية و تحديد المنعطفات في حياته .

تنتقل هذه الهوية إلى مسافات بعيدة زمانيا و مكانيا . فجميعنا يعرف عنتره بن شداد ويتمعن بلامح شخصيته و أفكاره رغم مضي قرابة ألفي عام على وفاته . كذلك الحال مع الادريسي وابن خردادبة و ابن الهيثم وغيرهم . وكثير من الأفكار عاشت في بطون الكتب لتبعث من بعد ليعيش كاتبها في غير زمانه ، كما هو حال الخوارزميات و استخدامها في الحاسبات و

غيرها . فكيف الحال و النشر أصبح ميسورا ، وسريع الانتشار في زمن الانترنت؟ ونتيجة تراكم الخبرة في ميدان البحوث و الدراسات وفي مختلف التخصصات العلمية فقد حددت قواعد و معايير تعتمد لتقويم البحوث ، وهي ذاتها التي يستتير بها الباحثون ليرسموا الصور التي تمثلهم .

لماذا قواعد و أسس ؟

تساعد الأسس التي تطرح هنا الباحثين الشباب ليحسنوا رسم (صورهم) قبل نشرها ، و لتكون عوناً لمن بيده ميزان تقويم نتائج الآخرين لأنها معايير القياس و التقويم العلمي، بعيداً عن المزاجية و المواقف الشخصية التي يجب أن لا يتصف بها رجال العلم . وتتأتى ضرورة هذه المعايير من الكم الهائل من الكتابات التي تضم الغث و السمين ، ومن سيادة مبدأ اتباع منهج كاتب سابق بغض النظر عن درجة صوابه و تكامله طالما أجاز للنشر أو للحصول على درجة علمية . فغياب المعايير وسيادة التقويمات الذاتية أدى إلى تراجع مستوى النتاج الفكري الجيد أمام الكم الهائل المنشور من الكتابات غير الجيدة .

1.1.1.1 قواعد الكتابة الجيدة

1 - وضوح العنوان و شموليته ،

يقرأ الكتاب من عنوانه ، كما يقال ، فعنوانه دليل على موضوعه ، والأخير يحدد مفرداته و متغيراته . فالعنوان يجب أن يكون :-

(أ) دالاً على محتويات (محاور) البحث و شاملاً لها ، وأن يكون ورودها في العنوان بالتسلسل الذي ترد فيه في المتن . وفي الوقت الذي يجب أن يغطي العنوان جوانب موضوع البحث ، من الضروري أن لا يضم المتن مفردات لم ترد في العنوان .

(ب) مؤشراً التخصص العلمي الذي ينتمي إليه ، فالكثير من الموضوعات الراهنة تدرس من أكثر من اختصاص علمي ، ومن أكثر من زاوية و منهج بحثي . فالمدينة و السكن و البيئة و الجريمة ، و التخطيط وغيرها من موضوعات أصبحت مشتركة و متداخلة التخصصات .

(ج) واضحاً ليشد القارئ و يجذبه ، ويكون حافظاً للقراءة والاطلاع .

2 - وضوح حدود البحث و أبعاده ،

البحث نشاط علمي من الضروري أن يدرس بشكل جيد قبل القيام به ، أي أن تتبلور فكرته و التخطيط له و برمجة خطواته وحساب كل الاحتمالات و التحسب لها . و جزء من عملية التخطيط ، تحديد حدود البحث . فالحدود الجغرافية لمنطقة الدراسة يجب أن ترسم على خارطة ، مع تحديد دقيق لأبعاد الموضوع الذي سيدرس في هذه المساحة . وبتأشير أبعاد الموضوع تسهل عملية تحديد المفردات التي ستعتمد في الدراسة للتحليل و التفسير .

3 - الاستيعاب الجيد لموضوع البحث ،

من الصعب الكتابة عن موضوع لم يتم استيعاب مختلف جوانبه و معطياته ، وكلما كان الاستيعاب و الإدراك جيدان سهلت عملية الكتابة و تتابعت و تناغمت مفرداتها ، وبالتالي كانت واضحة و مفهومة من القارئ . و من المهم ملاحظة إن كتابة البحوث العلمية تختلف عن الكتابات الأدبية و سياقاتها و أساليبها . إنها عرض منهجي لنشاط فكري قام الباحث به ليناقد آراءه وأفكاره و يستعرض ما توصل إليه من نتائج عند تقصيه عن حقيقة معينة أو الإجابة عن تساؤل محدد ، مع السعي لاقتناع القارئ بالنتائج والآراء و الأفكار الواردة فيه . فالباحث لا يكتب لنفسه ، إذا كان

الأمر كذلك ، فلماذا ينشره و يطلب من الآخرين تقييمه ؟ و بديهي لا يمكن إقناع الآخرين ما لم يكن الباحث مستوعبا و مقتنعا بالموضوع قيد البحث ، وما لم يكن واضحا وأميناً وصادقا في طروحاته .

ومن اجل أن يكون الاستيعاب وافيا ، على الباحث أن يجمع معلومات كافية عن منطقة دراسته بوجهيها المكاني و الموضوعي ، وان لا يتحدد بميدان تخصصه فقط ، ولكن بعد أن يستوعبه جيدا كي لا يقع في المتاهة الفكرية و يبتعد عن فلسفه تخصصه الأكاديمي . واستيعاب موضوع البحث و المعرفة الدقيقة بمنطقة الدراسة يساعدان الباحث على امتلاك نظرة ثاقبة لنقد الأفكار و الآراء ، ويوفران الأرضية الصلبة التي يستند عليها لاختيار متغيرات الدراسة ، و بالنهاية ، تساعده في تفسير النتائج ، التفسير الذي يميز البحث عن التقارير المسحية .

4 - سلاسة الأسلوب ،

ولكي تكون الأفكار والآراء و النتائج التي يعرضها الباحث مفهومة من القارئ ، من الضروري تقديمها بأسلوب سهل واضح . ولتحقيق هذا ، من الضروري :-

(أ) أن تعرف المصطلحات و المفاهيم و تحدد بدقة ،

(ب) أن تكون موحدة في معناها و مغزاها في عموم المتن ،

(ج) إن تفسر الجمل نفسها دون إثارة شكوك أو حيرة أو نقص في التعبير والمعنى ،

(د) إن تتسلسل الأفكار و تترابط دون تكرار أو قطع ، و

(هـ) إن يتجنب الباحث الإطناب الممل ، و الإيجاز المتعب .

عنوان البحث هو مفتاح و دعوة للقراءة ، و الأسلوب هو الطريق الذي تنقل عبره الأفكار و النتائج الفكرية ، فإذا كان هذا الطريق غير معبد وكثير المنعطفات و المنحدرات و التوقفات غير الضرورية ، حينها لا يطرقه إلا القلة ، وبهذا تتدنى الفائدة من البحث و نتائجه ، وبالتالي من جهد الباحث . فالكلام هو تفكير مسموع ، والبحث هو تفكير مكتوب ، وأسلوب الكلام و الكتابة يعكسان شخصية الكاتب وثقافته . والأسلوب السلس السهل يشوق القارئ و يدفعه لمتابعة النتائج الأخرى لكاتب .

5 - الإسناد العلمي ،

لا يبدأ الباحث دراسته من الصفر ، فأى موضوع قد تم بحثه و مناقشته بصورة مباشرة وغير مباشرة ، وهناك إشارات عن جوانب الموضوع و معطياته في مختلف المصادر . وحتى في المسوحات الميدانية الصرفة هناك من قام بدراسة مماثلة أو قريبة في مكان و / أو زمان آخر . وقد توصل البعض إلى نتائج قد تكون مغايرة أو قريبة أو شبيهة . فالعالم صغير ولا يعيش الإنسان في فراغ ، بل

في بحر تتلاطم أمواجه الفكرية ، وتتبادل ميادينه المختلفة الخبرة و التقنيات و النتائج ، لذا فإنها تشترك في أكثر من جانب وفي العديد من المعطيات . فجميع العلوم معنية بالإنسان و البيئة التي يعيش فيها و ينشط ، أي إنها تشترك في المكان و الموضوع و الهدف ، ولكن ، لكل واحد زاوية نظر مختلفة بعض الشيء .

تفيد العودة إلى الدراسات ذات العلاقة (المسح الأدبي) في

توسيع أفق الباحث

و ترسخ السياقات العلمية لديه ، وتوضح ما قد يشوبه الغموض و اللبس . وفي ضوء الدراسات ذات العلاقة يتم :-

- (1) تحديد منطقة الدراسة بصورة موضوعية ،
- (2) اختيار المفردات و المتغيرات التي ستعتمد في الدراسة ،
- (3) انتقاء التقنيات المناسبة للتحليل و العرض ،
- (4) إسناد النتائج التي يتوصل إليها الباحث مما يدعم صواب عمله ، و / أو
- (5) تنفيذ بعض الآراء و النتائج التي توصل إليها باحثون آخرون
- (6) توضيح أثر العوامل الأخرى : الزمن في الدراسات التتبعية ، خصوصية المكان في الدراسات المقارنة ، وهكذا .

ومن أجل أن يكون الإسناد صحيحا ، ومؤديا الهدف ، من الضروري:-

(أ) التعريف بأفكار الآخرين كما هي دون اجتزاء أو انتقاء ذاتي ،

(ب) الإشارة إلى المصدر الذي أخذت منه الأفكار و الآراء و النتائج ، و

(ج) ذكر نتائج الآخرين دون حجبها وحيثما يكون ذلك ضروريا و مناسبا في المتن .

الإسناد العلمي يغني البحث ويعزز قيمته ، ويعكس اطلاع الباحث وسعة أفقه . انه العصا التي يتوكأ عليها الباحث في الصعاب ويؤشر بها على البارز من نتائج دراسته ليؤكد صواب عمله دون التبجح بأنه سباق إليه . انه أمانة علمية .

6 - تماسك عناصر البحث و ترابطها ،

يتكون كل بحث من مجموعة من العناصر (الأركان) التي يستند عليها ، وتمثل محاورا أساسية يدور حولها التقصي . وهذه العناصر (الأركان ، المحاور) تكمل بعضها وترتبط مع بعض بعلاقات وظيفية و / أو سببية . وفقدان أحدها يؤثر سلبا على البحث و نتائجه . فموضوع البحث هو نظام ثانوي اشتقاقي مفتوح ABSTRACTED OPEN SUB-SYSTEM ، أي بالإضافة

إلى تفاعل عناصره مع بعضها فانه مفتوح لتأثير العوامل و العناصر الأخرى من النظام الأكبر الذي اشتق منه النظام الثانوي .

بالكتابة وفق هذا المنظور ، يكون البحث كعملية بناء هيكل يعتمد كل جزء فيه على وجود الأجزاء الأخرى و يكملها . و فقدان أي منها يترك الهيكل ناقصا بشكل جلي ، فمفردات الفصل متكاملة مع بعضها، و الفصول تكمل بعضها وترتبط ببعضها بسلسلة ذهنية ، موضوعية ، منهجية ، مفاهيمية موحدة . يتمثل السر بكلمتي : التخطيط و الصياغة ، تخطيط و برمجة إجراءات البحث ، و صياغة الجمل المعبرة عن هذا المعمار الفكري .

7 - تناسب طريقة التحليل ،

تصنف البيانات حسب نوعها إلى : أسماء ، تراتبية ، و الفاصلة ، وتصنف الطرائق الإحصائية حسب عدد المتغيرات التي تتعامل معها ، وحسب طبيعتها ، وصفية و تحليلية . وقد أسيء إلى الإحصاء ، كطرائق في التحليل من قبل الكثير لعدم أخذهم بمتطلبات كل طريقة من بيانات و خصائص . إضافة إلى هذا ، فان البعض لم ينظر إلى تناسب الطريقة مع هدف الدراسة . المحصلة الحتمية نتائج مضللة . فللحصول على نتائج صحيحة يجب أن يكون هناك توافق بين المدخلات (البيانات من

حيث الدقة والتناسب) و صندوق التحليل (طريقة المعالجة) ،
وحيثها فقط تكون المخرجات صحيحة يعتد بها .

لا يعتمد اختيار الطريقة التحليلية المناسبة على طبيعة
البيانات المتوافرة فقط ، بل وعلى هدف البحث و العمق (البعد)
الذي يطمح الباحث إن يغوص إليه . إن اتخاذ القرار بشأن نوعية
طريقة التحليل ليس سهلاً ، ولكنه يكون كذلك عندما يطلع الباحث
على كتابات الآخرين في موضوع دراسته ، وعندما يكون قد تدرب
جيدا على استخدام الطرائق التحليلية المتنوعة . و الاستشارة هنا
ضرورية لضمان صحة النتائج .

8 - تفسير النتائج ،

لا يمكن ترك النتائج و الأرقام دون تعليق أو تفسير . فالمسح
الميداني يمكن إن يقوم به أي شخص ، و التحليل الإحصائي قد
يساعد به شخص مختص به ، ولكن تفسير النتائج أمر مرهون
باستيعاب و هضم فلسفة الاختصاص . إنها المحك الذي لا
يدانيه شيء . فإجراءات البحث ، بمعظمها ، يمكن أن يقوم بها
أي شخص يوجه للقيام بها إلا التفسير فإنه الوحيد الذي ينقل
(الكتابة) من حالة التقرير report إلى البحث research .
يعتمد تفسير النتائج بصورة صحيحة ، أو مقبولة على :-

(أ) استيعاب الباحث لفلسفة اختصاصه ، فالكثير من الموضوعات متداخلة لأشتراكها في المجال و التقنيات. ولكل اختصاص علمي نظرياته و معطياته التي يميز نفسه بها .

(ب) الاطلاع على الدراسات العلمية ذات العلاقة واعتمادها في إسناد النتائج ، و

(ج) المعرفة التفصيلية بمنطقة الدراسة و مجتمعها (مجتمع الدراسة) وموضوع البحث .

9 - تجسيد الخلاصة لمفردات البحث و نتائجه ،

يعمد البعض إلى ذكر كل ما يعتقد صحيا في خلاصة البحث سواء أكان ذلك واردا في المتن أم لا . وهذا خطأ فادح ، فالخلاصة هي خلاصة ما جاء في متن البحث من مفردات و منهج و مشاكل و نتائج. كذلك الأمر عند كتابة المقترحات و التوصيات ، والتي يجب إن يكون لها أساس (مصدر) في متن البحث .

في الغالب ، ونتيجة ضغط الحياة وكثافة العمل فان العديد يقرأ الخلاصة ليرى تناسب البحث مع احتياجاته . فإذا كان المتن مغايرا لما في الخلاصة عندها تكون صورة الكاتب وأمانته في موضع لا يرضاه لنفسه ، ولكنه هو السبب في ذلك .

10 - المصادر و المراجع ،

لكل بحث مصادر و مراجع ، وذكرها بأمانة و صيغة صحيحة يعزز صورة الباحث و يجعلها . فالكثيرون ، وبعد الإعجاب بالعنوان ، و بعد الاطلاع على الخلاصة يراجع صفحة المصادر لتكون الفصل في قراره في إدراج البحث ضمن قراءاته أم لا . وللمصادر دور بارز في تقييم البحث و درجة الاعتماد على نتائجه والإشارة إليها .

1.2 الاختيار الصعب

وبعد ، إن رسم ملامح شخصيتك بالكلمات ليس أمراً سهلاً ، و الأصعب منه ، أن ترسمها مشوهة لتنشرها بين المثقفين و المختصين ، بين من تريد أن يعرفوك ، وتنتمي إليهم . هذه أبرز قواعد ومعايير الرسم | الكتابة ، فمن أراد لنفسه معرفة مشرفة فليجهد نفسه و يعتمد عليها لتكون صورته زاهية وضاءة بين الكثير من الصور غير الواضحة المعالم .

القسم الثاني

دليل الإشارات الصحيحة للمراجع والمصادر^{ix}

2 لماذا هذا الدليل ؟

تمثل كتابة مقال علمي Essay أو مشروع بحث Project Research أو رسالة جامعية Thesis عنصرا مهما في عملية التأهيل العلمي والمهني ، في الجغرافيا وغيرها من العلوم الأخرى . فمثلا ، يبدأ طلاب الكيمياء دراستهم بتعلم كيفية استخدام الأدوات والتجهيزات المخبرية ذات العلاقة ، وكذا حال طلبة الفيزياء في تعلم التقنيات المخبرية و الصيغ الرياضية ، والجغرافيا لا تختلف عن سائر العلوم في أهمية امتلاك خبرة في تقنيات جمع المعلومات و تحليلها ومنهجية البحث وأسلوب الكتابة . ويرتبط تقدم الجغرافيا بالكلمات المكتوبة وباعتماد التقنيات التي تجعل المصادر المعتمدة من قبل الكاتب و ا أو الباحث و النتائج التي يتوصل إليها و خلاصتها خاضعة للفحص والتدقيق من قبل القراء والمقومين العلميين . لذا فطلبة الجغرافيا مطالبون باكتساب التقنيات المناسبة لكتابة المقالات الجغرافية ، إضافة إلى تقنيات جمع المعلومات وتحليلها و إسقاطها على الخرائط . ويشمل هذا الاستخدام الصحيح للكتب ، والدوريات ، ومصادر الانترنت و أساليب الإشارة إلى مختلف أنواع المراجع والمصادر . وهذه التقنيات مطلوبة لجميع

أنواع الكتابة و صيغها (مقال ، بحث ، رسالة ، أطروحة) ، وفي الدراسات الأولية والعليا ، وما بعدهما .

في هذا الدليل ، يقدم قسم الجغرافيا في جامعة نيوكاسل أسلوبين للإشارات المرجعية ليختار الطلبة منها . ويحث الدليل الطلبة لاعتماد أحد الأسلوبين في كل عمل يقدم للقسم و تطبيقه بشكل شمولي و متصل (دون المزج بين الاثنين) . ولتوضيح و تفسير تقنيات الكتابة المناسبة فان الدليل يوفر خلفية أساسية عن سبب وكيفية الكتابة و الطريقة المناسبة للإشارة إلى المصادر والمراجع المعتمدة فيها .

3 لماذا تكتب المقالات ؟

توفر كتابة المقالات العلمية^{ix} فرصا للطلبة لكتابة تحليل وإجابة عن تساؤلات مهمة باستخدام مواد من مصادر متنوعة . والمقالات ليست موادا تحريرية (كتابية تقليدية) لعرض وجهات نظر خاصة عن موضوع ما ، بل إنها تعطي قائمة موسعة من القراءات التي يفترض استخدامها لتوفير معلومات و تعزيز آراء و لاشتقاق استنتاجات منها . و الاستنتاجات يجب أن تكون مدعمة بالبراهين المأخوذة من المصادر والمراجع المعتمدة في كتابة المقال ، وأنها نسبت إلى مصادرها بشكل سليم (كما سيوضح لاحقا) . و يحث الطلبة (والكتاب) لاستخدام أفكارهم و مقولاتهم الذاتية في المقال

أيضا ، ولكن الهدف الأساس عرض وجهات نظر و طروحات مدعمة بالبراهين .

4 ماذا تعمل بالمصطلحات التقنية ؟

إن خبرة كتابة المقال العلمي هي خبرة عملية تكتسب بالتعلم والتمرين ، ومن أسباب الانتماء إلى الجامعة هو اكتساب هذه الخبرة وتطويرها . وكتاباتك ، كما هو الحال مع معظم الأشياء ، فهي تتحسن و تتطور من خلال الممارسة و القراءة المستديمة . و قليلو القراءة نادرا ما يحسنون الكتابة ، فالاثنان (القراءة والكتابة) يكملان بعض كوجهي عملة واحدة . وطريقة الكتابة و أسلوبها أمران مهمان. والمقالات الجيدة ليست ناجمة عن ما تقوله وتفكر به ، ولكن عن الكيفية التي يعرض الموضوع بها. و المقومين العلميين للمقالات (وكذلك القراء) لا يعتمدون توافقهم في الرأي مع ما ورد فيها من أفكار وآراء و نتائج ، بل بمستوى التقصي فيها ، ودرجة توثيق وتعليل مضمونها وصياغته . ولهذا فان الصيغ القواعدية السليمة و الإملاء الصحيح و الإشارة الصحيحة للمراجع و المصادر ليست خيارات إضافية ، إنها عناصر جوهرية في تقييم المقال العلمي وقبوله .

وعليك أن تعطي وقتا كافيا للتقصي والبحث ، وفي الغالب ، يتطلب ذلك قراءات جادة تفوق و تتجاوز التهيؤ لتقديم المحاضرة

الاعتيادية . فبعد القيام ببعض القراءات و التفكير بالموضوع بعمق ، تبدأ مرحلة رسم مخطط ينظم ما تنوي القيام به و جدولته . ويشمل هذا : مدخلا واضحا ودقيقا ، نقاط تعزيزية توفر براهين و توثيق لما تزوم القيام به ، وتكون قد أشرت إليها في المقدمة، وخلاصة تضم جميع مقولاتك التي عرضت بإيجاز في المقدمة . ولا يفترض أن تقدم للتقويم (و ا أو النشر) عملا كتب بعجالة أو بصورة غير جيدة لأن في هذا إساءة إليك وينعكس سلبا على تقييمك عند الآخرين .

نقاط أساسية عن أسلوب الكتابة

يتحسن أسلوبك في الكتابة بالتمرين ، واهدف إلى الكتابة المباشرة قدر الإمكان ، وقل ما تعنيه بوضوح بكلمات قليلة حيثما أمكن ذلك . وهناك بعض النقاط الأساسية التي تساعدك في تحسين أسلوب الكتابة ، هي :-

- يجب أن تقدم المقالات مطبوعة ، تاركا حواشي و الكتابة بين سطر وآخر (مجال كاف بين الأسطر - دون جعلها متحاشكة).

- يجب أن تكون الصفحات مرقمة .

- الاقتباس ، سواء أكان بكلمات قليلة أم جملا مطولة ، يجب أن يعلم بالإشارة (الأقواس أو ما شابه) وان يشار إلى المصدر .

- وعندما يكون الاقتباس مباشر و لست اسطر أو اكثر فانه يعرض بصيغة كتلة block مبتعدا عن بداية السطر ونهايته ، مع نهاية مؤشرة ، ولهذا لا حاجة لوضع الأقواس أو إشارات الاقتباس التقليدية .
- وضح المختصرات بشكل كامل عند أول ذكرها ، وضع مختصرها بين قوسين .
- عرف بالشخص و الأفراد الذين اعتمدتهم مصادرا في المقال .
- يجب أن يحتوي المقال العلمي على مصادر و قائمة مراجع في نهايته .

5 استخدام مواد من الانترنت

الانترنت ، وعلى وجه الخصوص الشبكة الدولية الواسعة World Wide Web (www) تضم وبشكل متزايد وثائق و معلومات يمكن استخدامها في الأبحاث والمقالات الجغرافية ، وغير الجغرافية . وتضم أيضا الكثير من اللغو والمواد غير الرصينة ، وتتلخص المشكلة في تمييز الغث من السمين . وللقيام بهذا ، وعندما تحتاج إلى استخدام مواد من الانترنت عليك تقييمها كما هو الحال مع المقالات والأبحاث والكتب الأخرى . وتقويمك النقدي لها من حيث مقولاتها ، وبراهينها ، ومنطقها و العلاقة بين المقولة و مقدمها (الكاتب). وفي الحقيقة فان المواد المعروضة في الانترنت

ليس بالضرورة دقيقة أو مقرة علميا . وكما هو الحال في أي بحث ، عليك استخدام خبرتك في القراءة النقدية للتقييم واتخاذ القرار بنفسك في هذا الخصوص .

وكأحد عناصر عملية التقييم فان موقع الانترنت WWW و مصدر التوقيع الموحد URL يوفران معلومات مهمة . فهما العنوان الإلكتروني للموقع (الحاسبة التي يعود إليها العنوان) و صفحته الرئيسية home page التي تكافئ صفحة عنوان الكتاب و محتوياته . و في الغالب ، يتبع URL النمط الآتي :-

- بدء ب http://^{ix} لتؤشر أن هذا موقعا في الانترنت ، ثم يضاف WWW لتحديد أنها ضمن الشبكة الدولية (قليل من المواقع لا تكون كذلك) .

- ثم يأتي اسم الموقع ، أما كاملا أو مختصرا .

- بعد ذلك و دائما يفصل ب (.) وبدون فاصلة مكانية تأتي عائدة الموقع (الجهة التي صمته) ، فيما إذا كانت مؤسسة ، أو منظمة ، أو شركة .

- ثم يذكر رمز البلد الذي يعود إليه الموقع .

وعندما يدار الموقع من قبل الولايات المتحدة ، أو أن المؤسسة أو المنظمة أو الشركة تقع فيها حينها لا يذكر رمز البلد . ونتيجة

التوسع الكبير لشبكة الانترنت فان ذكر رمز البلد اصبح أساسيا في الوقت الرهن . ويمكن ملاحظة أن رمز البلد لا يذكر عندما تكون المنظمة .org . دولية أو غير حكومية لها وجود حول العالم . وان الشركات خارج الولايات المتحدة تعتمد .com . لتحديد هويتها التجارية .

- وأخيرا ، فان العنوان ينتهي في الغالب ب (/) مشيرا إلى وجود وثائق أخرى و فصول في

الموقع تتعدى مساحة الصفحة الرئيسية .

و يمكن تلخيص الصيغة المعيارية الأساسية ل URL بالآتي : -

[http://www.sitename.sitetype.country code \(if applicable\) /](http://www.sitename.sitetype.country code (if applicable) /)

فمثلا : [/http://www.whitehouse.gov/](http://www.whitehouse.gov/)

هذا موقع الصفحة الرئيسية لمكتب رئيس الولايات المتحدة وسكنه في البيت الأبيض ، لاحظ عنوان الموقع [whitehouse](http://www.whitehouse.gov/) و نوع الموقع .gov . ليعني حكومة ولانها الولايات المتحدة فلم يذكر الرمز .

مثال آخر : [http://www.fco.gov.uk /](http://www.fco.gov.uk/) هذا موقع الصفحة

الرئيسية لمكتب الخارجية و الكومنويلث ، لاحظ أن الاسم ورد مختصرا و نوعه هو حكومي مع رمز البلد uk .

مثال آخر : [http://www.icj-cij.org /](http://www.icj-cij.org/)

وهو للصفحة الرئيسية لمحكمة العدل الدولية في هاكو في الأراضي المنخفضة . لاحظ اسم الموقع مختصرا بالصيغتين الإنكليزية والفرنسية ، ثم نوعه .org . محددًا كونه منظمة دولية لا حاجة لذكر البلد الذي تعود إليه .

مثال : <http://www.oneworld.org/actionaid/>

موقع الصفحة الرئيسية لمنظمة غير حكومية لتقديم المساعدات . يشير العنوان إلى انه ضيف على شبكة منظمة عالم واحد التي وفرت الموقع والاتصال بالانترنت . ولهذا السبب فان العنوان اكثر تفصيلا من العناوين الواردة سابقا .

مثال : <http://www.amazon.com/>

وهو موقع الصفحة الرئيسية لمخزن كتب أمريكي عبر الشبكة -on line وذلك لأن URL قد انتهى ب .com . وبدون رمز للبلد .

مثال : <http://www.bookshop.co.uk/>

موقع الصفحة الرئيسية لشركة منافسة للشركة السابقة وموقعها في المملكة المتحدة .

مثال : <http://www.jhu.edu>

موقع الصفحة الرئيسية لجامعة جونز هوبكنز في الولايات المتحدة ،
و عرفت بأنها جامعة أمريكية لان العنوان انتهى ب edu بدون
ذكر رمز البلد .

مثال : <http://www.gsb.uct.ac.za/>

موقع الصفحة الرئيسية لمدرسة الأعمال للخريجين gsb . (دراسات
عليا) في جامعة كيب تاون uct . في جنوب إفريقيا za . وان
الرمز ac . يعني أنها أكاديمية أو موقع جامعة خارج الولايات
المتحدة .

و تكون مواقع URL في الغالب اكثر طولا من هذه ، فالتفاصيل
اللاحقة متبوعة بخط مائل لتشير إلى فصول أو أقسام محددة أو
صفحات أخرى على الشبكة . فمثلا فان عنوان موقع استراتيجيات
إنقاص الفقر في البنك الدولي هو :

<http://www.worldbank.org/poverty/strategies/overview.htm>

وتفاصيل الموقع واضحة في حقل الاستعارة من الانترنت في
أعلى الصفحة التي تشاهدها في الشبكة ، وتأكد من انك تقوم
بتسجيل هذه التفاصيل عند الأخذ منها . وعندما تقوم بطباعة
الصفحة أو الوثيقة من الانترنت مباشرة فان العنوان يطبع ذاتيا
ومعه وقت وتاريخ اخذ المعلومة . وتحقق بذلك بنفسك عمليا . وان

تفاصيل الوقت والتاريخ مهمة جدا عند الإشارة إلى مواقع الشبكة الدولية ، التي يتم تحديثها دوريا ، فالمعلومة قد تتغير بالأيام أو بالساعات . وهذه المعلومات التفصيلية جوهرية للإشارة المرجعية . فكما مطلوب منك ذكر رقم الصفحة و المصدر عند الإشارة إلى نقطة معينة أو اخذ اقتباس من كتاب أو مجلة علمية فعليك ذكر العنوان الإلكتروني للوثيقة أو المعلومة عندما تحصل عليها من الانترنت . وتذكر فان موقع URL مثل عنوان كتب النشر ، فبينما يجب أن تظهر في قائمة المصادر والمراجع المصاحبة للمقال ، فان مواقع الانترنت يجب أن لا تظهر ضمن متن المقال نفسه . وسيرد تفصيل عن كيفية الإشارة المناسبة لمواد الانترنت في المقال في القسم الخاص بذلك .

استخدام الجداول و الرسوم و الفيديو

كطالب جامعي عليك شمول عملك الكتابي جداول ورسوم وأشكال Figures . والجداول تضم عادة أعمدة فيها أرقام ، بينما الرسوم تعني مواد متنوعة مثل الخرائط والرسوم البيانية والمنحنيات والصور و مصورات الفيديو . والخرائط هي أدوات جغرافية ، إنها تمثل المجال المنتج اجتماعيا والمتغير عبر الزمن . و يتم تحليل الأشكال نقديا فهي ليست تمثيلا مبسطا لنقطة معينة. وتتمثل قيمة الجداول والرسوم على تنوعها بأنها توفر معلومات وبراهين و تختزل

الكلمات . وعندما تستخدم بشكل فاعل فان معلوماتها توفر براهين مختصرة تعزز المقولات المصاحبة لها .

وجميع الجداول والرسوم يصاحبها ترقيم و تعليقات والمصادر التي اعتمدت فيها . ويتم ترقيم الجداول منفصلة عن الرسوم . وعندما يشمل الموضوع اكثر من فصل واحد فان أرقام الجداول تأتي بعد رقم الفصل و بفاصلة عشرية . فعلى سبيل المثال ، إذا شمل المقال جدولاً واحداً و خارطة واحدة حينها يأخذ الجدول رقم (1) و كذا الخارطة . وفي الرسائل الجامعية حيث تتعدد الفصول وتتعدد الجداول والخرائط في الفصل الواحد عندئذ يشار إلى الخارطة الأولى في الفصل الثالث ب figure 3.1 والجدول الأول في الفصل الأول table 1.1 .

والمقصود بالتعليق caption هو العنوان : وصف مقتضب لمحتويات الجدول أو الرسم. بعد ذلك تأتي معلومة مهمة هي المصدر . وسواء أكنت أنت من جمع المعلومات ونظمها أو رسمت الخارطة والشكل ، أو أخذتها عن مصدر منشور فعليك الإشارة إلى ذلك بعد العنوان مباشرة . وبعبارة أدق ، أين ستكتب الإشارة إلى المصدر تعتمد على أي أسلوب تعتمد . وسيرد تفصيل ذلك لاحقاً .

واخيراً ، يعتمد عدد من الجغرافيين ، وكذا غيرهم من الأكاديميين ، صور الفيديو كأساس لمناقشات و عرض مرئي

للموضوع قيد النقاش ، وقد تكون أنت واحد من هؤلاء ، وتريد الإشارة إليها في المقال . وقد يكون الفيديو من إنتاجك الشخصي (برنامج مسجل عن التلفاز مثلا). والصور كما هو حال مصادر المعلومات الأخرى والبراهين و المقولات ، يجب ان تؤشر مرجعيتها بدقة وبأسلوب مناسب .

الإشارة إلى المراجع Referencing

عندما تكتب مقالا أو مشروع بحث أو رسالة جامعية فلا يتوقع ان تعتمد على أفكارك المباشر فقط ، أو ان لديك سهولة وصول إلى معلومات غير منشورة أو سرية ولا تريد ذكر مصدرها. بل المتوقع منك تطوير مقولاتك بالاستناد إلى مواد مراجع متنوعة . بعبارة أخرى، يفترض بك تجميع أفكار و مقولات و براهين لتحويلها إلى حالة أو قضية case تعتمدها لعرض مقولاتك . لذلك ، من الجوهري توفير مصادر واضحة لاستخدامها في الكتابة .

وجوهر الاستناد المرجعي في الكتابة هو توفير دليل واضح و دقيق للقارئ للمصادر التي اشتقت منها المقولات والتي على أساسها تم تطويرها وبلورتها . وهذا يعني ، أن أية فكرة أو مقولة أو معلومة أو لغة (بما فيها المصطلحات و الاقتباس) التي أخذت من المصادر يجب ان تصار (ترجع) إلى مصدرها الأصلي . ومن

اجل القيام بذلك عليك ان تشير في المتن (عند النقطة أو الفكرة أو المقولة التي أخذتها) .

وهناك صيغ عديدة للإشارة المرجعية للمصادر ، فإذا نظرت إلى الكتب و المقالات المنشورة التي تقرأها ستلاحظ تنوعا في الأسلوب . وقسم الجغرافيا في جامعة نيوكاسل يشجع اختيار واحد من الأسلوبين الواردين في الدليل الموزع على طلبته لكل عمل كتابي يعزمون القيام به وتقديمه للقسم و الجامعة . وحالما تختار أي من الأسلوبين سوف تستخدم في الكتابة فعليك اعتماده كليا وبشكل شمولي . فلا يجوز المزج بين الأسلوبين في عمل كتابي واحد.

الأسلوب الأول ، ترقيم الاقتباس

من اجل استخدام هذا الأسلوب عليك وضع رقم مرجعي في نهاية النص Endnotes (جملة أو فقره) يضم المرجع ذي الصلة . وجميع معالجات النصوص في الحاسوب توفر هذا التسهيل . وتذكر ان عليك إرجاع كل فكرة أو مقولة أو معلومة أو لغة (بما فيها المصطلحات أو الاقتباس) التي لم تكن عائدة لك إلى صاحبها الأصليين . وفي نهاية المقال ، وبورقة منفصلة معنونة بالهوامش والتعليقات عليك ذكر الهوامش والتعليقات حسب تواتر ورودها في المتن ، تتبعها معلومات (بيبلوغرافية) عن المصادر التي اعتمدها ،

بما فيها أرقام الصفحات التي أخذت منها المعلومات . والإشارة إلى أرقام الصفحات أمر جوهري ، وجميع أنواع معالجات النصوص في الحاسوب تقوم بذلك بيسر وسرعة .

وعلى الرغم من ان الهدف الرئيس من الهوامش توفير تفاصيل عن المراجع ، فإنها يمكن ان تستخدم لمناقشة نقاط ذات العلاقة بالمقولات وتستحق التوضيح . وإذا كنت تستخدم الهوامش لهذا الغرض ، فاسأل نفسك إذا كان الموضوع يستحق العرض ضمن المتن أم لا . وإذا كانت هذه النقاط التوضيحية تضم معلومات بحاجة إلى الإشارة للمصادر ، حينها يتم ذلك في الهامش أيضا .

6 معلومات مرجعية في الهوامش

تسمح المعلومات (البيبلوغرافية) للقارئ لإيجاد مصادر المعلومات التي استخدمتها . وهناك عدد من المعلومات يتطلب توفيرها للقارئ ، مثل :

- اسم الكاتب أو المؤلفين .
- عنوان البحث أو الكتاب أو المصدر .
- اسم محرر الكتاب editor عندما يكون مؤلفا من عدد من الكتاب .

- عنوان الكتاب ، المجلة ، الصحيفة ، أو المصدر الإلكتروني .
 - اسم الموقع و URL لمصادر الانترنت .
 - الطبعة عندما تكون هناك اكثر من طبعة واحدة للكتاب .
 - أرقام الصفحات التي اعتمدت في المقال .
- وهذه المعلومات توجد في الغالب في صفحة العنوان و تفاصيل صفحة النشر ، وفي الصفحة الرئيسية في مواقع الانترنت .

7 الإشارة إلى الكتب

وبالنسبة للكتاب ، سواء أكان لكاتب واحد أو اكثر ، يجب عرض المعلومات بالأسلوب الآتي :-

- الاسم الأول ، الاسم الأخير (كنية الكاتب أو المؤلفين) ، ثم عنوان الكتاب وتحتته خط (وتوضيح ان كان بصيغة تحرير أو مكون من أجزاء) ، المدينة التي طبع فيها ، اسم دار النشر ، سنة النشر ، الصفحات المعتمدة في المقال .

ومن المهم اتباع الصيغة المبينة في أدناه ، حتى وان اختلفت صيغة الكتابة في عنوان الكتاب ، فجميع الكلمات تبدأ بحرف كبير capitals ما عدا of ما لم تكن في بداية العنوان .

مثال : الإشارة إلى كاتب واحد

Alastair Bonnett , White Identities : Historical and International Perspectives (Harlow : Printice Hall , 2000) , 35-42.

مثال : الإشارة إلى الطبعة الثانية من الكتاب

Malcolm D. Newson , Land , Water and Development : Sustainable Management of River Basin Systems 2nd edition (New York : Routledge , 1997) , 1 .

مثال : الإشارة إلى كتاب لأكثر من مؤلف

Helen Jarvis , Andy C. Pratt and Peter Cheng-Chong Wu , The Secret Life of Cities : The Social Reproduction of Everyday Life (New York : Pearson Education , 2001) , 57

الإشارة إلى فصل نشر في مؤلف نشر بطريقة تحرير

عند الإشارة إلى عمل في كتاب اشترك في تأليفه أكثر من كاتب و نشر بطريقة تحرير edited volume فمن الضروري إعطاء تفاصيل كاملة عن المؤلف و عنوان الكتاب و عنوان الفصل أو المقال ، و اعتماد الصيغة المبينة في أدناه :-

- الاسم الأول ، كنية (الكاتب أو مؤلفي الفصل) ، عنوان الفصل أو المقال ويكون بين قوسين " " ، الاسم الأول و الاسم الأخير (الكنية) لمحرر (أو محرري) الكتاب ، و تكتب ed عندما يكون المحرر شخص واحد و تكتب eds عندما يكونوا اكثر من واحد ، عنوان الكتاب ويوضع تحته خط ، والإشارة إلى انه تحرير أو أجزاء ، المدينة التي طبع فيها ، اسم دار النشر ، سنة النشر ، رقم الصفحة .

وعليك ملاحظة ان الجزء الذي يتبع الكلمة 'in' يجب ان يكتب بالصيغة نفسها التي كتب فيها في الكتاب ، ما عدا المؤلفين الذي قاموا بتحرير الكتاب .

مثال : الإشارة إلى مطبوع لأكثر من كاتب نشر بتحرير فردي

Kevin Healy and Elayne Zorn , "Taquile's
Homespun Tourism" in Charles David Kleymeyer ,
ed., Cultural Expression and Grassroots
Development: Cases from Latin America and the
Caribbean (Boulder and London: Lynne Rienner
Publishers , 1994) , 135-47

مثال : الإشارة إلى مطبوع لمؤلف واحد و نشر بتحرير من اكثر من

محرر

Alan Thimas , "Modernisation Versus the Environment ? Shifting Objectives of Progress" in Tracey Skelton and Tim Allen, eds., Culture and Global Change (London and New York: Routledge, 1999), 45

7.1.1.1 الإشارة إلى مقالات في الدوريات

بالنسبة إلى المقالات والأبحاث المنشورة في المجالات العلمية (الدوريات) من الضروري تقديم معلومات عن اسم المؤلف و عنوان المقال العلمي و كذلك معلومات عن المجلة وان تبدأ العناوين بالأحرف الكبيرة ، وان تكون بالصيغة الآتية :-

- الاسم الأول و الاسم الأخير (الكنية) للكاتب أو المؤلفين ، عنوان المقال ، عنوان المجلة وتحتته خط ، رقم المجلد ، سنة النشر و صفحات المقال (من - إلى).

مثال : الإشارة إلى مقال لمؤلف واحد

Nina Laurie , "From Work to Welfare: The Response to the Peruvian State to the Feminisation of Emergency Work" Political Geography 16 (8) 1997 , 691-92

مثال : الإشارة إلى مقال لأكثر من كاتب

Chris Brunsdon ,Stewart Fotheringham and Martin C. Charlton, "Geographically-Weighted Regression-Modelling Non-Stationarity" The Statistician 47 (3) 1998 , 431-443 .

7.1.1.1.1 الإشارة إلى مقالات الصحف والمجلات

في الغالب يكون ضروريا الإشارة إلى ما ورد في الصحف اليومية والمجلات العامة (غير العلمية المحكمة) عندما يكون فيها ما له علاقة بموضوع المقال ، وفي بعض الأحيان يذكر اسم كاتب المقال . فإذا ورد المقال مع ذكر اسم كاتبه فلا بد من ذكر ذلك مع عنوان المقال ، وبالصيغة الآتية :-

- الاسم الأول والأخير (الكنية) للكاتب ، عنوان المقال ، عنوان الصحيفة أو المجلة وتحت خط ، تاريخ النشر ، الصفحة (وعنوان القسم إذا كان ذلك ضروريا) .

أمثلة :

Anthony Browne, "Third World Boom Raises Hopes of End to Poverty" The Observer 8 July 2001 , 23

David Beresford, "De Klerk Says White Homeland Could Be Up for Discussion" The Guardian Weekly 2 February 1992 , 9 .

Raphael Samuel, "Little Englandism Today" The New Statesman and Society 21 October 1988, 27

7.1.1.1.2 الإشارة إلى مصادر الانترنت

استنادا إلى المناقشة السابقة ، يمكن اتباع الصيغة الآتية
لمواد اعتمدت مأخوذة من مصادر الشبكة الدولية :-

الاسم الأول للكاتب وكنيته (لكاتب الصفحة عند توفره) ، عنوان
المقال أو الصفحة ، عنوان الموقع وتحتته خط ، (موقع URL و
تاريخ اخذ المعلومة أو المقال) .

أمثلة :

James D. Wolfensohn, "A Proposal for a Comprehensive Development Framework" World Bank Group Official Page

(<http://www.worldbank.org/cdf-text.htm>, 22 June, 1999)

"Campaigns – Change the World" Oxfam Official
Home Page

[http://www.oxfam.org/what_does/advocacy/default
\(.htm, 22 July , 2001](http://www.oxfam.org/what_does/advocacy/default(.htm)

وبالنسبة إلى المصادر الأخرى من الانترنت من غير صفحات
الشبكة WWW يمكنك الإفادة من قائمة المصادر في نهاية هذا
الدليل .

7.1.1.1.2.1 الإشارة إلى الجداول و الأشكال

والصور

في أسلوب الإشارة المرجعية عند نهاية الملاحظات
والنصوص ، تتم الإشارة إلى مصادر المواد المذكورة في الجداول
والأشكال حيث تذكر تحتها مباشرة ، وبعد رقم الجدول أو الشكل
يذكر عنوانه . ولا تذكر المصادر بشكل منفصل عن الجداول
والأشكال .

نماذج من الجداول والأشكال :

Table I:

Human Development Rankings for Sub-Saharan
Africa

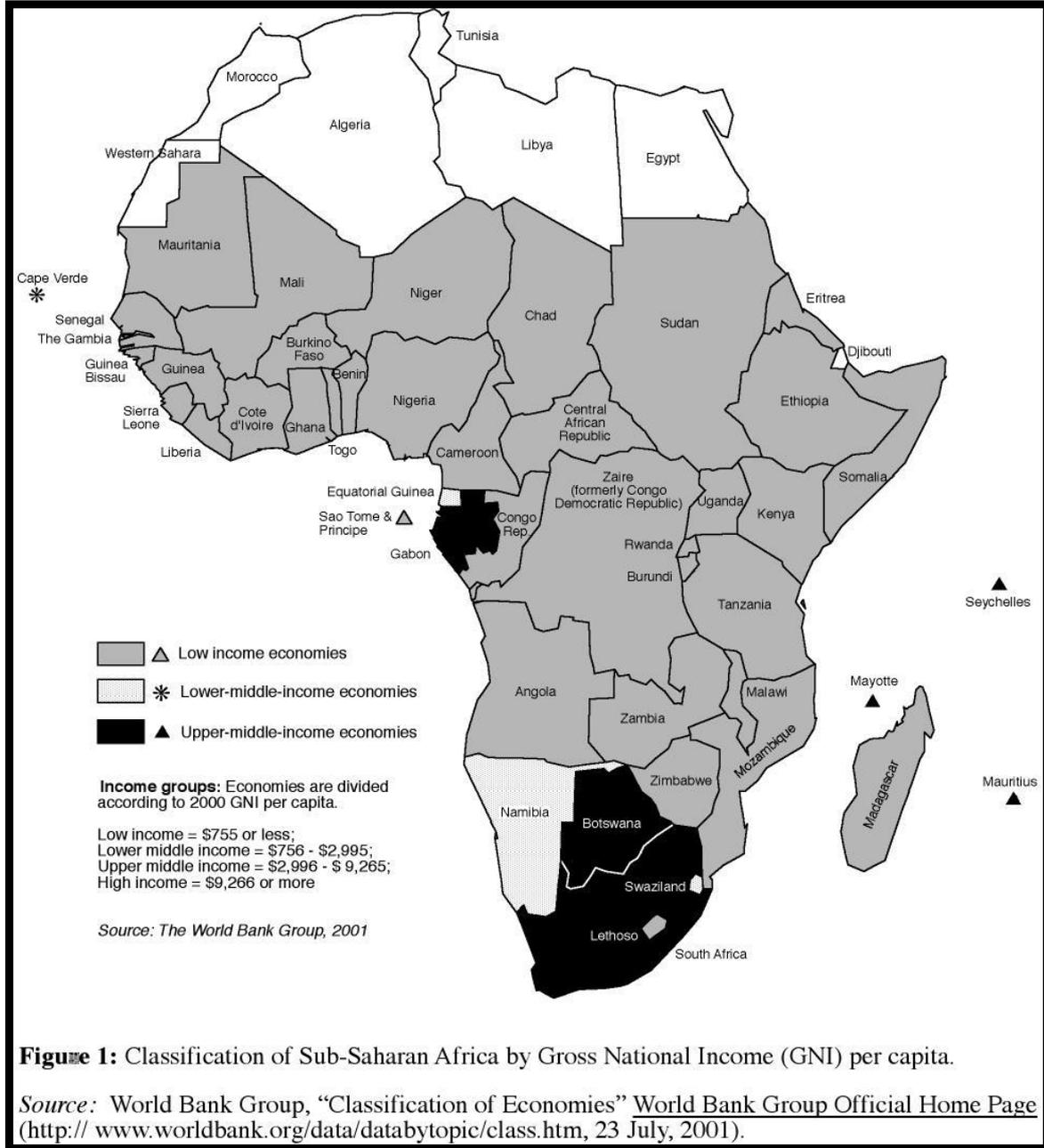
<i>Medium human development</i> (HDI rank 49-126)	HDI	HP1	GD1	GEM
Mauritius	63	16	60	59
Cape Verde	91	36	84	--
South Africa	94	33	85	--
Gabon	109	--	--	--
Equatorial Guinea	110	--	99	--
Namibia	111	56	100	--
Swaziland	113	--	102	60
Botswana	114	--	103	--
Zimbabwe	117	61	106	--

Ghana	119	46	108	--
Lesotho	120	42	111	--
Kenya	123	51	112	--
Comoros	124	47	113	--
Cameroon	125	49	114	--
Congo, Rep.	126	48	115	--
<i>Low human development</i> (HDI rank 127-62)				
Togo	128	63	116	--
Madagascar	135	64	122	--
Nigeria	136	59	123	--
Sudan	138	58	129	--
Mauritania	139	82	126	--
Tanzania	140	53	124	--
Uganda	141	69	125	--
Congo, Dem. Rep.	142	67	128	--

Zambia	143	68	127	--
Cote d'Ivoire	144	72	132	--
Senegal	145	80	130	--
Angola	146	--	--	--
Benin	147	79	134	--
Eritrea	148	75	133	58
Gambia	149	85	136	--
Guinea	150	--	--	--
Malawi	151	74	137	--
Rwanda	152	76	135	--
Mali	153	83	138	--
Central. Afr. Rep.	154	81	139	--
Chad	155	87	140	--
Guinea- Bissau	156	86	143	--
Mozambique	157	84	141	--
Ethiopia	158	88	142	--
Burkina Faso	159	--	144	--
Burundi	160	--	145	--

Niger	161	90	146	--
Sierra Leone	162	--	--	--

Source: United Nations Development Programme (UNDP), Human Development Report 2001: Making New Technologies Work for Human Development (New York and Oxford: Oxford University Press, 2001).



في هذا الأسلوب من الإشارات المرجعية فان معاملة الفيديو مرجعيا لا يختلف عن الصحف والمجلات و الانترنت ، ففي بعض الأحيان يكون لمصورات الفيديو كتاب . وعندما يكون لمادة الفيديو

مقدم لها فلا بد من ذكر اسمه أيضا ، ودائما يذكر عنوان البرنامج ،
وتعرض المعلومات بالشكل الآتي :

- الاسم الأول و الأخير (عندما يكون هناك مقدم للبرنامج) ،
عنوان البرنامج ، القناة التي عرض فيها أو المنتجة ، تاريخ
الإصدار أو العرض broadcast .

مثال :

John Pilger, "The New Rulers of the World"

Channel 3 (ITV), 19 June 2001.

"Secret History: Slavery" Channel 4, 28 September
2000 .

7.1.1.1.2.2 الذكر اللاحق للمصدر نفسه

التفاصيل التي وردت آنفا تكون عندما يرد ذكر المصدر مرة
واحدة ، أو تذكر عند وروده في المرة الأولى ، ومن الضروري ان
لا يتكرر ذلك لاحقا ، فبعد ذكر المصدر في المرة الأولى مطلوب
منك ذكره باختصار ليتمكن القارئ من تحديد المصدر ، ولذكر
الصفحة الجديدة التي اعتمدت من المصدر . والذكر المكرر
للمصدر سهل ، عليك فقط ذكر كنية الكاتب أو المؤلفين ،
ومختصر العنوان ، والصفحة التي أخذت منها المعلومات . واليك
بعض الأمثلة لهذه الصيغة :

- Bonnett, White Identities, 35–42.
- Newson, Land, Water and Development, 1.
- Jarvis, Pratt and Wu, The Secret Life of Cities, 57.
- Healy and Zorn, "Taquile's Homespun Tourism", 135–147.
- Thomas, "Modernisation Versus the Environment", 45.
- Laurie, "From Work to Welfare", 691–92.
- Brunsdon, Fotheringham and Charlton, "Geographically–Weighted Regression", 431–443.
- Browne, "Third World Boome Raises Hopes of End to Poverty", 23.
- Beresford, "De Klerk Says White Homeland Could Be Up for Discussion", 9.
- Samuel, "Little Englandism Today", 27.
- Wolfensohn, "A Proposal for a Comprehensive Development Framework".
- "Campaigns – Change the World".
- UNDP, "Human Development Report 2001".
- World Bank Group, "Classification of Economies".

Pilger, "The New Rulers of the World".

"Secret History: Slavery".

ولا يجب عليك استخدام op cit ، ibid . ، أو أي من المختصرات اللاتينية الشائعة الاستخدام لهذا الغرض في هذا الأسلوب من الإشارة المرجعية .

7.1.1.1.2.3 صفحة المراجع و المصادر

وبالإضافة إلى ذكر المصادر عند نهاية الاقتباس ، عليك توفير قائمة بالمصادر المستخدمة في الكتابة . ويكون هذا منفصلا عند نهاية المقال أو مشروع البحث أو الرسالة الجامعية ، ويكون تحت عنوان (البيلوغرافيا أو المصادر والمراجع) . وان تضم (البيلوغرافيا) فقط المصادر التي أشرت إليها في المتن ، رغم أنك قد تكون قرأت أكثر من ذلك واعتمدت مصادرا أخرى للتهيئة للكتابة والعمل البحثي .

في هذه الصفحة عليك ذكر المصادر مرتبة أبجديا حسب المؤلفين ، وأيضا عليك كتابتها طبقا للسياق (الأسلوب) نفسه وبالصيغة المعيارية . وهناك ثلاثة فروقات رئيسية بين ذكر المصادر عند نهاية الجمل والفقرات و عند ذكرها في البيلوغرافيا :

1 - ولأن التنظيم هنا على أساس المؤلف لذا يكتب الاسم الأخير (الكنية) أولا . وفي حالة تعدد المؤلفين يكون ذلك للمؤلف الذي

ورد اسمه أولاً وتكتب الأسماء الأخرى بالسياق السابق (الاسم الأول ثم الكنية) .

2 - ولأنك توفر مراجع للعمل بأكمله لذا لا حاجة لذكر رقم الصفحة أو الصفحات التي ذكرتها في المتن .

3 - النقطة أعلاه لا تنطبق على المقالات المأخوذة من أجزاء أو كتب محررة ، فعليك ذكر أرقام الصفحات التي احتوت المقال بأكمله .

أدناه أمثلة للمصادر التي أشير إليها سابقاً في نهاية الجمل أو الفقرات ، وكيف يجب ان تظهر في قائمة المصادر والمراجع .
لاحظ الفروقات بين الاثنين .

Books 7.1.2

Bonnett, Alastair. White Identities: Historical and International Perspectives (Harlow: Prentice Hall, 2000).

Newson, Malcolm D. Land, Water and Development: Sustainable Management of River Basin Systems 2nd edition. (New York: Routledge, 1997).

Jarvis, Helen, Andy C. Pratt and Peter Cheng-Chong Wu. The Secret Life of Cities: The Social Reproduction of Everyday Life. (New York: Pearson Education, 2001).

Chapter in an edited volume 7.1.3

Healy, Kevin and Elayne Zorn. "Taquile's Homespun Tourism." In Charles David Kleymeyer, ed. Cultural Expression and

Grassroots Development: Cases from Latin America and the Caribbean. Boulder and London: Lynne Rienner Publishers, 1994, 135–47.

Thomas, Alan. "Modernisation Versus the Environment? Shifting Objectives of Progress." In Tracey Skelton and Tim Allen, eds. Culture and Global Change London and New York: Routledge, 1999, 45–57.

Journal Articles 7.1.4

Laurie, Nina. "From Work to Welfare: The Response of the Peruvian State to the Feminisation of Emergency Work" Political Geography 16 (8) 1997, 691–714.

Brunsdon, Chris, Stewart Fotheringham and Martin C. Charlton. "Geographically–Weighted Regression – Modelling Non–Stationarity" The Statistician 47 (3) 1998, 431–443.

Newspapers and Magazines 7.1.5

Browne, Anthony. "Third World Boom Raises Hopes of End to Poverty" The Observer 8 July 2001, 23.

Beresford, David. "De Klerk Says White Homeland Could Be Up for Discussion" The Guardian Weekly 2 February 1992, 9.

Samuel, Raphael. "Little Englandism Today" The New Statesman and Society 21 October 1998, 27–30.

Internet Resources 7.1.6

Wolfensohn, James D. "A Proposal for a Comprehensive Development Framework" World Bank Group Official Home Page <http://www.worldbank.org/cdf/cdf-text.htm>, 22 June, 1999.

"Campaigns – Change the World" Oxfam Official Home Page
http://www.oxfam.org/what_does/advocacy/default.htm, 22
July, 2001.

Tables, figures and videos

United Nations Development Programme (UNDP) Human
Development Report 2001: Making New Technologies Work for
Human Development (New York and Oxford: Oxford University
Press, 2001).

World Bank Group. "Classification of Economies" World Bank
Group Official Home Page

<http://www.worldbank.org/data/databytopic/class.htm>, 23 July,
2000.

Pilger, John. "The New Rulers of the World" Channel 3 (ITV), 19
June 2001.

"Secret History: Slavery" Channel 4, 28 September 2000.

الأسلوب الثاني : نظام هارفرد

الأسلوب الثاني للإشارة المرجعية في الكتابة يدعى الكاتب -
التاريخ أو نظام هارفرد. ويعتمد هذا الأسلوب مبادئ النظام السابق
نفسها من حيث الإجراءات والمعلومات التي تذكر عن المصادر
والمراجع ، ولكن تقديمها بصيغة مختلفة . في هذا النظام ليس
هناك ملاحظات وهوامش بل الإشارة في المتن وتتطابق مع ما يرد

في صفحة (البيبلوغرافيا) في نهاية المقال. ومع هذا فان ذكر الملاحظات والهوامش ممكن حيثما تطلب الأمر مناقشة نقاط ذات صلة بالمقولات ولكنها ليست مركزية . وعندما تقوم بكتابة هذه الملاحظات والهوامش اسأل نفسك عن درجة أهمية ذكرها وضرورته ، وهل الأفضل ان تكون جزء من المتن أم يستحسن ذكرها في الهامش ؟ وإذا تطلبت هذه الملاحظات التوضيحية ذكر مصدرها فيكون ذلك باعتماد نظام هارفرد وفي الهامش أيضا.

أساس هذا النظام ان تذكر كنية المؤلف والسنة سواء للمجلة أو الكتاب ، و الصفحة عندما تكون هناك حاجة لذلك ، وجميعها تكون بين الأقواس . أدناه مثال على ذلك :

" The idea that tropical climates are nasty, and inhibit the forward march of civilisation, is a very old one in European thought" (Blaut 1993, 69)

وليس هناك فاصلة بين اسم المؤلف و سنة النشر فقط فارزة بين التاريخ و رقم الصفحة .

وإذا كنت تشير إلى نقطة عامة في مصدر أو مقولة إجمالية لكاتب وليس اقتباس نص معين (لذلك ليس هناك صفحة محددة لذكرها) ، عندئذ تتم الإشارة بالصيغة الآتية :

Throughout the book, Butchart (1998) takes issue with those who treat repression as the central problematic of South African race relations.

Globalisation has been associated with progressive growth in market relations (Amin 1997) and with global integration (Yusuf 2001).

في هذا النظام يقصد ب "المؤلف" الشخص الذي كتب الكتاب أو المقال ، والمحرر ندما تتحدث عن العمل الكتابي بمجمله وليس فصلا محددًا منه لكاتب آخر ، أو المؤسسة المسؤولة عن النشر مثل البنك الدولي و الصليب الأحمر وغيرها . في مثل هذه الحالات لا يذكر شيء عدا اسم الشخص أو المؤسسة ويكون بين قوسين .

وإذا كان هناك مصدران أو أكثر للمادة المشار إليها في الجملة أو الفقرة ، حينها تضاف جميعها بين قوسين عند النقطة المناسبة لذلك ، مع فاصلة منقوطة تفصل بين المصادر. مثلا :

The spatial focus of developmental state theory is typically Asia, especially East Asia (Johnson 1982; White 1988; Wade 1990; Appelbaum and Henderson 1992; Clark and Roy 1997).

الإشارة للمراجع في نظام المؤلف - التاريخ

في هذا النظام من الجوهري توثيق جميع الأعمال التي ورد ذكرها في المتن . و فقط عندما تكون (الببيلوغرافيا) شاملة حينها يكون لها معنى وقيمة . وتنظم المراجع أبجديا استنادا إلى كنية الكاتب ، وتذكر المصادر الأحادية الكاتب أولا ثم تتبعها تلك المشتركة التي تعود إلى الكاتب نفسه . وعندما يكون هناك مصدرين أو أكثر للكاتب ذاته منشورة في العام نفسه تذكر حينها بصيغة a1988 و b1988 وهكذا .

الإشارة إلى الكتب

وكل كتاب يرد في المراجع والمصادر تذكر عنه المعلومات بالترتيب الآتي :-

- كنية الكاتب ، مختصر اسمه ^{ix} (أسماء المؤلفين) ، سنة النشر ، عنوان الكتاب و تحته خط، الجزء أو تحرير ، المدينة التي طبع فيها ، اسم دار النشر .
- مثال :

Blaut, J.M. (1993) The Coloniser's Model of the World: Geographical Diffusionism and Eurocentric History, New York: Guilford Press.

الإشارة إلى مقالات من المجالات

وكل مقال يضاف (للبيبلوغرافيا) تقدم عنه المعلومات وبالصيغة الآتية :-

- كنية الكاتب ، مختصر اسم الكاتب أو الكتاب ، سنة النشر ، عنوان المقال وتحتته خط ، المجلد (عدده) وأرقام صفحات المقال .
مثال :

Hepple, L. (1998) "Context, Social Construction and Statistics: Regression, Social Science and Human Geography," Environment and Planning A 30 (3), 225-234.

الإشارة إلى فصل في كتاب تحرير

تتطلب الإشارة إلى فصل في كتاب نشر بصيغة تحرير ذكر المعلومات بالصيغة الآتية :

- كنية الكاتب ، مختصر الاسم (أو الأسماء عندما يكون هناك أكثر من كاتب) ، سنة النشر ، عنوان الفصل أو المقال ، مختصر اسم المحرر ثم كنيته (أو كنيتهم) عنوان الكتاب وتحتته خط، الطبعة أو الجزء ، مدينة الطبع ، اسم دار النشر .
مثال :

Manzo, K. (1999) "The 'New' Developmentalism: Political Liberalism and the Washington

Consensus," in D. Slater and P.J. Taylor eds.,
The American Century: Consensus and Coercion
in the Projection of American Power, Oxford:
Blackwell.

الإشارة إلى مقالات في الصحف والمجلات

تكون الإشارة إلى المقتبسات من الصحف والمجلات بالشكل الآتي

:

- الكنية ، مختصر الاسم ، سنة النشر ، "عنوان المقال" ، عنوان
الصحيفة أو المجلة وتحت خط ، يوم وشهر النشر ، رقم الصفحة
(بما فيها القسم المأخوذ عنه ، عندما يكون ضروريا) .

: مثال :

Browne, A. (2001) "Third World Boom Raises
Hopes of End to Poverty" The Observer 8 July,
23 .

Samuel, R. (1988) "Little Englandism Today" The
New Statesman and Society 21 October, 27-30 .

الإشارة إلى مصادر الانترنت

وبالنسبة إلى مصادر الانترنت تتبع الصيغة الآتية لمواقع الشبكة

: الدولية WWW :

- الكنية ، مختصر الاسم (لكاتب الصفحة عند توفره) (تاريخ الوثيقة عند توفره) " عنوان المقال أو الصفحة" عنوان الموقع وتحتته خط ، URL الموقع و تاريخ اخذ المعلومة .
أمثلة :

Wolfensohn, J.D. (1999) "A Proposal for a Comprehensive Development Framework" World Bank Group Official Home Page

(<http://www.worldbank.org/cdf/cdf-text.htm>, 22 June, 1999.)

"Campaigns – Change the World" Oxfam Official Home Page

(http://www.oxfam.org/what_does/advocacy/default.htm, 22 July, 2001 .)

وبالنسبة إلى مصادر الانترنت من غير صفحات الشبكة ، اتبع القائمة عند نهاية هذا الدليل .

الإشارة إلى الجداول والأشكال و الفيديو

في نظام المؤلف - التاريخ تستكمل المعلومات المرجعية عن مواد المصادر الواردة في الجداول أو الأشكال في صفحة المصادر والمراجع وليس تحت الجداول أو الأشكال ذاتها . والأمثلة التي أشير إليها سابقا ستظهر بالصيغة الآتية طبقا لهذا النظام .

Table 1:

Human Development Rankings for Sub-Saharan
Africa

<i>Medium human development</i> (HDI rank 49-126)	HDI	HP1	GD1	GEM
Mauritius	63	16	60	59
Cape Verde	91	36	84	--
South Africa	94	33	85	--
Gabon	109	--	--	--
Equatorial Guinea	110	--	99	--
Namibia	111	56	100	--
Swaziland	113	--	102	60
Botswana	114	--	103	--
Zimbabwe	117	61	106	--
Ghana	119	46	108	--
Lesotho	120	42	111	--

Kenya	123	51	112	--
Comoros	124	47	113	--
Cameroon	125	49	114	--
Congo, Rep.	126	48	115	--
<i>Low human development</i> (HDI rank 127-62)				
Togo	128	63	116	--
Madagascar	135	64	122	--
Nigeria	136	59	123	--
Sudan	138	58	129	--
Mauritania	139	82	126	--
Tanzania	140	53	124	--
Uganda	141	69	125	--
Congo, Dem. Rep.	142	67	128	--
Zambia	143	68	127	--
Cote d'Ivoire	144	72	132	--

Senegal	145	80	130	--
Angola	146	--	--	--
Benin	147	79	134	--
Eritrea	148	75	133	58
Gambia	149	85	136	--
Guinea	150	--	--	--
Malawi	151	74	137	--
Rwanda	152	76	135	--
Mali	153	83	138	--
Central. Afr. Rep.	154	81	139	--
Chad	155	87	140	--
Guinea- Bissau	156	86	143	--
Mozambique	157	84	141	--
Ethiopia	158	88	142	--
Burkina Faso	159	--	144	--
Burundi	160	--	145	--
Niger	161	90	146	--
Sierra Leone	162	--	--	--

Source: United Nations Development Programme (2001)

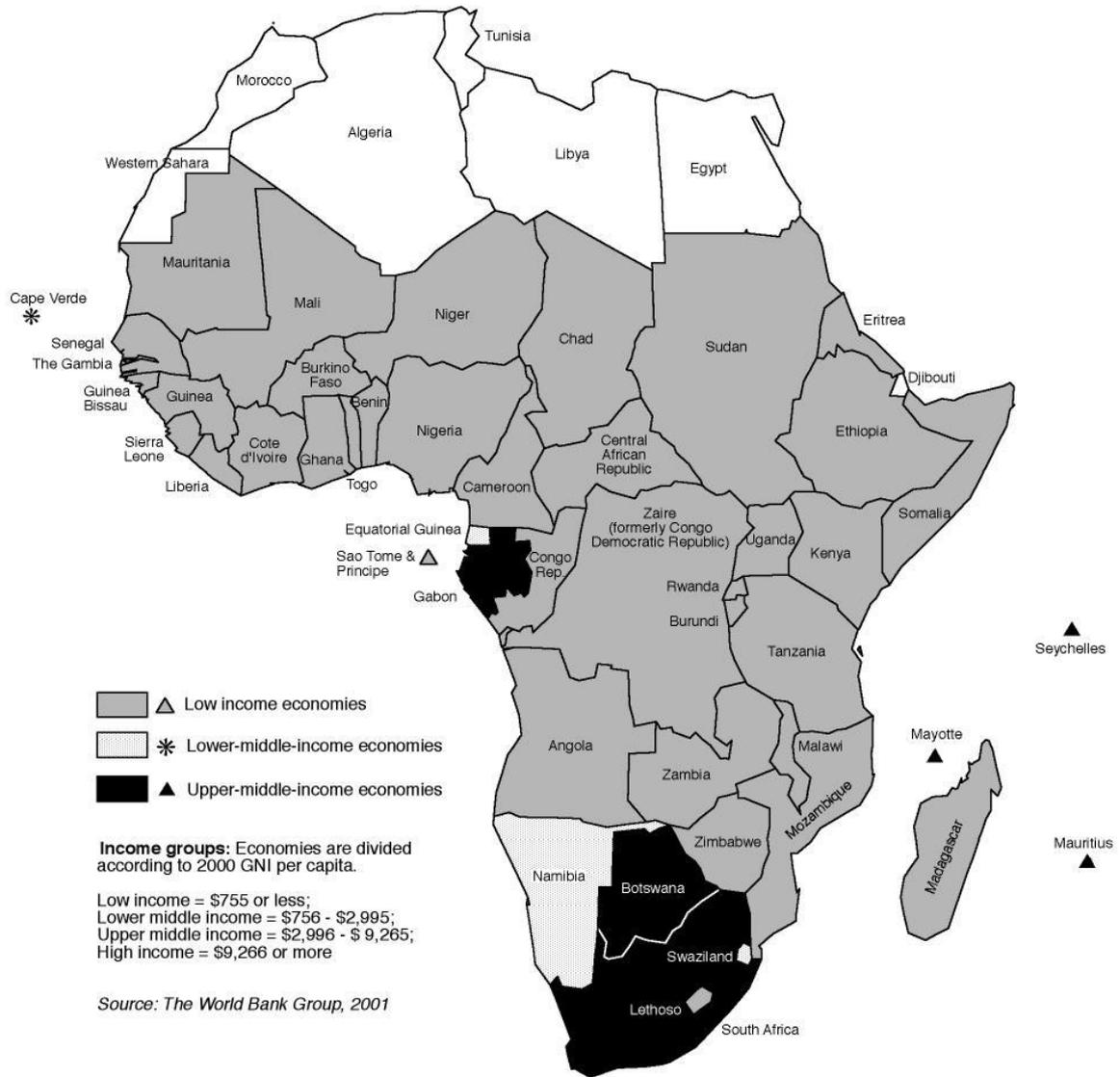


Figure 1: Classification of Sub-Saharan Africa by Gross National Income (GNI) per capita.

Source: World Bank Group (2001)

وفي صفحة المراجع ، يشار إلى مصادر الجدول و الشكل أعلاه
وكما يلي :

United Nations Development Programme (UNDP)
(2001) Human Development Report 2001: Making
New Technologies Work for Human Development,
New York and Oxford: Oxford University Press.

World Bank Group (2001) "Classification of
Economies" World Bank Group Official Home Page
(<http://www.worldbank.org/data/databytopic/class.htm>, 23 July, 2001.)

وتتم الإشارة إلى أفلام الفيديو المعتمدة في المقال بالشكل الآتي :
"Secret History: Slavery" (2000) Channel 4, 28
September.

ملاحظة ، عليك الإشارة إلى المصادر التي اعتمدها فقط والتي
استفدت منها ، ولا تشير إلى المصادر التي أشار إليها الكتاب
الآخرين ما لم تكن قد اطلعت عليها ، لأن هذا يعد انتحالا .

الانتحال

الانتحال هو تقديم أفكار شخص آخر (محاضرة مثلا) أو عمل
كتابي (كتاب ، مقال ، رسالة علمية ، بحث ، مصادر انترنت)
دون الإشارة المناسبة لأصحابها . وهذا عمل غير مقبول ، ولعله

أسوأ ما يمكن القيام به ، ويحاسب الطالب الذي يمارس ذلك طبقاً للتعليمات الجامعية العامة (الجزء K8) وكما موضح في دليل الطالب . وتتراوح العقوبة بين الرسوب في المادة التي تم الانتحال فيها إلى الفصل من الدراسة .

ولا يرتبط كون الطالب مذنباً بسبب الانتحال على كمية المادة المنتحلة و الإشارة غير المناسبة إلى مصدرها . ولكن كلما ازدادت كمية الانتحال تعاظمت العقوبة ، وتكون الإشارة غير المناسبة انتحالياً سواء أكان الانتحال لكلمة متميزة أو جملة أو مقطع .

ما ذكر في أعلاه يشكل دليلاً للإشارة المرجعية وبأسلوبين . ولتجنب الانتحال عليك التعريف بمكان المعلومة المأخوذة والأفكار واللغة التي استخدمتها في عرض مقولتك . وباعتماد سياقات هذا الدليل بصورة كاملة و دقيقة تتجنب الكثير من المشاكل .

وتكون الإشارة المرجعية المناسبة سهلة عند توثيق المصادر التي قرأتها و أخذت الملاحظات عنها والتي اعتمدها في بحثك . فعندما تأخذ الملاحظات عليك دوماً توثيقها بذكر اسم الكاتب أو الكتاب ، العنوان ، مكان وتاريخ النشر ، دار النشر و الصفحات ذات العلاقة .

وعند الأخذ نصياً من مقال أو كتاب أو مصادر أخرى تأكد بأنك استعملت الأقواس لتحديد النص عن غيره . وعند إعادة صياغة جملة أو فقرة عليك أيضاً الإشارة إليها . وعندما تقرأ لكاتب

في متن عمل كاتب آخر ، اذكر ذلك ولا تشير إلى الكاتب الأصلي ما لم تعود إلى عمله بنفسك .

الخلاصة

من اجل ان يكون الطالب مؤهلا فعلا للشهادة الجامعية عليه ان يتعلم استخدام التقنيات الأساسية للكتابة ، والخبرة فيها مطلوبة مهنيا . وبالسيطرة على هذه التقنيات لا تكون كاتبا جيدا ، بل لها فوائدها في مجالات العمل المختلفة التي يمكن ان تمارسها لاحقا .

مراجع أخرى

اعد هذا الدليل لقسم الجغرافيا في جامعة نيوكاسل ، من قبل الدكتورة Kate Manzo . وقد وجه شكر خاص إلى قسم العلوم السياسية في الجامعة نفسها ، خاصة للأستاذ David Campbell لاعتماد هذا الدليل على ما قدموه من دليل و ملاحظات . كما اعتمد دليل آخر صادر عن جامعة شيكاغو :

Chicago Manual of Style 13th edition, revised and expanded (Chicago: University of Chicago Press, 1982)

والمعلومات الأخرى عن الإشارة إلى المواد الإلكترونية النشر من غير مصادر الانترنت والتي نوقشت في أعلاه فإنها متوفرة في :

Xia Li and Nancy B. Crane, *Electronic Styles: A Handbook for Citing Electronic Information* 2nd

edition (Medford NJ: Information Today, Inc.,
1996)

وأخيرا وليس آخرا ، دائما لا تنس ان تستشير أستاذك المشرف في
ما تقوم به .