

التنوير العلمي لعلم الجغرافيا

سنة ١٩٩٠

الفصل الأول

الجغرافيا علم له بنيته المعرفية التي تجعل منه نظاماً له مقوماته وعلاقاته المركبة التي تجعله متميزاً عن غيره من المجالات المعرفية الأخرى، وعلم الجغرافيا ليس بمعزل عن العلوم الأخرى، ولكنه وثيق الصلة بنظم معرفية أخرى عديدة، والجغرافيا كمادة مدرسية وثيقة الصلة بالجغرافيا كعلم، فالأولى أخذت من الثانية لتكون وسيلة التربويين في بلوغ أهداف عديدة ومتباينة في جميع المستويات التعليمية، ولقد صاحب ذلك إعداد معلم متخصص في تدريس الجغرافيا وهو في الوقت ذاته متخصص في مجال أكثر عمومية هو المواد الاجتماعية، على الرغم من أن النظرة السائدة أن أي معلم يعد في هذا الإطار، هو معلم المواد الاجتماعية أكثر من كونه معلماً للجغرافيا أو معلماً للتاريخ أو معلماً لأي فرع من فروع المعرفة الإنسانية، والتي يطلق عليها الدراسات الاجتماعية أو المواد الاجتماعية أحياناً، أو الدراسات الإنسانية أحياناً أخرى، ومهما كان التخصص الذي أعد له المعلم فهو لا يزال ينظر إليه باعتباره ناقلاً للمعرفة وأن هذا الدور لا يفضلهُ أي دور آخر، بل وربما لا يوجد أي دور آخر إلى جانبه، وهذه النظرة تأتي متسقة مع الفكر التربوي الذي جعل من المعرفة الغاية النهائية لعملية التربية.

وكان من الطبيعي في هذه النظرة إلى العلم ودوره في العملية التربوية أن تخطط برامج إعداد معلم الجغرافيا بل وبرامج تدريبه في أثناء الخدمة على نحو يدعم هذا الاتجاه ويؤكدُه في مجال التربية، ومع التطور العلمي في مجال الجغرافيا والتداخل بينه وبين غيره من المجالات المعرفية الأخرى، وما صاحب ذلك من نمو لفكرة المعرفة وشمولها، والتقدم في وسائل الاتصال، أصبحت عملية تمكن التلاميذ من قدر معين من المعارف موضع شك ونقد شديدين، وخاصة إذا نظرنا إلى وجهة النظر القائلة أن حقائق العلم ومسلماته تتقدم وتتساقط عاماً بعد عام، وأن مستحدثات العلم كثيرة ومتنوعة، وأن ذلك هو رد فعل مباشر لقدرات الإنسان وتفكيره وإبداعه الدائم، وهذا يعني أنه على الرغم من إعداد معلم متخصص في الجغرافيا.

إلا أن ذلك لا يعني أنه يعمل بمنأى عن المجالات المعرفية الأخرى، وبالتالي فهو

مطالب بأن يكون متنوراً بمستوى أو آخر بأساسيات المجالات المعرفية الأخرى، وفي ذات الوقت لابد أن يكون متنوراً بدرجة كافية من مجال علم الجغرافيا وجوانب اهتمامه وأساليب البحث والدراسة فيه، ويرتبط بهذا دراسة معلم الجغرافيا لمعارف ومفاهيم أساسية في مجال الجغرافيا، وفي الوقت نفسه يجب أن يكون متمكناً من معارف ومفاهيم أساسية من كافة النظم المعرفية التي تدور في مجالات الدراسات الاجتماعية وربما غيرها من المجالات المعرفية الأخرى، وهذا يشير إلى أننا نتصور معلم الجغرافيا في إطار كونه إنساناً موسوعياً، ويقصد بذلك أن تكون لديه صورة شاملة ومتكاملة من مختلف المعارف والمفاهيم التي تشكل نسيج البنية المعرفية في مجال الدراسات الاجتماعية، وبالتالي يكون أقدر على إتقان مواطن الاتصال بينها وبالتالي يكون أقدر على تدريس أى مجال من مجالات الدراسات الاجتماعية وهو مدرك للإطار الفكرى الكلى الذى يعمل فيه، وهذا يعنى أن مسألة تنور معلم الجغرافيا ليست مسألة متعلقة بالنمو العلمى والمهنى للمعلم فقط، ولكنها إلى جانب ذلك تعد مدخلاً يساعد على إعداد مواطن متنور من خلال دراسة الجغرافيا خاصة والدراسات الاجتماعية بوجه عام، إذ أن تلك المواد ستعد عندئذ وسيلة لبناء الفكر وليست مجرد أشياء جوفاء.

هذا كما أن تنور معلم الجغرافيا يعكس نظرة متطورة إليه، مؤداها أن نقل المعارف إلى عقول التلاميذ ليس إلا أقل الأدوار المنوطة به أهمية، فلقد مضى الزمن الذى يعد فيه معلم الجغرافيا هو ذلك الذى يقف أمام التلاميذ، ويردد على مسامعهم سطوراً من الكتاب المدرسى والذى يتأكد من استيعابهم لكل ما قال، فالיום يعيش التلاميذ حياة تتسارع فيها الأحداث والمواقف والصراعات على كافة المستويات الإقليمية والعالمية، وكلها تحتاج إلى فهم العديد من المعارف والمهارات والاتجاهات، التى يصعب عليه تعلمها من خلال المناهج السائدة، ومن خلال المعلم الذى لا يزال يعمل، وهو مقيد بتخصص ضيق لا وجود له إلا فى العقول المحددة والمقيدة من الداخل.

وتبدو أهمية تواجد معلم متنور فى مجال الجغرافيا، إذا أدركنا أن هذا التخصص شأنه شأن الدراسات الاجتماعية يستهدف أن يتعلم الفرد معنى التغيير،

وأن يتقبل هذه الفكرة ويتكيف معها بل، ويكون أداة لإحداث التغيير، وهو يستهدف أيضاً إدراك ما يجرى من تفاعلات بين الإنسان والبيئة ونتائج التفاعل والتغيير والاستنتاج والتنبؤ بما يمكن أن يحدث في أكثر من اتجاه، وأكثر من مجال من مجالات الحياة. وفي هذا الإطار يبدو أن دراسة الجغرافيا ترمى إلى فهم العلاقات الاجتماعية وتفاعلات الفرد مع الآخرين والأدوار الاجتماعية، التي ينتظر أن يمارسها فيما بعد^(١)، وكذلك إدراك أصول المشكلات الاجتماعية والسياسية الاقتصادية، والعوامل المسؤولة عنها وكيفية المشاركة في حلها، ودوره كمواطن إزاء كل هذا، وهذه وظيفة غاية في الأهمية بالنسبة لبناء المواطن، ألسنا في حاجة إلى هذا المواطن القادر على المشاركة بالقول والفعل والذي يمتلك قدراً كبيراً من الحساسية الاجتماعية، وبناء وجدانياً راسخاً يجعله متمياً إلى وطنه، محباً له مستعداً للتضحية والفداء. إن الجغرافيا الحالية منهجاً ومعلماً أصبحت غير قادرة على تحقيق هذا، بينما التنور كاتجاه وكأسلوب حياة ومسار مهنة لمعلم الجغرافيا هو السبيل إلى تقديم إسهامة إلى هذا المجال الدراسي.

وتزداد أهمية مسألة التنور هذا إذا علمنا أن الجغرافيا هي السبيل ليفهم الفرد كيف أصبح الحاضر حاضراً، بمعنى كيف أدى تفاعل الإنسان مع المكان على طول الزمان إلى هذا الواقع الذي نعيشه بكل تحدياته ومشكلاته وصراعاته وإيجابياته وسلبياته، وهذا يتطلب من المواطن أن يفسر الحاضر من خلال رؤية، يحلل من خلالها الماضي، ويتنبأ بما يمكن أن يحدث في المستقبل القريب والبعيد، وهو هنا يقف على بداية طريق التفكير الإبداعي الذي يتمثل في نتاج عقلي متميز يعبر عن ذاتية الفرد بكل ما تعنيه هذه الكلمة من معرفة وقيم واتجاهات ومهارات، ومن هنا يمكن اعتبار مادة الجغرافيا ذات وظيفة في بناء الفكر، شأنها في ذلك شأن أي نظام معرفي آخر. يدعى أصحابه أنهم أصحاب تخصص يحتل المرتبة الأولى في تربية الفرد.

ولعلنا في حاجة هنا إلى أن نعرض في إيجاز لمقومات معلم الجغرافيا، الذي نعتبره متنوراً، أنه المعلم الذي يمتلك صورة شاملة عن بنية علم الجغرافيا؛ إذ إن ذلك يساعده على الفهم والتفسير لكل ما يتصل بهذا الجانب المعرفي. بل ونقل

مفاهيم العلم إلى مستوى التطبيق في الحياة اليومية ، بل ويساعده ذلك أيضاً على التخطيط واختزال المعرفة، وبالتالي لا تكون حفظ المعارف واستيعابها ونقلها إلى عقول الأبناء هي وظيفته الأساسية، وإنما تكون وظيفته الأساسية من هذه الزاوية هي نقل هذه الصورة إلى عقول الأبناء عند مستوى متدرج ومنسق مع المستويات التعليمية المتابعة.

ومن مقومات معلم الجغرافيا المتنور أيضاً أن يكون متمكناً من مهارات البحث في هذا المجال ، وهذا يعنى أن الدراسة الأكاديمية لمعلم الجغرافيا لا بد أن تصاحبها دراسة مناهج البحث في هذا المجال؛ ليكون قادراً على تعلم المهارات البحثية المتصلة بها، وهذا يعنى أن معلم الجغرافيا يستطيع في أثناء دراسته لهذا النظام المعرفي ومناهج البحث فيه أن يرى عن قرب المسارات التي سار فيها الفكر في مجال الجغرافيا، وهو ما يساعده على إدراك الخلفية التي يستند إليها هذا النظام المعرفي في الوقت الحاضر ، وهو أمر يزيد من تنوره على البعدين المكاني والزمني، بل ويساعده أيضاً على تبنى وجهة نظر ترقى إلى مستوى من الاقتناع الكامل بأهمية تنوره العلمي على المستويين العام والنوعي، فالمعلم المتنور في مجال الجغرافيا تزيد احتمالات كونه متنوراً في ممارسة كفاءات التدريس، بكل ما يعنيه ذلك من حرص على تكوين المواطن المتنور أيضاً، والمعلم هنا مطالب بالمشاركة الاجتماعية الحقيقية بالقول والفعل ، ويرتبط ذلك بميله إلى المعرفة واتجاهه الموجب نحو تعليم ذاته ونموه العلمي والمهني الدائم والعمل في فريق، بصورة متكاملة وقائمة على التعاون مع الجميع، والتخطيط لكافة الأعمال التي يقوم بها بالاشتراك مع التلاميذ.

وهو هنا في حاجة أيضاً إلى القدرة على اتخاذ القرار، فتعليم الذات وتعليم الآخرين من زاوية التنور تحتاج إلى وقفة مع النفس، فمعلم الجغرافيا لا بد أن يواجه نفسه ليرى أين هو، وما أدواره التي يجب أن يقوم بها في إطار هذا التغير السريع للمعرفة، وبالتالي يكون في موقف يلزمه أن يتخذ قراراً لنفسه، وذلك الشيء ينطبق على مدى حرصه على أن يجعل من التنور هدفاً أساسياً، عندما يقوم بتدريس الجغرافيا.

كل هذا يعنى أن برامج إعداد معلم الجغرافيا تحتاج إلى مراجعة لا من حيث الكم ولكن من حيث الكيف، والمقصود بذلك أن الطالب المعلم في دراسته للمواد

الأكاديمية، التربوية والثقافية لا ينبغي أن يتوقف عند مستوى استيعابها استعداداً لتدريس جزئيات متناثرة فيها، ولكن المهم هنا كيفية دراسته لتلك المواد بحيث تحدث تغيرات في الطالب المعلم؛ بحيث يكون متنوراً على المستوى العام والمستوى الخاص أو النوعي.

وهذا يعنى مصادر تعلم عديدة ومتنوعة مثل الأطالس والقواميس والمجلات والدوريات العلمية دوائر المعارف وأمهات الكتب والخرائط بأنواعها، وغير ذلك من مصادر تعلم الجغرافيا، ويشترط هنا أن يصاحب تلك المواد وتلك المصادر أساليب تدريس وأنشطة علمية وأساليب تقويم، تنظر إلى الطالب المعلم باعتباره مصدراً للتطور بالنسبة للتلاميذ، وبالتالي فإن عملية إعداده في إطار كليات التربية يجب أن تتجه مباشرة إلى تلك المقومات الأساسية السابق ذكرها والتي يجب أن تتوافر لدى معلم الجغرافيا المتنور، تلك المقومات التي تجعل المعلم في هذا المجال قادراً على ممارسة أدوار جديدة، أصبحت من المسلمات في إطار الاتجاهات العالمية لإعداد المعلم.

فمعلم الجغرافيا باحث وخبير ومخطط وعضو في فريق من الأبناء وميسر للتطور فهو باحث في مصادر المعرفة، وهو باحث- عن كل جديد في مجال الجغرافيا، وهو باحث في كيفية توظيف هذا الجديد لإثراء الخبرات المدرسية، وهو باحث أيضاً عن المشكلات أو المعوقات التي تعطل مسار التعلم المقصود في الاتجاه المطلوب، وهو باحث عن المجالات التي يستطيع من خلالها إحداث التوازن والانساق بين الخبرات المقصودة والخبرات غير المقصودة، وأخيراً هو باحث عن كل ما يكون من شأنه إثراء مواقف التدريس لكي تكون مجالاً حقيقياً لإحداث التنور لدى الأبناء.

ومعلم الجغرافيا أيضاً خبير ميداني، فهو الذي يرى المناهج المدرسية، وهي في موضع التنقيب، وبالتالي هو القادر على رؤية ماذا يحدث لما تم تخطيطه وبناءه من المناهج؛ وخاصة عندما لا تتاح لها فرص التجريب، وهو بذلك يعد مصدراً للمعلومات والبيانات عن مدى صلاحية المنهج، وهو بالتالي المصدر الذي يعتمد عليه خبراء المناهج عند اتخاذ القرار بشأن تطوير المناهج، وهو لا يستطيع ذلك دون مستوى متميز من التنور.

ومعلم الجغرافيا يعد أيضاً مخططاً وميسراً للتنور، وهو بذلك قدوة ومثل في التنور في تخطيطه وتيسيره لعملية التعلم، التي تساعد على بناء المواطن المتنور، فالتلاميذ عندما يرون معلماً متنوراً في معلوماته ومنهجه في التفكير والشخصية، سيجد نفسه أمام القدوة والمثل، وهو ما لا يستطيع الأبناء رؤيته في معلم يعيش حبيس التخصص الضيق المتجمد، والذي يبقى مقيداً بحدود ما تشمله المناهج التي يقوم بتدريسها، ومن هنا نجد أن الكثير من معلمى الجغرافيا يفضلون في كل عام تدريس المناهج التي اعتادوا تدريسها في سنوات سابقة، حيث لا يبذلون جهداً إضافياً ولا يمارسون أدواراً جديدة، غير إلقاء ما جاء بالكتب المدرسية على مسمع الأبناء، وإذا كان ذلك هو بعض من كل ما تحتاجه برامج تدريسية في أثناء الخدمة. وفي جميع الأحوال لا بد من النظر إلى معلم الجغرافيا باعتباره مريباً لجيل يرجى أن يكون متنوراً لأنه يعيش حاضراً يفرض هذا الاتجاه، ويجعل منه أمراً حتمياً ولعلنا ندرك أننا نعيش الآن حياة، نعرف قدرأ كبيراً من أبعادها ومستوى معيناً من العلم والتكنولوجيا يتحكم في مسار تلك الحياة، إلا أن المستقبل الذي سيعيشه الأبناء مجهول تماماً بالنسبة لنا، وإذا كان بمقدورنا في الماضي أن نتنبأ بما يمكن أن يحدث في المستقبل بدرجة عالية من الثقة، إلا أن ذلك لم يعد من الأمور المسورة في الحاضر، وبالتالي فإن المستقبل الذي نعد الأبناء لمعايشته مجهول بدرجة كبيرة، ومن هنا تبدو لنا أهمية النظر إلى مناهج الجغرافيا بالتعليم العام، بحيث تخضع للتطوير لكي يجد فيها معلم الجغرافيا ما يساعده على تخطيط خبرات يكون من شأنها تهئية المناخ المناسب لإحداث التنور المطلوب في عقول الأبناء، والمناهج، التي نقصدها هنا هي ليست مجرد مادة دراسية، ولكنها قبل ذلك أسلوب عرض للمادة، وأسلوب تعامل معها من خلال مختلف مصادرها، وهي أيضاً خبرات يمر بها التلاميذ، وهي إلى جانب ذلك مواقف نشاط يمارسها المعلم مع التلاميذ، ومن خلال هذا كله يعايش التلاميذ بتوجيه من المعلم خبرات متنوعة تجعلهم قادرين على إحداث التنمية، فالإنسان هو الذي استطاع أن يطوع البيئة وهو الذي استطاع أن يضبط التفاعلات معها ومع مواردها، وهو الذي ابتكر كل ما من شأنه تيسير حياة الإنسان، إلا أن الإنسان بجعله بنظرته القاصرة كان ولا يزال هو العامل الأساسي فيما يواجهه العالم من مشكلات .

وهكذا نرى أن المعلم لا بد أن يكون متنوراً، فهو لا يرى الصورة الكلية للعلم، يرى مكونات هذا العلم، ويرتبط بذلك مناهج البحث في هذا العلم، وتطوره في مختلف المراحل، وكذا الوسائل والأساليب والأدوات التي يستخدمها الجغرافى لإحداث التراكم المعرفى فى مجال الجغرافيا، لإحداث التنمية فى مجتمعه، ويرتبط بهذا كله المهارات الأساسية التى يستطيع عن طريقها تدريس هذا الفرع من فروع المعرفة لإحداث التنور المنشود.

ولقد تناولت بعض الدراسات العربية قضية التنور، فقد قام (محمد السيد أمين) ١٩٨٧ بدراسة الهدف منها تعرف أثر مناهج العلوم فى المدرسة الإعدادية على استيفاء عناصر الثقافة العلمية عن طريق اختبار تحصيلى أعد لهذا الغرض، وأسفرت النتائج على أن مناهج المرحلة الإعدادية لا تقدم للطلاب عناصر الثقافة العلمية الضرورية^(١).

وقدم (محمد السيد السايح) ١٩٨٨ دراسة استهدفت تطوير منهج علم الأحياء فى المدرسة الثانوية العامة، فى ضوء متطلبات الثقافة البيولوجية، وقد اتضح من هذه الدراسة أن مناهج المرحلة الثانوية تستوفى بعض متطلبات الثقافة البيولوجية، أما المستحدثات البيولوجية فلم يتم تناولها من خلال هذه المناهج، كما أشارت الدراسة إلى أن المؤسسات التعليمية لا تقوم بدورها فى نشر الوعى والتثقيف العلمى^(٢).

أما فى مجال الجغرافيا فلم تجر دراسة فى مجال التنور، سواء كان ذلك على المستوى المدرسى ومراحل التعليم العام أم على المستوى الجامعى، ولكن أجريت دراسات تناولت بعض أبعاد التنور لدى معلمى الجغرافيا- سواء قبل الخدمة أو أثنائها، ومن أمثلة هذه الدراسات دراسة « فارعة حسن » ١٩٨٠^(٤)، دراسة (أحمد السيد الجوهري) ١٩٨٥^(٥)، دراسة (فهيمة سليمان عبد العزيز) ١٩٨٧^(٦) ويلاحظ أن هذه الدراسات تناولت بعض أبعاد تنور معلم الجغرافيا، ولم تناول مسألة التنور بالمعنى المقصود فى هذه الدراسة؛ مما أكد أهمية إجراء هذه الدراسة التى تستهدف تقويم مستويات التنور لدى الطلاب المعلمين بأقسام الجغرافيا فى بعض كليات التربية.

مشكلات البحث:

بناء على ما سبق فإن مشكلة البحث هي أن هناك حاجة إلى زيادة مستوى التنور في مجال الجغرافيا لدى معلمي هذا التخصص حاضراً ومستقبلاً، وبالتالي فإن الطلاب المعلمين يمثلون نقطة البداية ومحور الاهتمام في هذا الشأن، ومن ثم فإن التساؤلات التي تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عنها وصولاً إلى حل المشكلة، هي:

١- ما أبعاد التنور في مجال الجغرافيا، والتي يجب أن يتمكن منها الطلاب المعلمون في أقسام الجغرافيا ببعض كليات التربية.

٢- ما مستويات الطلاب المعلمين في الأبعاد الأساسية للتنور في مجال الجغرافيا؟

٣- ما المقترحات والتوصيات التي يمكن أن تساعد في تطوير مستويات التنور في تلك الأبعاد؟

حدود البحث:

أجريت هذه الدراسة في إطار الحدود الآتية :

١- على الرغم من الوعي بأن هناك عديداً من الأبعاد ذات الصلة بالبناء العلمي والمهني لمعلم الجغرافيا، إلا أن الدراسة الحالية عنيت ببعض الأبعاد الخاصة بمجال علم الجغرافيا.

٢- أجرى البحث على الطلاب المعلمين في بعض كليات التربية بمصر.

٣- مع الإيمان بأهمية وجود تصور شامل للتطوير، إلا أن هذه الدراسة قدمت مجرد توصيات ومقترحات من شأنها أن تساعد في بناء التصور الشامل لكافة أبعاد معلم الجغرافيا.

إجراءات البحث:

للإجابة عن تساؤلات البحث، اتبعت الإجراءات الآتية :

أولاً: تحديد أبعاد التنور في مجال الجغرافيا، وذلك عن طريق:

١ تحليل كتب متخصصة في مجال الجغرافيا وطرق التدريس وبعض الكتب المدرسية في مرحلتى التعليم الأساسى والتعليم الثانوى.

٢- وضع قائمة بالأبعاد ، التي تم التوصل إليها .

٣- عرض القائمة على خبراء في مجالى الجغرافيا وتدريبها لتحديد الأبعاد الأساسية للتنورة والتي يجب أن يكون الطالب المعلم مدركاً إياها.

ثانياً: بناء أداة البحث وهي عبارة عن اختبار تحصيلي لقياس مدى معرفة عينة البحث ببعض أبعاد التنور والتأكد من صدقه وثباته عن طريق تجربته تجربة استطلاعية

ثالثاً: تطبيق الاختبار على عينة من الطلاب المعلمين بأقسام الجغرافيا ببعض كليات التربية.

رابعاً : تصحيح الاختبار وتسجيل النتائج ومعالجتها إحصائياً وتفسيرها.

خامساً: التوصيات والمقترحات.

أولاً: أبعاد التنور في مجال الجغرافيا:

لما كان معلم الدراسات الاجتماعية من المفترض فيه أن يكون متنوراً في كافة فروع المعرفة في هذا التخصص ، إلى جانب تنوره النوعى في مجال التخصص الدقيق ، كان لزاماً على الباحثين في هذه المرحلة من البحث أن يحددوا أبعاد مجال الجغرافيا، أى أن معلم الجغرافيا يجب أن يكون لديه القدر المناسب من التنور في مجال الجغرافيا ، وهذا يعنى أنه سيكون أقدر على القيام بعمله من أجل التنور على نحو أفضل، ومعلم الجغرافيا في إطار النظرة المتخصصة يجب أن يرى النظرة الكلية لعلم الجغرافيا ، الذى لم يعد علماً مكتسباً تأملياً، وإنما أصبح علماً له وسائله وأدواته، ومداخله العديدة التى تستهدف جعله علماً وظيفياً، ولذلك ظهرت الدراسات الميدانية أو الحقلية التى تستهدف التنمية الاقتصادية والاجتماعية بمعنى دعم وإثراء تشبع الجغرافيا بالعامل الإنسانى.

ولقد اتجه الجغرافيون حديثاً إلى الوصول إلى نظريات جغرافية، تساعدهم على التفسير وإصدار التعميمات والوصول إلى قوانين تحكم هذا العلم، وتجعل منه عملاً راسخاً له أصوله^(٧) واستخدمت فى ذلك النماذج التى يمكن عن طريقها الكشف عن الحقيقة أو الواقع المركب، ومعنى هذا أن علم الجغرافيا أصبح له هيكله

التماسك، والذي يتضمن العديد من المفاهيم الضرورية التي يمكن عن طريقها فهم كنه هذا العلم وتفسير ظواهره المختلفة، وهو الأمر الذي يوليه الجغرافيون اهتمامهم، بالتالى أصبح محور اهتمام التربويين إتاحة الفرص للأبناء لإدراك هيكل العلم ومساعدتهم على اكتساب القدرة على التعمق فيه وتفسير الظواهر، ومن هنا فإن معلم الجغرافيا يجب أن يرى الصورة الكلية لعلم الجغرافيا وأن يرى العلاقات بين مكونات هذا العلم، ويرتبط بذلك مناهج البحث فى هذا العلم وتطوره فى مختلف المراحل والأساليب والوسائل التي يستخدمها الجغرافى لإحداث التراكم العلمى فى مجال الجغرافيا، كما يرتبط بهذا المهارات التي يجب على معلم الجغرافيا نقلها من خلال المواقف التدريسية إلى تلاميذه .. ويرتبط بذلك أيضا المهارات الأساسية التي يستطيع عن طريقها تدريس الجغرافيا من منطلق إعداد مواطن قومى عالمى، قادر على المشاركة الاجتماعية الفعالة فيما يجرى حوله من أحداث، وهذا يتطلب من معلم الجغرافيا الإلمام بدور المنظمات الدولية كالأمم المتحدة فى التصدى للمشكلات العالمية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية على المستوى العالمى، ودور هذه المنظمات فى قضية نزع السلاح وتدعيم السلام والتعاون والدفاع عن حقوق الإنسان.

وقد تم الاعتماد على عديد من المراجع المتخصصة فى مجال الجغرافيا وطرق تدريسها والكتب المدرسية لتحديد الأبعاد التي يجب أن يلم بها معلم الجغرافيا وقد تم التوصل إلى مجموعة من الأبعاد ثم تصنيفها فى المجالات الآتية:

أولاً: تطور الفكر الجغرافى وطبيعة الجغرافيا وأهداف تدريسها .

ثانياً: استخدام الخرائط والرسوم والأشكال .

ثالثاً: الجغرافيا الطبيعية .

رابعاً: الجغرافيا البشرية .

خامساً: الأمم المتحدة والمشكلات العالمية .

وقد تم عرض ما تم التوصل إليه من الأبعاد على مجموعة من الخبراء في مجال الجغرافيا وطرق تدريسها وقد أدت هذه الخطوة إلى الصورة التالية بهذه الأبعاد.

أولاً: تطور الفكر الجغرافى وطبيعة الجغرافيا وأهداف تدريسها :

** تطور الفكر الجغرافى .

** ماهية الجغرافية وفروعها المختلفة .

** أهمية الجغرافيا ووظيفتها وصلتها بالعلوم الأخرى.

** أهداف تدريس الجغرافيا.

ثانياً: استخدام الخرائط والرسوم والأشكال:

** معنى الخريطة ووظيفتها.

** أنواع الخرائط.

** أسس قراءة الخريطة واستخدامها: المقياس - الاتجاه - الرمز.

** استخدام الرسوم .

** استخدام الأشكال .

** استخدام الصور.

ثالثاً: الجغرافيا الطبيعية:

** أساسيات الجغرافيا الفلكية.

** الأرض: شكلها - أبعادها - توزيع اليابس والماء.

** أشكال السطح والعوامل التى تؤثر فيه: عوامل خارجية - عوامل داخلية.

** البحار والمحيطات وأهميتها الاقتصادية.

** المناخ: أهميته.

** الأرصاد الجوية.

** الطقس والمناخ.

** العوامل المؤثرة فى المناخ .

** عناصر المناخ : الحرارة- الضغط- الرياح- مراكز الحركة فى الهواء : الكتل الهوائية - المنخفضات الجوية - الأعاصير - الرطوبة .

** توزيع الأقاليم المناخية .

** النبات والعوامل التى تتحكم فيه .

** النباتات الطبيعية فى العالم : الغابات - الحشائش - الصحارى .

** توزيع الأقاليم النباتية فى العالم .

رابعاً: الجغرافيا البشرية .

** العلاقة بين الإنسان والبيئة : المشكلات البيئية .

** الإنسان والسلالات .

** أنواع البيئات : الغابات - الاستبس - البيئة الصحراوية - البيئة الزراعية -

البيئة الجبلية - البيئة القطبية .

** دراسة إقليمية : قارات العالم - العالم العربى - مصر - المحافظة .

جغرافية السكان .

مفهوم جغرافية السكان .

مصادر البيانات السكانية .

أنماط توزيع السكان .

العوامل المؤثرة فى توزيع السكان .

حركة السكان .

الهجرات السكانية .

تركيب السكان .

بعض نظريات السكان .

السياسة السكانية العالمية .

المشكلات السكانية .

الجغرافية الاقتصادية :

تعريف الجغرافيا الاقتصادية وعلاقتها بالعلوم الأخرى.

الموارد الاقتصادية.

الزراعة ومقوماتها.

المشكلات المرتبطة بالزراعة .

المحاصيل الزراعية .

الإنتاج الحيوانى .

إنتاج الغابات .

المواد المعدنية .

التوزيع الجغرافى للتكوينات المعدنية .

بعض المعادن المهمة وتوزيعها.

** مصادر الطاقة : الفحم - البترول - الغاز الطبيعى - الطاقة.

التوزيع الجغرافى لكل منها.

بعض المشكلات المرتبطة بالطاقة .

الصناعة.

عوامل قيام الصناعة.

أنواع الصناعة.

** بعض الصناعات المهمة .

المشكلات الاقتصادية فى العالم.

جغرافية المدن.

بيئة المدينة وموقعها .

وظائف المدن .

مشكلات المدن .

إقليم المدينة .

دراسة تطبيقية لبعض المدن.

الجغرافيا السياسية :

- معنى الجغرافيا السياسية .
- العوامل التي تؤثر فى قوة الدولة.
- العوامل الطبيعية- العوامل الاقتصادية.
- الحدود السياسية.
- مشكلات الحدود .
- الخريطة السياسية للعالم وبعض المشكلات السياسية المعاصرة.
- القوى السياسية العظمى فى العالم.

جغرافية النقل:

- العوامل المؤثرة فى النقل .
- النقل البرى .
- النقل المائى.
- النقل البحرى.
- النقل الجوى.
- التجارة الدولية :
- حجم التجارة الدولية .
- العوامل التي تؤثر فى التبادل التجارى .
- مناطق التجارة الرئيسية فى العالم .
- النقل والتجارة الدولية.
- التكتلات الاقتصادية.
- مشكلات التجارة فى الدول النامية.

خامسا : الأمم المتحدة والمشكلات العالمية:

- ماهيتها - أهميتها - أهدافها:
- الأجهزة الرئيسية فى الأمم المتحدة.

دور الأمم المتحدة فى علاج المشكلات العالمية؛

ولما كان من المتعذر تناول كل تلك الأبعاد بكل تفصيلاتها، وجزئياتها فى دراسة من هذا النوع وفى إطار حدودها؛ لذلك تم اختيار بعض جوانب هذه الأبعاد لتكون محوراً للاختبار الذى يمثل أداة البحث، وهو المجال الذى سوف يتم تناوله فى الجزء التالى من هذا البحث.

ثانياً: بناء أداة البحث :

لما كان البحث يتطلب تحديد مستوى الطلاب المعلمين فى أبعاد التنور فى مجال الجغرافيا، فقد تطلب ذلك إعداد أدوات لتحديد هذا المستوى، ومع الوعي التام بأن هذا يتطلب قياس الجانب المعرفى والأدائى للطلاب المعلمين فى الأبعاد المراد تحديدها، إلا أنه نظراً لصعوبة تحديد المستوى الأدائى باستخدام بطاقات الملاحظة فقد اقتصر على قياس الجانب المعرفى لمستوى التنور فى مجال الجغرافيا، ونظراً لعدم توافر مثل هذا النوع من الاختبارات فقد تم إعداد اختبار لهذا الغرض، وفيما يلى عرض لخطوات بناء الاختبار:

أهداف الاختبار:

يهدف الاختبار إلى قياس مستوى التنور فى مجال الجغرافيا لدى الطلاب المعلمين شعبة الجغرافياً بكليات التربية، وشمل الاختبار خمسة مجالات هى :

أ- تطور الفكر الجغرافى وطبيعة الجغرافيا وأهداف تدريسها .

ب- استخدام الخرائط والرسوم والأشكال.

ج- الجغرافيا الطبيعية.

د- الجغرافيا البشرية.

هـ- الأمم المتحدة والمشكلات الدائمة .

٢- صياغة وحدات الاختبار :

روعى فى صياغة وحدات الاختبار ما يلى:

** الاعتماد فى صياغة الأسئلة على المجالات السابق تحديدها.

** أن تكون الأسئلة متنوعة بقدر الإمكان، ولذا جاءت في شكل أسئلة موضوعية (من نوع الاختيار من متعدد - والتكملة) وإما في شكله أسئلة تتطلب إجابات قصيرة يعبر فيها الطالب عن الفكرة التي تحتاج إليها إجابة السؤال وإما في شكل خرائط ورسوم وأشكال، يقوم الطالب بتوقيع ظاهرات معينة عليها أو قراءتها.

** أن تكون الأسئلة خالية من المصطلحات غير المألوفة أو الغامضة بالنسبة للطلاب .

وقد تضمن الاختبار في صورته المبدئية ١٠٥ سؤالاً منها:

* سبعة أسئلة لتطور الفكر الجغرافي وطبيعة الجغرافيا وأهداف تدريسها.

* ستة وأربعون سؤالاً للجغرافيا الطبيعية.

* أحد عشر سؤالاً للجغرافيا البشرية.

* ستة وعشرون سؤالاً لاستخدام الخرائط والرسوم والأشكال.

* بالمعلومات المرجعية (Reference) وهي عملية تزويد بالمعلومات ومصادرهما بأساليبها وأشكالها وتكنولوجياها المختلفة ومن المصادر التعليمية المناسبة لكل مستخدمى عملية التخزين.

* ١٩ درجة لأسئلة الأمم المتحدة والمشكلات العالمية.

وبناء على ذلك تصبح الدرجة الكلية للاختبار (١٦٠ درجة)، وبذلك أخذ الاختبار صورته المبدئية.

٣- ضبط الاختبار:

عرضت الصورة المبدئية للاختبار على مجموعة من المحكمين في مجال الجغرافيا وطرق تدريسها؛ وذلك للتأكد من صلاحية الاختبار لتقويم المعلومات والمهارات والمفاهيم التي يتضمنها كل مجال من محاولات التنوير في مجال الجغرافيا والأمم المتحدة، وملاءمة أسلوب صياغة الأسئلة لمستوى الطلاب المعلمين وملاءمة التقدير الكمي للأسئلة.

وقد أسفرت هذه الخطوة عن الملاحظات والمقترحات التالية:

* بالنسبة للملاءمة التعليمية.. فقد اتفق المحكمون على أن تعليمات الاختبار واضحة وملائمة.

* اتفق المحكمون على أن وحدات الاختبار صالحة لتحديد مستوى التنوع

* بالنسبة لصياغة الأسئلة اقترح ما يلي:

- استبدال س ٢٣ «د» « بطول متوسط العمر وارتفاع مستوى المعيشة» «ب»
«انخفاض معدلات الوفيات».

- استبدال كلمة «انبعاثها» في س ٢٧ «د» بكلمة «طيها».

- تعديل صياغة س ٣١ من «تميز البدايات الأولى لعلم الجغرافيا بـ «إلى» «من سمات البدايات الأولى لعلم الجغرافيا في العصر الحديث اعتمادها على...».

- استبدال الفقرة (أ) من س ٢٩ «منطقة هضبة الجلف الكبير» بـ «منطقة جبل عليه».

- تعديل صياغة س ٥١ من «أى المناطق التالية تمثل مناخ بحر متوسط» إلى «مناخ أى المناطق التالية يماثل مناخ بحر متوسط».

- حذف كلمة «الصاعدة» من س ٦٧ «ج».

- تعديل صياغة س ٧٤: «من «الجغرافى البريطانى الذى أجرى دراسات استخدام الأرض...» إلى «الجغرافى البريطانى الذى يعتبر رائداً لدراسات استخدام الأرض...».

تعديل صياغة س ٨٤ من «تشير الدراسات الحديثة إلى أن علم الجغرافيا طرأت عليه تغيرات واضحة تجعله مختلفاً فى شكله وأساليبه...» إلى «تشير الدراسات الحديثة إلى أن علم الجغرافيا طرأت عليه تغيرات واضحة تجعله مختلفاً فى منهجه وأساليبه بحثه».

تعديل صياغة س ٨٦ «ن» من «التركيب الصخرى للمنطقة التى يشقها النهر» إلى «التركيب الصخرى لمنطقة النهر».

والفقرة «ج» من «حمولة النهر من حيث حجمها ونوعها» إلى «حمولة النهر حجماً ونوعاً».

- حذف الأسئلة رقم ١٠، ٢٠، ٢٥، ٣٤ لتكرار متطلباتها في أسئلة أخرى.

- استبدال الفقرة «د» من س ٨٧ «الملاحة البحرية ودخول السفن إلى المواني» بـ «اتساع المحيطات بالنسبة للقارات».

- تعديل صياغة س ٨٨ «أ» من «السهول البحرية» إلى «السهول الساحلية».

- تعديل صياغة س ٨٩ «أ» من «الأمطار وقيمتها الفعلية» إلى «فاعلية المطر».

- تعديل صياغة س ٩١ «أ» من «النواة وكثافتها ٦, ١٠ حجم / سم ٣» إلى «النواة ومتوسط كثافتها ٦, ١٠ حجم / سم ٣».

- تعديل صياغة س ٩٢ «ب» من «التضاريس» إلى «أشكال التضاريس السائدة».

- اختصار الفقرة «د» س ٩٣ من «استمرار النهار على مدى ٢٤ ساعة فيما بين الدائرة القطبية والقطب الشمالي» إلى «استمرار النهار على مدى ٢٤ ساعة عند القطب الشمالي».

- تعديل صياغة س ٩٥ «ب» من «قيم خطوط الضغط تكون أكثر من» إلى «تكون خطوط الضغط أكثر من.....».

- تعديل صياغة س ٩٨ «ج» من «عندما يكون سطح الأرض في المنطقة مغطى بالجليد» إلى «لتغطية سطح الأرض في المنطقة بالجليد».

- استبدال كلمة «البركفيلدرز» في س ٩٩ «د» بكلمة «الديفون».

- استبدال كلمة «السلب النهري» في س ١٠٠ «ج» بكلمة «الحفر الوعائية».

وفي ضوء ذلك تم إجراء التعديلات اللازمة وأصبح الاختبار صالحاً لإجراء التجربة الاستطلاعية.

٤- التجربة الاستطلاعية:

يمكن تحديد أهداف التجربة الاستطلاعية للاختبار في حساب قدرة الأسئلة على التمييز وتحديد زمن الاختبار.

ولتحقيق ذلك طبقت الصورة المبدئية للاختبار على ٤٥ طالبة من طالبات السنة الرابعة، شعبة الجغرافيا بكلية البنات - جامعة عين شمس ، وكان عدد الإجابات المستوفاة ٤٠ إجابة وتم استبعاد خمس إجابات لعدم استكمالها، وقد أسفرت هذه المرحلة عن النتائج التالية:

أ- حسب قدرة الأسئلة على التمييز:

استخدام في ذلك طريقة المقارنة الطرفية؛ حيث رتب درجات الطالبات في أسئلة الاختبار ترتيباً تنازلياً وتم تقسيمهم إلى ٢٧٪ من ذوى الدرجات المرتفعة ، و ٢٧٪ من ذوى الدرجات المنخفضة، ثم مقارنة معامل السهولة لكل سؤال من المستويين، واستخراج معامل ارتباط بينهما من جداول «فلاجان»، واتضح من ذلك أن معامل الارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى قدرة أسئلة الاختبار على التمييز بين الطلاب الأقوياء والطلاب الضعاف .

ب- تحديد زمن الاختبار بحساب متوسط الوقت الذى استغرقته الطالبات فى الإجابة عن الأسئلة ، وقد استغرق الاختبار (٩٠) دقيقة.

ج حساب معامل سهولة الاختبار:

تم حساب معامل السهولة لكل سؤال من أسئلة الاختبار باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

وبناء على ذلك تم إعادة ترتيب أسئلة الاختبار فى صورته النهائية .

د- حساب معامل ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الارتباط بين نصفى الاختبار باستخدام المعادلة العامة لحساب الارتباط بين الدرجات الخام، وكان معامل الاختبار ٠,٧٠ ، وبالتعويض فى معادلة سبيرمان براون:

$$\text{رأ} = \frac{2}{r-1} = \frac{140}{0,70-1} = \frac{140}{-0,30} = 0,82$$

وبذلك يتمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات .

وقد اشتمل الاختبار فى صورته النهائية على ٨٦ سؤالاً ويوضح الملحق رقم (١) (*) أهداف الاختبار والأسئلة المخصصة لكل بعد من أبعاد الاختبار، وبعد انتهاء هذه المرحلة أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق على عينة البحث، وهذا ما سيتم يتناوله فى الجزء التالى.

ثالثاً: الدراسة الميدانية ونتائجها والتوصيات :

يتناول هذا الجزء تطبيق الاختبار على عينة البحث، والنتائج التى تم التوصل إليها ومعالجتها إحصائياً.

عينة البحث:

بلغ مجموع عينة البحث ١٧٠ طالباً وطالبة من أقسام الجغرافيا فى كليات التربية موزعين كالتالى:

تربية عين شمس ٨٤ طالباً وطالبة.

تربية الأزهر ٤١ طالباً

تربية الأسكندرية ودمهور ٢٧ طالباً وطالبة

تربية دمياط ١٨ طالباً وطالبة.

وبعد تصحيح الاختبار، تم تفرغ البيانات، واستخدمت فى تحليلها الأساليب الإحصائية التالية:

١- المتوسط العام لدرجات الطلاب فى الاختبار ككل.

٢- الانحراف المعياري لدرجات الطلاب فى الاختبار ككل.

٣- المتوسط العام لدرجات الطلاب فى كل بعد من أبعاد التنور. فى مجال الجغرافيا والجدول التالى يوضح النتائج التى تم التوصل إليها فى هذه المرحلة من البحث.

(*) للإطلاع على ملاحق البحث، يرجى الرجوع إلى المكتبة المركزية لجامعة عين شمس.

جدول (١) : نتائج الاختبار النوعى فى مجال الجغرافية.

المحاور	المحور الأول تطور الفكر الجغرافى	المحور الثانى استخدام الخرائط	المحور الثالث الجغرافيا الطبيعية	المحور الرابع الجغرافيا البشرية	المحور الخامس الأمم المتحدة للجموع
التوسط	٣,٢٨	٣٠,٧	١٩,٤	٧,١٢	٣,٦٥
النسبة المئوية	٪٢٧,٣٠	٪٤٩	٪٤٥	٪٦٨	٪٤٨
الانحراف المعياري	١,٧٥	١١,٩٠	٦,٧١	١,٩٠	١,٢٩

ويلاحظ من هذا الجدول أن المتوسط الحسابى لأفراد العينة بلغ ٦٤, ٤٢ من إجمالى الدرجة الكلية للاختبار، وهى ١٣٥ درجة، وذلك بنسبة ٤٨٪ وقد بلغ الانحراف المعياري ١١, ٨، وهذا يدل على أن مستوى التنور لدى الطلاب المعلمين فى اختبار الجغرافيا ككل جاء منخفضاً بشكل واضح، مع تشتت كبير بين درجات المجموعة، ومن خلال تحليل النتائج بشكل أكثر تفصيلاً تبين أنه لا يوجد أى طالب بين أفراد العينة وصل إلى مستوى ٩٠٪ من الدرجة الكلية للاختبار، وهو المستوى الذى يعد مقبولاً للتنور فى أى مجال دراسى متخصص، وبالنظر إلى المحاور الخاصة للاختبار الجغرافيا تبين الآتى:

* أن المحور الأول الخاص بتطور الفكر الجغرافى وطبيعة الجغرافيا وأهداف تدريسها بلغ متوسط أفراد العينة فيه (٣, ٢٨)؛ أى بنسبة (٢٧, ٣) من الدرجة الكلية المخصصة لهذا المحور من الاختبار.

* أن المحور الثالث والخاص بالجغرافيا الطبيعية بلغ متوسط أفراد العينة (٤, ١٩)؛ أى بنسبة (٤٥٪) من الدرجة الكلية المخصصة لهذا المحور من الاختبار.

* أن المحور الرابع الخاص بالجغرافيا البشرية بلغ متوسط أفراد العينة فيه (١٢, ٧٪)؛
أى بنسبة (٦٨٪) من الدرجة الكلية المخصصة لهذا المحور.

* المحور الخامس الخاص بالأمم المتحدة والمشكلات العالمية، بلغ متوسط أفراد العينة
(٣, ٦٥)؛ أى بنسبة ٤٥٪ من الدرجة الكلية المخصصة لهذا المحور من الاختبار.

وتبين من ذلك بشكل عام أن مستويات التنور لدى طلاب تخصص الجغرافيا
جاءت منخفضة بشكل واضح، بما يمكن تفسيره بالآتي:

١- أن برامج إعداد معلمى الجغرافيا لا تزال تعتمد جملة على تلقين المعارف
الجغرافية استناداً إلى كتب دراسية مقررة، وهو ما يفقد الدراسة الجغرافية مقوماً
أساسياً من مقوماتها، وهو امتلاك مهارات البحث والدراسة الجغرافية، ومن هنا
فإن ما يدرسه الطلاب فى السنوات الأربعة وهى سنوات الإعداد للمهنة سرعان
ما يتعرض للنسيان.

٢- أن أسلوب المحاضرات المتبع فى عمليات التدريس لتلك المقررات ليس
الأسلوب المناسب لتشجيع الطلاب المعلمين على المشاركة الفعالة فى مواقف
التدريس، وهذا يعنى أن الطالب المعلم ليس سوى مستقبل فى مواقف التدريس،
وهو ما يعرضه لعوامل التثنت المحيطة به ، وما يستمع إليه من شرح وتفسير
للمادة العلمية لا تكون له قوة التأثير التى تترك بصماتها على الطلاب ، وعلى
تكوين الصورة المعرفية الشاملة المتكاملة لعلم الجغرافيا، وبالتالي تكون عرضة
للنسيان.

٣- فقدان الطلاب المعلمين للجانب التطبيقى فى دراسة الجغرافيا يفقدهم ركناً
أساسياً فى دراسة هذا الفرع من فروع المعرفة؛ فالدراسة الجغرافية تحتاج إلى
الدراسة الميدانية، إذ إن المكان أو البيئة بمعناها الشامل معمل لتلك الدراسة،
والذى يعنى فى النهاية المصدر الحقيقى للدراسة الجغرافية.

٤ - تحتاج الدراسة فى مجال الجغرافيا إلى إتقان عديد من المهارات الخاصة بدراسة

الخرائط والاعتماد على الأطالس ودوائر المعارف وتفسير مجريات الأحداث، وهو ما يعنى التواصل بين الدراسة النظرية والدراسة العملية والميدانية، ومن الملاحظ أن هذا الجانب فى مجال دراسة الجغرافيا فى كليات التربية ليس بالمستوى المرغوب، كما أشار عديد من الدراسات.

٥- أن العالم يموج بالأحداث والمواقف والصراعات والمشكلات لدرجة أن ذلك أصبح من الأمور المعتادة كل يوم، ونظراً لاتصال علم الجغرافيا بهذا الأمر باعتباره علم تفاعل الإنسان مع البيئة، فإن معلم الجغرافيا يجب أن يكون متنوراً بالقدر الذى يساعده على أن يتخذ موقفاً معيناً تجاه كل ما يحدث، وأن تكون له وجهة نظر معينة وربما إسهاماً بقدر معين، وهو لا يستطيع تحقيق ذلك إلا إذا كان إعدادة للمهنة قد أتاح له الفرص الحقيقية لتكوين اتجاهات معينة نحو ما يجرى حوله كل يوم من أحداث، وهذا ما يستطيع من خلاله أن يمارس عملية التفسير وإصدار الأحكام عن طريق تحقيق الدراسة الجغرافية كل يوم.

التوصيات:

لما كانت نتائج البحث قد كشفت عن انخفاض واضح فى مستويات التنور النوعى لدى الطلاب بكليات التربية أقسام الجغرافيا يوصى بالآتى:

١- إثراء برامج معلمى الجغرافيا بأكبر قدر ممكن من أبعاد التنور؛ حتى يتخرج المعلم؛ وهو يمتلك قدراً من المعرفة الجغرافية يؤهله للقيام بدوره كمعلم على أحسن وجه.

٢- العمل على تطوير برامج تدريب معلمى الجغرافيا فى أثناء الخدمة؛ بحيث تدعم بأكبر قدر ممكن من أبعاد التنور تطوير للمعلم ذاته من الناحية العلمية؛ مما ينعكس على مستوى أدائه المهني.

٣- تزويد المكتبات المدرسية بمجلات ودوريات علمية، لتتاح الفرصة لمعلم للاطلاع على المستجدات فى مجال المعرفة العلمية المتخصصة.

- ٤- عقد ندوات شهرية يحضرها المعلم والموجه والخبير والمتخصص فى المادة لمناقشة قضايا علمية جديدة، ومناقشة الجديد فى أساليب البحث الجغرفى .
- ٥- الاهتمام بإعداد دليل المعلم لكل منهج بحيث يضم مادة علمية وفيرة من عدة مصادر بما يساعد المعلم فى تنفيذ المنهج على أفضل صورة ممكنة.
- ٦- إعداد أقسام الوسائل بمديريات التربية والتعليم بمختلف مصادر التعلم الممكنة من أفلام وتسجيلات وأطالس وإحصاءات وغير ذلك؛ مما يساعد على النمو العلمى والمهنى المستمرين للمعلم.

المراجع

1- Michaelis, J.U.: Social studies for children .A Guide to Basic Instruction, New Jersey, Prentic-Hall, Inc , 1980 P.9.

١- محمد السيد أمين : «أثر مناهج العلوم فى المدرسة الإعدادية على استيفاء عناصر الثقافة العلمية»- رسالة ماجستير - غير منشورة - معهد الدراسات والبحوث التربوية - جامعة القاهرة ١٩٨٧ .
٣- السيد محمد السايح : «تطوير منهج علم الأحياء بالمدرسة الثانوية العامة على ضوء متطلبات الثقافة البيولوجية»- رسالة دكتوراة- غير منشورة - كلية التربية- جامعة عين شمس، ١٩٨٧- مشار إليه فى محمد صابر سليم « دور المؤسسات التعليمية فى تنشيط ونشر العلم والتكنولوجيا بين سكان الريف فى المنطقة العربية ١٩٨٨ .

٤- فارة حسن محمد: «تقويم مهارات استخدام الخرائط فى التدريس لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية»- رسالة دكتوراة - غير منشورة - كلية التربية جامعة عين شمس، ١٩٨٠ .
٥- أحمد السيد الجوهري: «تقويم بعض المفاهيم الجغرافية لدى طلاب السفركة الرابعة شعبة الجغرافيا- بكلية التربية - رسالة ماجستير - غير منشورة - كلية التربية- جامعة الزقازيق- ١٩٨٥ .
٦- فهيمة سليمان عبد العزيز: «تطوير برنامج إعداد معلم الجغرافيا فى كلية التربية فى ضوء مفهوم الكفايات» - رسالة دكتوراة- غير منشورة - كلية التربية- جامعة عين شمس، ١٩٨٧ .

7- Hammond, R and others: Quantitive Techniques in Geography in Introduction, London, Oxford Univ. Press, N.D.1980 ,P.

٨- تم الاعتماد فى هذا الجزء على الكثير من المراجع فى مجال الجغرافيا سنكتفى بذكر بعضها:
* جمال الدين الديناصورى وآخرون، جغرافية العالم دراسة إقليمية أفريقيا واستراليا (القاهرة - الأنجلو المصرية ١٩٧٢).

* جودة حسنين جودة، معالم سطح الأرض (القاهرة دار النهضة العربية بيروت، ١٩٨٠).
* جودة حسنين جودة، الجغرافيا الطبيعية والخرائط (الإسكندرية - منشأة المعارف ١٩٧٩).
* حسن سيد أحمد أبو العينين، أصول الجغرافيا المناخية (الإسكندرية منشأة المعارف ١٩٧٩).
* طه عبد العليم رضوان، فى الجغرافيا العامة (القاهرة الأنجلو المصرية، ١٩٨٤).
* عبد العزيز طريح شرف، الجغرافيا المناخية والنباتية (الإسكندرية دار الجامعات المصرية، ط١، ١٩٨٥).
* فاروق كامل عز الدين، دراسات فى جغرافية الإنسان سلالاته وبيئاته (القاهرة- دار الطباعة والنشر ١٩٨٢٠).

* فهمى هلالى هلالى أبو العطا. الطقس والمناخ «دراسة فى طبيعة الجو وجغرافية المناخ» (الإسكندرية - دار المعرفة الجامعية ١٩٨٧).

* فيليب رفة، جغرافية العالم السياسية (القاهرة الأنجلو المصرية، ١٩٨٢).
* محمد صبحى عبد الحكيم، دراسات فى الجغرافيا العامة (القاهرة - دار النهضة العربية، ١٧، ١٩٧٢).
* علم الخرائط (القاهرة - الأنجلو المصرية ١٩٧٦).

* محمد عبد الغنى سعودي، الجغرافيا السياسية والمشكلات العالمية، (القاهرة، الأنجلو المصرية، ١٩٧٥)