المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الملك سعود
الجمعية الجغرافية السعودية
سلسلة ثقافية جغرافية (٨)

علم الجغرافيا
إعادة تأكيد أهميته للجغرافيين وتوضيحه لغير الجغرافيين

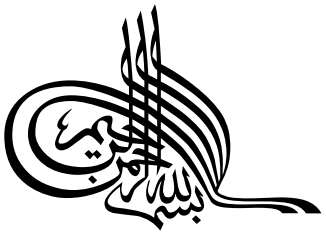
أ.د. علي بن معاضه الغامدي
قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود

١٤٤٠هـ / ٢٠١٨م

الجمعية الجغرافية السعودية (ج ج س)

مجلس إدارة الجمعية الجغرافية السعودية

أ.د. محمد شوقي بن إبراهيم مكي	رئيس مجلس الإدارة.
أ.د. محمد بن صالح الربدي	نائب رئيس مجلس الإدارة.
د. ملهي بن علي الغزواني	أميناً للمجلس.
د. علي بن عبد الله الدوسري	أميناً للمال.
د. محمد بن عبد الحميد مشخص	عضو مجلس الإدارة ومقرر وحدة الدراسات والتدريب، ومقرر وحدة البرامج الأكاديمية والتوظيف.
د. محمد بن إبراهيم الدغيري	عضو مجلس الإدارة، مقرر وحدة النشر الإليكتروني للرسائل العلمية.
د. تغريد بنت حمدي الجهني	عضوة مجلس الإدارة، مقرر اللجنة الثقافية والإعلامية.
د. عنبرة بنت خميس بن بلال السعود	عضوة مجلس الإدارة، مسؤولة النشرة الجغرافية.
أ. محمد بن أحمد الراشد	عضو مجلس الإدارة.


بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الملك سعود
الجمعية الجغرافية السعودية
سلسلة ثقافية جغرافية (٨)

علم الجغرافيا
إعادة تأكيد أهميته للجغرافيين وتوضيحه لغير الجغرافيين

أ.د. علي بن معاضه الغامدي
قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود

١٤٤٠هـ / ٢٠١٨م

أولاً: مقدمة:

يتساءل الكثير عن مجالات العمل للجغرافيين، ويحقُّ لهم ذلك في ظل وجود أسباب وشواهد تزيد من ضبابية المشهد، ومن ثمَّ زيادة حدة السؤال وأهميته.

لا شك أنَّ من يريد المعرفة بموضوعية، سوف يبحث ويجد الجواب واضحًا خصوصًا مع تقنيات البحث اليوم.

هناك العديد من الخيارات للعمل لدارسي علم الجغرافيا. فتخصُّص علم الجغرافيا يوفر مجموعة من المهارات المفيدة والمطلوبة في سوق العمل الذي يفضل من يمتلك مهارات وقدرات متنوعة تقنية وحاسوبية وتحليلية ومعارف أصولية، وهذا يوفره علم الجغرافيا.

غالبًا لن يجد طالب العمل وظيفة تحت اسم "جغرافي" إلا أنَّ هناك وظائف تلائم من لديه مؤهل جامعي في الجغرافيا سواء في المملكة أو في غيرها من دول العالم، كما سيتبين من خلال هذا الكتيب. ويمكن القول: إنَّ عدم وجود تصنيف وظيفي تحت اسم "جغرافي" يعدُّ من أهم الأسباب التي أشكلت على من لا يعلم أو يشكك في دور الجغرافيا علمًا وتطبيقًا، سواء في المملكة أو في العالم العربي، ويؤكد هذا الكتيب أنَّ هذه الإشكالية ـ إذا جاز التعبير ـ ليست بالضرورة مشكلة، فالجغرافي، إذا ما اطلعنا على طبيعة علم الجغرافيا، يمكنه الالتحاق بمجالات أخرى هي بحاجة له فتوفر له فرص عمل قريبة من تخصصه كما أثبته الميدان الوظيفي

وما يزال يفعل. ومن ناحية أخرى، فإنَّ صعوبة أو عدم الحصول على فرص وظيفية لخريجي الجغرافيا يرتبط أيضًا بقضايا وأمور تتصل بنقاط رئيسة مبينة في المحور الثالث من هذا الكتيب، علمًا بأنَّ أغلب خريجي الجغرافيا في المملكة تمكنوا من الانخراط في سوق العمل بصورة أو بأخرى، ولهم إسهامات وظيفية وعلمية وأكاديمية يصعب حصرها في هذه المقام.

وفي خضم هذا التعاطي مع موضوع التوظيف، هناك قضية عادة ما تُغفل، وهي أنَّ الجغرافيا ليست بدعًا من العلوم ولا بدعًا في إشكالية التوظيف. فعلى سبيل المثال، لو أجرينا مقاربة بين خريجي علوم مثل: الفيزياء أو الرياضيات، وخريجي علم الجغرافيا فأين يمكن توظيف خريجي هذين العِلمين في المملكة؟ التصنيف الوظيفي في هذا الحالة لن يسعفهم إلا في حالات أو مجالات وظيفية محددة تحت اسم وظيفي محدد مثل التدريس؛ لكن المجال الوظيفي قد يتطلب خريج جامعي في الرياضيات مثلاً؛ لكن تحت اسم أو توصيف وظيفي يتطلب من لديه خلفية (درجة) في الرياضيات. وعليه، فهل نقول بعد ذلك: لابد من غلق هذه الأقسام أو التخصصات في الجامعات؟ هذه النظرة الضيقة لا بد من تجاوزها والتخلص منها على المستوى المؤسسي أولًا من خلال تشريعات وقوانين وأنظمة. وهذه محاولة

للتفصيل في هذه المسألة بحيادية عن طريق التعريف بعلم الجغرافيا وأهميته الفكرية والتطبيقية.

إنَّ الهدف الرئيس من هذا العمل التأكيد على توضيح دور علم الجغرافيا ليس في الحقيقة لمن لا يعلم عن هذا العلم فقط، بل حتى لبعض الجغرافيين الذين بدأ الشك يساورهم عن تخصصهم في ظل ردات الفعل السلبية تجاه الجغرافيا والجغرافيين، إضافة إلى وجود نظرة نمطية قاصرة حول الجغرافيا أيضًا من قبل كثير من أساتذة الجامعات العربية بالذات، ورغم أنه لا يتوقع حدوث هذا الأمر فإنَّه من المتوقع كذلك قبول مثل هذا التوضيح العلمي متى ما اطلعوا عليه، ولعل هذه المساهمة المختصرة هي محاولة لتبيان ما يلزم، والتوضيح بذات القدر والأهمية والشفافية، لبعض النقاط التي يمكن الإفادة منها من قبل المعنيين بتطوير برامج وخطط الجغرافيا الدراسية. كما أنَّ هذا العمل هو بمثابة محاولة جادة لتأكيد أهمية علم الجغرافيا لكلٍّ من الجغرافيين وغيرهم على اختلاف مستوياتهم ومجالات أعمالهم.

ثانيًا: تعريف علم الجغرافيا ومنهجية البحث فيه:

١. **تعريف علم الجغرافيا**، مثل علم التاريخ، هو طريقة للنظر إلى العالم. فحينما يدرس المؤرخون التغير عبر الزمن، يدرس الجغرافيون التغير عبر

المكان من حيث: لماذا وكيف تختلف الخصائص الطبيعية والبشرية للأرض من مكان إلى آخر، وما تبعات هذا الاختلاف وكيف يمكن التنبؤ به؟ لذلك هناك قسمان أو فرعان رئيسان للجغرافيا: الجغرافيا الطبيعية؛ تركز على فهم أنماط توزيع الخصائص الطبيعية ونشاطاتها، مثل: المناخ والتربة والنبات وفهم المشكلات المرتبطة بها. في حين أنَّ الجغرافيا البشرية تركز على دراسة الأنماط والعمليات التي تشكل المجتمع البشري، ويشمل ذلك الجوانب الإنسانية (السكان، والسكن)، والثقافية، والسياسية والاجتماعية والاقتصادية. وبهذا فإنَّ علم الجغرافيا يتناول وفقًا لإطاره أو منهجيته الاستكشافية والتحليلية المكانية التكاملية، موضوعات متكررة تصادفنا ونعيشها سواء علمنا أنَّها من اختصاص الجغرافي أم لا، مثل: الانتشار المكاني للأشخاص والسلع والأفكار، وأهمية الموقع النسبية في التفاعل البشري، وقوة المكان في الوعي الإنساني ضمن مختلف الأنشطة اليومية، والتفاعل بين النشاطات الطبيعية والبشرية الذي يشكل في النهاية التمايز في المظهر الأرضي من_مكان إلى آخر. وعليه، فأيّ علم معني بهذه القضايا

فكرًا وتحليلًا واستنتاجًا غير الجغرافيا؟

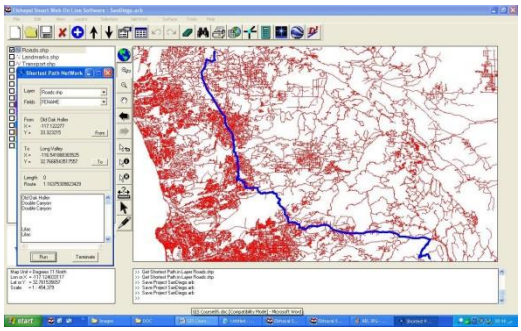
إنَّ صياغة الموضوعات بالعبارات أعلاه هي في الحقيقة العبارات أو اللغة والأساليب، التي يتعامل معها دارس هذا العلم والتواصل بها علميًا مع الآخرين، مثلها مثل الأساليب العلمية لتأصيل العلوم أكاديميًّا. ولهذا، فإنَّ البحث انتهى في مسألة القناعة بأهمية الجغرافيا علمًا أو تطبيقًا في العالم؛ خصوصًا وأنَّ تاريخ هذا العلم الطويل فيه من الأدلة والإنجازات الفكرية والتطبيقية ما يكفي لإضافة المزيد وليس الاستغناء عنه. وسوف تتبين الصورة أكثر مع بقية العناصر الواردة أدناه.

٢. **منهجية العلم والبحث:** يتقاطع الجغرافيون مع العلوم الاجتماعية والعلوم الطبيعية، باستخدام المفاهيم والأساليب على حدٍّ سواء، لدراسة العلاقات التفاعلية بين الإنسان والبيئة بكل تعقيداتها. هذه المنهجية التكاملية هي السمة المميزة لعلم الجغرافيا، وفي الوقت نفسه تعدُّ من أبرز معالم جذب الدراسين له. ومع الثورة في علوم التقنيات المكانية، مثل: الخرائط الرقمية، ونظم المعلومات الجغرافية، والاستشعار عن بُعد، والتوقيع الأرضي وغيرها، أصبح الجغرافي لديه أقوى أساليب التحليل الكمي المكاني الذي لا يستغني عنه أي صانع قرار، في أيِّ مجال يتعامل مع بيانات ذات ارتباط مكاني. ومعلوم أنَّ كثيرًا من البيانات ذات ارتباط مكاني- بنسبة تصل إلى ٨٠٪.

هذا الأفق الكبير لمجال علم الجغرافيا ليست سمة نقص وإنما سعة أفق ضرورية لفهم الواقع، بغرض حل مشكلاته المعقدة أو متعددة الأوجه. وعليه، فإنَّ الجغرافيا ليست مادة ثقافية وصفية في التدريس والبحث، بل علمية لها أسس ومفاهيم وأدوات متنوعة ومتعددة، ولا يخلو بحث علمي من بعض الأساليب الإحصائية أو الرياضية أو الهندسية، إنما وفق منظور الجغرافي المعني أساسًا بالربط بين مختلف الظواهر الجغرافية.

وبناءً على ما تقدَّم، لتتضح الصورة أكثر، يمكن تقديم مثال تطبيقي تقني- من أمثلة لا يمكن حصرها- يبين من هو المعنيُّ بالقيام به، محاولة لإبراز دور الجغرافي وتلخيصًا لأهم ما جاء في تعريف علم الجغرافيا، وذلك على النحو الآتي، ابتداء بصيغة تساؤلية:

"أي المسار الأقل تكلفة لإنشاء طريق من نقطة (أ) إلى النقطة (ب) في منطقة دراسة معينة. من منظور تخطيطي تأخذ الإجابة على هذا التساؤل عدة عناصر وعوامل جغرافية في الاعتبار؟" هنا يستعمل الجغرافي التقنيات المكانية لإنتاج وتحليل وعمل مطابقة خرائطية، بناءً على نماذج تحليل معينة تتضمن معايير تخطيطية وأوزان كمية وحسابات تكلفة. ومن ثمَّ الخروج ببدائل مختلفة في التكلفة، ليقدم العمل لصانع القرار المعني بهذا الطلب. إذًا من الواضح أنَّه لا بدَّ من معرفة جغرافية طبيعية وبشرية أولية متخصَّصة، وتقنيات متقدمة للتحليل والعرض،



هي من صميم المتخصص في الجغرافيا. وبهذا فلا يمكن القول بعدئذ: "أنَّ الجغرافي لا دور له، أو أنَّ المهندس يقوم مقامه". وبخلاف هذا، وتعمدًا أو جهلًا، نجد أنَّ الأمر وصل إلى أنَّ بعض الأساتذة من خارج الجغرافيا يستعملون مصطلحات بديلة لما هو جغرافي في الأصل، وهذا لا يصح؛ لأنَّ المصطلحات العلمية يجب أن يُلتزم بها كما هي في تخصصاتها.

ثالثًا: مجالات التوظيف وتحدياته:

يمكن أن يوجد الجغرافيون في مجموعة كبيرة ومتنوعة من الوظائف؛ كثيرٌ منها قد لا يبدو من الوهلة الأولى أنَّ له علاقة بالجغرافيا، كما في الدراسات السكانية، والإدارة البيئية، والتخطيط الحضري، والحماية الفطرية، والترفيه والسياحة، وتخطيط النقل، والشؤون الدولية، وإنتاج الخرائط وتطبيقاتها التحليلية، وغيرها.

قضايا وتوضيح:

قبل الحديث باختصار عن مجالات التوظيف لخريجي الجغرافيا، لا بدَّ من التوضيح والتأكيد على ثمان نقاط رئيسة، وذلك على النحو الآتي:

١. أنَّ الخطة الدراسية لعلم الجغرافيا تتضمن موضوعات وقضايا ومفاهيم، وأساليب تحليلية مختلفة أساسية ومهارات مختلفة في ثلاثة مجالات عامة علمية، تمثل الفروع التخصصية لعلم الجغرافيا وهي: الجغرافيا الطبيعية، والجغرافيا البشرية،

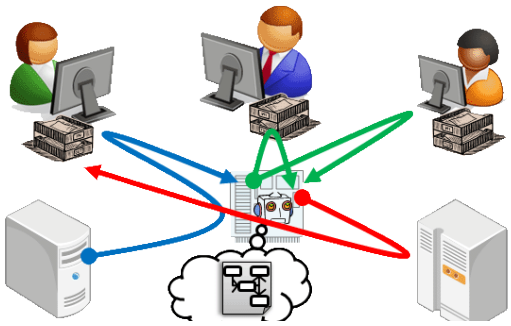
وعلم المعلومات الجغرافية الذي يتضمن مبادئ وتطبيقات التقنيات المكانية (خرائط، ونظم معلومات جغرافية، واستشعار عن بُعد، ونظم التوقيع الأرضي). هذه التخصُّصات الفرعية لعلم الجغرافيا ذات صلة وثيقة بما يلي من المجالات العملية، بوصفها فرصًا وظيفية تستوعب خريجي الجغرافيا. وهذا الأمر معروف ومطبق في العديد من الدول، خصوصًا الدول المتقدمة. ومن ثمَّ فليس هناك مجالًا للجدل في هذه الدول عن تأثير الجغرافيا وأهميتها لتنمية المجتمع بأي وسيلة أو شكل أو مستوى. ودعم هذه النقطة هو من صميم ومهام الجامعات.

٢. من الطبيعي والمتعارف عليه، أنَّ الخريج بدرجة البكالوريوس لأي تخصُّصٍ كان لا يتوقع منه معرفة كل شيء في مجال العمل؛ فالدرجة أو الشهادة بمنزلة رخصة معناها أنَّ الخريج مؤهل للالتحاق بوظيفة ذات صلة بالتخصُّص، ومن ثمَّ يبدأ في التدريب والتعلم والترقي. وعليه، فإنَّ مما يفيد جدًا أن تتضمن خطط الدراسة الجامعية مقررات تدريب تعاوني (Internship)، مع الجهات الوظيفية ذات العلاقة، وهذا ما تفعله معظم أقسام الجغرافيا في الجامعات السعودية، بما في ذلك تحديث الخطط من حين لآخر وفق مرجعيات علمية عالمية مختلفة. وهذه النقطة معني بها كل من الجامعات والمجتمع ممثلًا بجهات العمل.

٣. من الضروري التسليم أنَّ كفاءة الخريج أيًّا كان تخصصه تعتمد أيضًا على قدرات ومهارات ذاتية ليس للجامعة دورٌ رئيس فيها؛ مثل الحرص على

التعلم الذاتي، والدورات التدريبية، والتنظيم والانتظام في الدراسة، والانضباط والجدية. وهذا إلى حدٍّ ما خارج مهمة الجامعات، فالطالب الذي ليس لديه رغبة أو قدرة ذاتية لعمل شيء يصعب إلزامه بتغيير مستواه.

٤. من المسلمات في مجالات العمل، خصوصًا التي تُعنى بالجودة والتطوير والإنجاز، موضوع العمل وفق مجموعات ومن خلفيات تخصصية مختلفة. فعلى سبيل المثال لا يمكن أن يقوم بالعمل في مشروع فرد واحد أو مجموعة أفراد من التخصص نفسه، لا سيما التخطيط والتطوير المرتبط بِبُعدي الجغرافيا الطبيعي والبشري، وهذا خارج مهمة الجامعات. فعلى سبيل المثال، من الضروري أن يدرك المعنيون بالتوظيف في مجال النقل والمواصلات تأثير الجغرافي في العمل، ولهذا فليست مهمة الجامعة بالدرجة الأولى أن تشرح للقطاع الوظيفي أهمية كل تخصص، مما يعني أَن القطاع الوظيفي معني بتتبع أفضل التجارب والممارسات العملية الناجحة لتشكيل إداراتها وفرق العمل التي تضمن إصدار وتنفيذ القرارات والأعمال، التي تحقق الإنجاز العملي المطلوب. وعليه، فكما أنَّ الجامعات تراجع خططها الدراسية وفق أفضل التجارب والمرجعيات العلمية، فإنَّ جهات العمل وكذا الجهة الرسمية المعنية بتصنيف الوظائف، أن تراجع وتحدث معلوماتها وقراراتها. هذه النقطة في غاية الأهمية، ولعل لبَّ المشكلة في عدم وضوح



دور الجغرافي عندنا أنَّ التصنيف الوظيفي يتطلب إدراكًا من جهتين، الأولى وهي جهة التصنيف الوظيفي المحلية، والثانية جهات العمل التي ترى مثلًا أنَّ الاسم العام للتصنيف هو كل المطلوب.

٥. طبيعة علم الجغرافيا، فمرة أخرى، هذا العلم لا ينظر للقضايا بمنظور مجهري وإنَّما بمنظور أعلى أكثر شمولية؛ للخروج بنظرة عامة هي الأكثر فاعلية وملائمة من وجهة نظر صانع القرار ومتخذه. وهذا، بكل بساطة، يعود لأنَّ العناصر الأرضية في الواقع لا تعمل منفردة. وهذا المنظور هو الذي يميز الجغرافيا علمًا وتقنيات وتطبيقًا. فعلى سبيل المثال، في حين أنَّ علم التربة يُدرّس في كليات العلوم إلا أنَّ الجغرافيا معنية به أيضًا؛ لكن من منظور أشمل؛ فالمتخصص في التربة في كلية العلوم يهتم بتفاصيل مجهرية وكيميائية وتطبيقية في إطار هذا المستوى. أمَّا الجغرافي فيركز على علاقة التربة بغيرها من العناصر الطبيعية والبشرية، ثم معرفة خصائص وأنواع الترب وتوزيعاتها الجغرافية، كل ذلك بغرض فهم الواقع في شكله الحقيقي العام من حيث تفاعلات العناصر بعضها مع بعض. وفي الحقيقة، لاسيما في التخطيط، هذه النظرة الشمولية هي الأكثر طلبًا؛ ذلك، بكل بساطة، أنَّ المطلوب فعلًا هو كيف يؤثر هذا العنصر أو الظاهرة أو الظواهر الجغرافية المختلفة على التربة؛ لذا التعلم في الجغرافيا يعتمد على وضع أسئلة أهم من السؤال "أين؟"، بل

"كيف؟"، و"لماذا؟"، و"ماذا لو؟"؛ كأن نقول لماذا هذه التربة هنا وليست هناك؟ أو ماذا سيحدث لو كان تدفق السيل المائي بمقدار كذا، وعلى سطح فيه تضرس بمقدار كذا، وتربة من نوع كذا؟ هذه الأسئلة بهذه الطريقة عن الأرض وبهذا التعقيد هي الأطر المعني بتعلمها وتطبيقها الجغرافي؛ لذا من المتوقع أن يبدأ سوء فهم الجغرافيا عندما نظن أنَّ الجغرافي لا يبحث إلا أين يقع كذا أو كذا؟ هذا سؤال واحد أولي ليست الجغرافيا كعلم معنية به في الدراسة الجامعية، بقدر ما هي الأسئلة الأكثر تحليلًا وعمقًا. وكما أنَّ الجغرافيا تستمد مصادرها العلمية من علوم أخرى إلا أنَّها تضيف إليها وتتعامل معها وحدة واحدة، تمثل إسهام الجغرافيا في ميدان التطبيق نحو خدمة المجتمع وتنميته، والجغرافي يتعلم أصول وأساسيات ومفاهيم وتقنيات محددة من مصادر علمية مختلفة؛ لكنها تتكامل في تناغم مؤصل علميًا من خلال الخطط الدراسية لضمان تقديم جرعة مؤهلة للتخرج والعمل في الميدان، ليبدأ بعد ذلك التخصص الأدق والمعرفة الأدق بما يخدم أهداف العمل المحدد الذي ينخرط فيه الجغرافي. هذه هي الجغرافيا- في العالم علمًا وتطبيقًا، وليس عملاً للثقافة العامة أو لمجرد تكملة عدد في الكليات الجامعية. الجغرافي لا يدَّعي أنه الوحيد الأكثر تأهيلًا للتعامل مع المشكلات الجغرافية الطبيعية والبشرية، بل يرى أنَّه جزء من فريق عمل متنوع التخصص كل له منظوره ومساهمته الفعَّالة، هو بطبعه وتكوينه العلمي هذا يعدُّ منفتحًا يقبل الجميع ويتعاون مع الجميع.

ونتيجة لغياب هذا الفهم عن طبيعة الجغرافيا وتأهيل الجغرافي سيبقى الباب موصدًا ليس من سوق العمل، بل من قبل المجتمع الأكاديمي الذي يتبني هذه النظرة الضيقة وسوء الفهم.

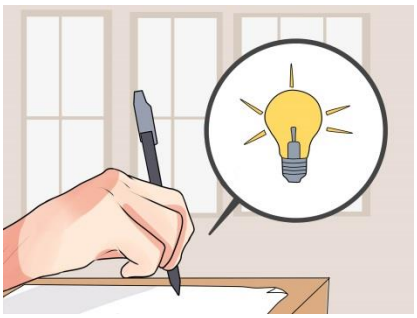
٦. من المسلمات الأخرى، ليس كل المتخرجين سيجدون عملًا مباشرة بعد التخرج، كما أنَّ القطاع الحكومي لم ولن يعود المسؤول الأول عن التوظيف. وفي الواقع إنَّ حال خريج الجغرافيا ليس أحسن حالًا ولا أسوأ حالًا من العديد من التخصُّصات الأخرى من حيث التوظيف؛ الجامعة مسؤولة عن خدمة المعرفة والتخصص لتكون مرجعية علمية، لها بعدئذ مهام التحديث في التخصص، وإنشاء مسارات جديدة، وتوجيه سوق العمل بالقدر الذي تعمل معه لتحقيق متطلباته.

٧. لا بدَّ من الاعتراف أنَّ الجغرافيين مقصرين في الدعاية لعلمهم، صحيح أنَّ

أعمال الجغرافيين البحثية منتشرة ومتنوعة وعديدة وكلها تخدم التنمية والفكر الجغرافي أيضًا، إلا أنَّه من الضروري العمل على خطط تعريفية تستهدف أفراد المجتمع وجهاته وهيئاته الرسمية وغير الرسمية. فعلى سبيل المثال، ندوة الجمعية الجغرافية السعودية الدورية لا بدَّ أن تدعو باحثين ومختصين ومهتمين غير جغرافيين، وتوزيع مخرجاتها لكل المعنيين بالموضوعات المطروحة سوء للجهات الرسمية أو غير الرسمية. وبالمثل، ينبغي أن تكثف أقسام الجغرافيا الإعلان عن أنشطتها

ومخرجاتها سواء بتواصل مباشر عبر الدعوات الرسمية لغير الجغرافيين، أو غير مباشر مثل الإعلان عن مناقشة رسائل طلبة الدراسات العليا أو حضور ورش عمل تقيمها الأقسام.

٨. تتطلب مجالات العمل وفقًا لسرعة حركتها وتطورها إدراك وثيق من قبل أقسام الجغرافيا في الجامعات، بأهمية تحديث خططها دوريًّا من خلال التواصل مع الخريجين والاطلاع الدؤوب على متطلبات سوق العمل المستجدة من ناحية، وما يجري في العالم من ناحية أخرى، لا سيما ما يقدم من توصيات حول بعض المسارات التخصصية. فعلى سبيل المثال، إذا كان العمل في البيئة يتطلب خلفية معينة إضافية فلا بد أن يكون المسار الطبيعي في الجغرافيا أكثر تخصصًا، وتحديد ما يلزم من مقررات جغرافية وغير جغرافية بديلة أو إضافية بما في ذلك الأدوات والمهارات التقنية. ويشمل التطوير والتحديث في الحقيقة وضع برامج قصيرة ومكثفة ما بعد التخرج، في شكل دبلومات أو شهادات تدعم خلفية الخريج ومنافسته بجدارة للالتحاق بفرص وظيفية ذات علاقة بالمسار الذي تخصَّص فيه. وهذا فعليًا لا يوجد بعد في أقسام الجغرافيا في المملكة. هذه نقطة مهمة جدًا كما سوف يتبين أكثر من خلال استعراض قائمة الوظائف المبينة أدناه.



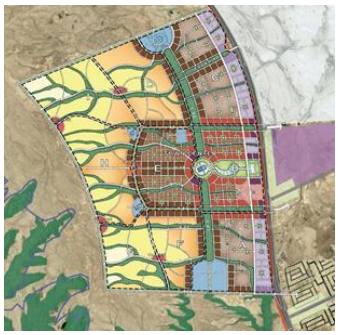
وبهذا فإنَّه إذا أُخذ ما تقدَّم من نقاط وتوضيح في الاعتبار، فإنَّ هذا يوفر ميزانًا عادلاً للحكم على علم الجغرافيا وأهميته وتوظيف خريجيه، والجغرافيون لا يريدون أقل من هذا العدل والإنصاف.

(أ) أمثلة لمجالات العمل:

١- المجالات البشرية:

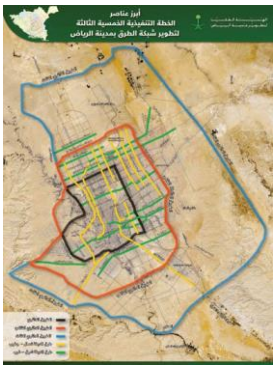
✓ **مجال التخطيط العمراني والتطوير المجتمعي:**

يتضمن تخطيط المدن على بعد مكاني بالطبع، ومن ثمَّ فإنَّ الجغرافيا وثيقة الصلة به، كتحديد استخدام الأرض وتقويمه وتخطيطه، وما يرتبط بذلك من دراسة وفهم للأبعاد الطبيعية والبشرية وتفاعلاتها، ومع استخدام أساليب كمية ونوعية ونمذجة مكانية ضمن ما يدرسه الجغرافي، فهذا ما يعظم فائدته ضمن فريق يعمل في هذا المجال. قد يكون مجال العمل الدقيق هنا العمل مع مُلَّاك عقارات، أو مطورين، أو مسؤولين عن التخطيط والتطوير سواء في القطاع الخاص أو العام؛ لذا يعدُّ هذا التخصص ضمن مجال الجغرافيا البشرية. أمَّا مقرر التدريب التعاوني لدعم المهارات والمعارف في مجال تخطيط المدن (ضمن مسار العمران أو التنمية الإقليمية مثلًا في الخطة الدراسية)، فيكون في جهة حكومية أو خاصة معنية بالتخطيط والتطوير العمراني والإقليمي. الجدير بالذكر أنَّ أقسام



كثيرة للجغرافيا في العالم تدرس التخطيط ضمن برامجها الدراسية، بل يمكن أن نجد اسم القسم مثل قسم الجغرافيا والتخطيط، وأحيانًا في كلية واحدة.

✓ النقل والمواصلات:



مجال العمل في قطاع النقل والمواصلات يتطلب أيضًا خريجين من الجغرافيا، فالتخطيط لشبكات المواصلات المختلفة وتقويمها ونمذجة البدائل وأعمال الإشراف، هي من الأعمال التي تتطلب من لديه خلفية جغرافية وفي مجال جغرافية النقل، مع مهارات حاسوبية وتحليلية داعمة.

✓ محلل ديموغرافي:

هذا المجال يتيح لمن تخرَّج من مسار السكان مثلًا ضمن فرع الجغرافيا البشرية، العمل في المهام الخاصة بتعداد السكان حصرًا وتحليلًا وتقديرًا، المحلل الديموغرافي (أو السكاني)، مطلوب ليس في العديد من المهام الخاصة بتعداد السكان في جهات العمل الرسمية فقط، فعلى سبيل المثال تتطلب كثير من المهام التخطيطية

والتنموية معلومات وبيانات ومخرجات تحليلية مختلفة، تتعلق بالسكان من حيث خصائصهم ونموهم حصرًا وتحليلًا؛ لذا قد يكون التدريب التعاوني والتدريب الميداني أيضًا في جهات عمل تخطيطية.

✓ البحث والكتابة:

تتطلب العديد من الجهات متخصصين سواء في البحث أوالكتابة العلمية، فقطاع الصحافة والإعلام يحتاج إلى من يكتب مقالات وتقارير موثقة علمية (Science writer)، عن قضايا وموضوعات تتعلق بالأحوال الجغرافية سواء كانت طبيعية أو بشرية، وهي حرفة وعمل دائم كون الأحوال متغيرة من حال إلى حال أو من يوم إلى آخر. وقد يكون المطلوب أيضًا الكتابة عن السفر والتنقل من مكان إلى آخر (Travel writer)، ولا شك أنَّ أقرب تخصص لذلك هو الجغرافي. ولا شك أنَّ خريج الجغرافيا لديه فرص أكثر بعد التخرج لدعم مهاراته الكتابية من خلال القراءات والدورات التدريبية المتخصصة، في إطار مهنتي الكتابة الثقافية العلمية أو كتابة الرحلات. ونظرًا لطبيعة هذا المجال العملي، فإنَّ هذه الحرفة ليست مقصورة على الشكل التقليدي للالتحاق بوظيفية، إذ يمكن العمل عن بُعد أو العمل في مشروع خاص في هذا المجال.

✓ التعليم:

هذا من أوضح مجالات العمل، فخريج الجغرافيا لديه فرص في مجال التدريس في التعليم العام، مع دعم ذلك بما يلزم من دورة أو دبلوم تربوي. أمَّا الالتحاق بوظيفية تعليمية جامعية فيمكن متى ما تحققت متطلبات أعلى من الدراسة والتأهيل والشروط بحيث يمكن العمل في المجال الأكاديمي العالي تعليمًا وبحثًا، ومن ثمَّ إمكانية المساهمة أو الإضافة للمعرفة الجغرافية القائمة.

✓ المجال الدبلوماسي:

كل دولة لديها فرق من العاملين في سفاراتها المنتشرة حول العالم، وهذا يتطلب موظفين لديهم خلفية في الجغرافيا، وبعض الدول مثل الولايات المتحدة الأمريكية تُجري اختبارًا قبل الحصول على وظيفة للعمل خارج البلاد (السلك الدبلوماسي)، يتضمن أسئلة محددة لتقييم خلفية المتقدم الجغرافية. ولقد اشتهر هذا القطاع بأنَّه من أوائل قطاعات العمل التي توفر فرص توظيف لخريجي الجغرافيا.

✓ التسويق:

ضمن امتداد مجالات العمل المتعلقة بالسكان وأنشطتهم، يعدُّ مجال التسويق فرصة للجغرافي، حيث يجد فيه نصيب وافر للعمل. فمعرفة خصائص السكان ومعلوماتهم وتحليلها أمر لا غنى عنه في التسويق ودراسات الجدوى، التي تتطلب معلومات علمية موثقة عن خصائص السكان في مكان معين يراد إنشاء مشروعات اقتصادية، أو استهداف شرائح سكانية معينة للإعلان عن سلعة أو خدمة تجارية، وغيرها من الأنشطة الاقتصادية سواء كانت كبيرة أو صغيرة. إضافة إلى ذلك، وبالقدر نفسه من الأهمية، يعدُّ وجود الجغرافي في مجال تقييم الممتلكات مهمًا؛ وهذا مجال متعدد التخصصات إلا أنَّ الجغرافي مع خلفية تقنية ومهارات تحليلية وخلفية معرفية في الاقتصاد والقانون والبيئة والتخطيط يكون له الأولوية في العمل، أو العمل ضمن فريق متعدد التخصُّصات في المجالات السالفة الذكر؛ فالمطلوب في هذا العمل الوصول إلى رأي رصين عن تثمين مناطق سوف تكون واعدة مستقبلًا، ما يستلزم جمع بيانات جغرافية مكانية وغير مكانية وتحليلها وتقديم دليل داعم لتقييم هذه المناطق. ومع توسع هذا النشاط محليًا ودوليًا فإنَّ الحاجة إلى جغرافي في هذا المجال تزداد، خصوصًا متى ما دُعِم الخريج مهاراته بتقنيات إحصائية ومكانية إضافية.

✓ **السياحة:**

من الواضح أنَّ السياحة مرتبطة بالمكان؛ لذا فللجغرافي مكان في هذا النشاط. خلفية الخريج الجغرافي في الموضوعات الجغرافية المختلفة تجعله أكثر معرفة وإدراكًا للمناطق الجغرافية على مستويات مختلفة توصيفًا وتحليلًا، وعليه، فإنَّ الجغرافي بهذه الخلفية وما اكتسبه من مهارات علمية مختلفة يمكنه العمل في جهات أو شركات تعمل في التخطيط السياحي والإرشاد السياحي، بما في ذلك تحديد المناطق المحتملة للنشاط السياحي، وتقدير المردود منه بيئيًا وبشريًا، إضافة إلى أثره على البيئة والسكان.

٢- المجالات الطبيعية:

✓ **متخصص مناخ/راصد جوي:**

هناك جهات رسمية على وجه الخصوص تحتاج إلى معالجة لبيانات الطقس والمناخ وإنتاج الخرائط والرسوم البيانية لأغراض مختلفة، سواء كانت هذه الجهات مختصة بالمناخ وأحوال الطقس، أو جهات تجري بحوثًا وتقديم استشارات عن قضايا بيئية متعلقة بالتصحر، أو تقدير الاحتياجات المائية

للمحاصيل الزراعية وغيرها من القضايا التطبيقية. ينافس الجغرافي هنا خريجي كليات الأرصاد الجوية ؛ لكن الجغرافي المتخصص في مسار البيئة لديه خلفية تمكنه من البناء عليها وتطويرها، خصوصًا وأنَّ مجال الراصد الجوي يقف عند حدٍّ معين. أمَّا الجغرافي فلديه الخلفية الجغرافية لعمل المزيد في مجال البحث وتطبيق أدوات التحليل المكانية، سواء في مراكز أبحاث أو جهات حكومية، مثل: وزارة المياه أو البيئة أو شركات خاصة معنية بجمع البيانات وتحليلها وإخراجها في أشكال خرائطية وغير خرائطية.

✓ **البيئة:**

العالم اليوم مهتم أكثر من ذي قبل بالبيئة. وهنا ثلاثة مجالات فرعية رئيسة:

أولًا: من حيث تقييم البيئة وتنظيفها وإدارتها، وهذا المجال من أهم المجالات الأكثر فرصًا للعمل، خصوصًا للجغرافي ومن أسرع مجالات العمل نموًا، والجغرافي لديه مهارات متميزة لتطبيقها في هذه المجالات من خلال مشروعات بحثية أو تطبيقية وتقديم تقارير بيئية رصينة تهم طيفاً واسعاً من الجهات الحكومية وغير الحكومية.

ثانيًا: يشمل هذا المجال العمل في درء المخاطر والكوارث الطبيعية، وهنا يصبح الجغرافي عنصرًا فعالًا ومتميزًا كونه يدرك طبيعة التفاعل بين الإنسان والبيئة وتأثيراتهما

المتبادلة من منظور الكارثة أو الخطر. واليوم كل منطقة جغرافية أو مدينة كبيرة لديها قسم أو إدارة معنية بهذه الأمور.

ثالثا: مجال المحميات الطبيعية، فالجغرافي المهتم بالعمل في الميدان، وهذا المجال من أوضح المجالات. فالجغرافي لديه خلفية تسنده لرصد عناصر البيئة الطبيعية ومتابعة أحوالها، وإعداد ما يلزم من تقارير.

ويبقى بالطبع على الجغرافي تطوير مهاراته وقدراته من خلال العمل وخارجه، بما يسمح بتوسيع إمكاناته المعرفية والمهارية والتطبيقية؛ ليصبح أهم عنصر في فريق العمل.

٣- التقنيات الجغرافية/علم المعلومات الجغرافية:

قبل استعراض هذه المجالات، لابد من التنويه أن تقرير وزارة العمل الأمريكية عام ٢٠٠٤م، أكَّد أنَّ أهم التخصصات المطلوبة للقرن الواحد والعشرين هي: التقنيات الحيوية، وتقنيات النانو، والتقنيات الجغرافية.

✓ **خرائطي:**

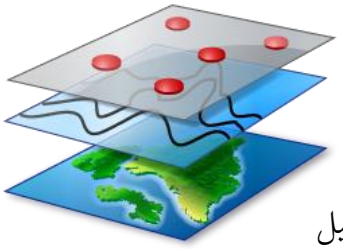
يعدُّ علم الخرائط علمًا أصوليًا طالما ارتبط بالجغرافيا، فالخريج الجغرافي الذي تخصَّص ضمن برنامج البكالوريوس في الخرائط يمكنه أن يعمل في مجال الخرائط، وهذا المجال له تصنيف تحت الاسم نفسه.

كثير من الجهات تحتاج خرائطي لإعداد الخرائط وتصميمها وإخراجها، سواء كانت جهات حكومية أو غير حكومية.

تعدَّدت في وقتنا الحاضر أشكال الخرائط وتقنياتها، وتتابع الأقسام الأكاديمية المستجدات في هذه العلم وتُحدث ما يلزم.

✓ أخصائي نظم معلومات جغرافية:

كثير من الجهات في وقتنا الحاضر تستخدم نظم المعلومات الجغرافية لإعداد قواعد بيانات جغرافية وتحليلها وإخراج معلومات مكانية منها. وارتبط هذا العلم تدريسًا وتعلمًا بأقسام الجغرافيا، كون المعلومات هنا هي جغرافية، يصعب على غير الجغرافي إدراك تفاصيل جغرافية تخصُّ الظواهر الجغرافية، وكذا أسس ومفاهيم خرائطية، وتوسعت المعرفة في هذا العلم فأصبحت هذه التقنية متعددة التخصصات التقنية، فيمكن العمل في مجال إعداد قواعد البيانات الجغرافية استنادًا لمبادئي نظم إدارة قواعد المعلومات، أو معالجة البيانات وتصحيحها، أو التحليل والنمذجة، أو الإخراج الخرائطي للمعلومات، وكذا مجال البرمجة ضمن هذه النظم. وتحرص أقسام الجغرافيا مواكبة هذه التخصصات الفرعية ضمن البرنامج الدراسي، ما يمكن الخريج الالتحاق بجهات عمل ذات علاقة لتكتمل بعدئذ سلسلة التطوير والتدريب والتقدم في الوظيفة.



✓ فني مساحة:

من المتعارف عليه، أنَّ الجغرافي الخرائطي يتعلم مبادئ وأسس مساحية من خلال مقررات نظرية وتدريبية، بما في ذلك استخدام التقنيات

الحديثة، خصوصًا نظم التوقيع الأرضي، وكثير من الجهات الحكومية وغير الحكومية تتطلب مسَّاح بدرجة فني للعمل في هذا المجال.

✓ **أخصائي استشعار عن بُعد:**

يتعامل الجغرافيون مع مرئيات الأقمار الصناعية جمعًا وتحليلًا وتفسيرًا واستخراجًا للمعلومات الجغرافية؛ لذا يوجد مقررات نظرية وتطبيقية في خطط أقسام الجغرافيا لدعم هذه الخلفية، واليوم لا غنى لكثير من جهات العمل عن استخدام المرئيات الفضائية والصور الجوية، وعليه، فإنَّ تطبيقات الاستشعار من صميم اهتمام الجغرافيا، وبالقدر نفسه مع الهندسة المدنية. الجغرافي هنا بخلفيته الجغرافية الطبيعية والبشرية والتحليل بنظم المعلومات الجغرافية وإخراج الخرائط يتميز عن غيره؛ لأنَّ صانع القرار في مجال تخطيطي ميداني على سبيل المثال يريد في النهاية معلومات أو منتجات مكانية رصينة، بُنيت على فهمٍ لكلٍّ من عناصر الحيز الجغرافي والتقنية نفسها.

رابعًا: خاتمة:

يتبين من مما تقدَّم أنَّ علم الجغرافيا ذو صلة فكرية وتطبيقية بحياتنا، مما يسهم في تنمية المجتمع والمحافظة على الموارد الطبيعية وتنميتها، وما تقدم من مجالات عمل هي مجالات رئيسة تحتاج إلى وجود جغرافي بغض النظر عن إشكاليات التوظيف القائمة المحلية، إذ رأينا أنَّ تأهيل الجغرافي وخلفيته وخبرته من خلال التدريب الميداني والتعاوني كلها تخدم في قطاعات عمل عديدة هي فعلًا بحاجة إلى الاستفادة من الجغرافي طالما أنَّها تتعامل مع بيانات ومعلومات ذات ارتباط مكاني صريح. هذا يعني –وكما رأينا من خلال ما تقدم- مدى ارتباط أنشطتنا اليومية بالجغرافيا، سواء على المستوى الشخصي أو المؤسسي المعني بالتخطيط وصنع القرارات. وتأكيدًا لمجالات التوظيف، ألحقنا هذا الكتيب بمصدر من أهم المصادر في توضيح مجالات عمل أكثر تفصيلًا يمكن للجغرافي العمل فيها (ملحق رقم١).

حرص هذا العمل أيضًا على إبراز قضايا ومناقشتها، التي لا بدَّ من الوقوف عليها وتأملها بكل موضوعية حتى يمكن استيعاب إشكاليتان رئيستان هما: سوء فهم علم الجغرافيا وأهميته الفكرية والتطبيقية، والتوظيف بوجه عام. ويمكن القول: إنَّ هذه الإشكالات هي محلية بامتياز، ولا بدَّ من النظر بجدية سواء من قبل الجغرافيين أنفسهم، أو الجهات المعنية بإصدار التشريعات والأنظمة، أو جهات العمل. ويفترض أنَّ ما وسع الدول المتقدمة في هذا الموضوع يسعنا.

إنَّ الجهود في التعريف بالجغرافيا لا يجب أن تقف، ويجب أن تكون في أشكال مختلفة، وهذه مهمة أو واجب أو أمر متوقع من كل جغرافي وأستاذ جامعي ومؤسسة تعليمية، فنحن نقدم حقائق وعلمًا لا يقل أهمية بأي حال من الأحوال عن العلوم الأخرى. ومن الأمور التي يجب الاستمرار فيها والتأكيد عليها تحديث الخطط الدراسية سواءً في التعليم العام أو التعليم الجامعي.

عينة مراجع ذات صلة بالموضوع:

Practicing Geography (The Pearson Aag Series in Geography), **1st Edition**, Association of American Geographers, Publisher: Pearson; 1 edition (February 5, 2012)

What is Geography?, 1st Edition, Alastair Bonnett, Publisher: SAGE Publications Ltd; 1 edition (February 1, 2008)

Geographic Thought: A Critical Introduction, 1st Edition**,** Tim Cresswell, Publisher: Wiley-Blackwell; 1 edition (January 22, 2013).

Definition of Geography: A Basic Overview of the Discipline of Geography, Matt Rosenberg, Updated May 12, 2018

https://www.thoughtco.com/definition-of-geography-1435598

Through the Macroscope: Geography's View of the World, By Jerome E. Dobson, Publisheed in ArcNews, winter 2011/2012, ESRI:

http://www.esri.com/news/arcnews/winter1112articles/through-the-macroscope-geographys-view-of-the-world.html

(المقال مترجم ومنشور في النشرة الجغرافية الدورية للجمعية الجغرافية السعودية).

The Handy Geography Answer Book (The Handy Answer Book Series), By Paul A. Tucci, Publisher: Visible Ink Press; Third edition (August 9, 2016)**.**

ملحق رقم (١): نبذة عن مجالات العمل للجغرافيين، الرابطة الأمريكية للجغرافيين.

http://www.aag.org/where_geographers_work

- **Where Geographers Work:**

Many geographers pursue rewarding careers in education; business; local, state, or federal government agencies; and nonprofit organizations. These sectors can be described as follows:

- **Education** - The education sector includes K through 12 institutions, colleges and universities that award at least a two-year degree, continuing education and informal education organizations, and higher education institutions. Educators may also work in educational administration and academic research positions.
- **Business** - The business, or private, sector refers to the segment of the economy composed of enterprises owned by individuals or groups. Corporations are accountable to their shareholders and operate at national or international scales. Independent businesses are privately owned by an individual or small group and usually operate at a local or regional scale.
- **Government** - Applicants new to the public sector, which includes federal, state, and local government, may find the broad, integrative perspective offered by academic training in geography to be an asset. Nearly 2 million civilians—1.8 percent of the U.S. workforce—are employed by the federal government, while state and local governments employ 19.8 million workers. Geography's emphasis on addressing real-world problems and issues is excellent preparation for public sector employment, particularly at the local and state levels where much policy innovation, implementation, and bottom-line responsibility reside.
- **Nonprofit** - Roughly nine percent of the U.S. workforce (12 million individuals) is employed by an estimated 1.4 million nonprofit organizations, whose causes and values span the entire political spectrum. Because nonprofits typically strive to create a better world (as defined by their mission statements), they offer great opportunities for job seekers hoping to make a difference.

What Geographers Do:

Geography is unique in bridging the social sciences and the natural sciences. There are two main branches of geography: human geography and physical geography. Human geography is concerned with the spatial aspects of human existence. Physical geographers study patterns of climates, landforms, vegetation, soils, and water. Geographers use many tools and techniques in their work, and geographic technologies are increasingly important for understanding our complex world. They include Geographic Information Systems (GIS), Remote Sensing, Global Positioning Systems (GPS), and online mapping such as Google Earth.

Explore the links below to review sample job titles associated with specific subfields within geography. To learn more about job titles of interest, visit our Salary Data and Trends page.

+ **Geomorphology:**

Knowing and applying geographic information about geology and the processes that shape physical landscapes (e.g. soils, hydrology, topography, erosion).

- Soil and Plant Specialist
- Water Resources Specialist
- Environmental Scientist
- Geophysicist

+ **Weather and Climate:**

Knowing and applying geographic information about weather, climate, and atmospheric processes (e.g., temperature, precipitation, air quality).

- Climate Change Analyst
- Weatherization Installers and Technician
- Atmospheric and Space Scientist
- Climatologist

+**Biogeography**:

Knowing and applying geographic information about ecosystems and ecological processes (e.g., vegetation, wildlife, natural habitats).

- Soil and Plant Scientist
- Natural Sciences Manager
- Zoologist and Wildlife Biologist
- Forester
- Biological Science Technician

+**Natural Hazards:**

Knowing and applying geographic information about natural hazards (e.g., hurricanes, floods, earthquakes, fire).

- Emergency Management Specialist
- Forest Fire Inspector
- Environmental Consultant
- Ecological Risk Assessor
- Geotechnical Engineer
- Hazards Analyst

+**Economic Geography:**

Knowing and applying geographic information about the economy and economic processes (e.g., labor, development, industry, agriculture, transportation, trade, resources, land use, technology change).

- Transportation Manager
- Community Resource Specialist
- Market Researcher
- Business Development
- Real Estate Appraiser
- Environmental Economist

+Political Geography:

Knowing and applying geographic information about political systems and processes (e.g., governments, political activism, nongovernmental organizations, nations, states, international relations, nationalism).

- Community Organizer
- Policy Consultant
- Policy Researcher
- Lobbyist

+Cultural Geography:

Knowing and applying geographic information about culture and cultural processes (e.g., religion, language, ethnicity, diffusion, meaning of landscapes, cultural significance of place).

- Tour Guide and Escort
- Area, Ethnic, and Cultural Studies Teacher
- Interpreter & Translator
- Historic Preservationist
- Writer/Editor

+Population Geography:

Knowing and applying geographic information about population, demography, and demographic processes (e.g., population density, migration, birth and death rates, fertility rates).

- Market Analyst
- Population, Real Estate, Community Association Manager
- Urban and Regional Planner
- Demographer
- Public Health Officer

+Human-Environment Interaction:

Knowing and applying geographic information about relationships between nature and society (e.g., pollution from industrial development, economic effects of drought).

- Tour Guide
- Accredited Land Consultant
- Manager of Sustainability
- Environmental Affairs Specialist

+Cartography:

Designing paper or digital maps

- Cartographer and Photogrammetrist
- Surveying and Mapping Technician
- Civil Drafter
- Graphics Editor
- Digital Cartographer

+GIS:

Using GIS to acquire, manage, display, and analyze spatial data in digital form:

- Geospatial Information Scientist and Technologist
- Geospatial Analyst
- GIS Developer
- Logistics Analyst
- Transportation Planner
- Environmental Consultant

+Photogrammetry:

Recording, measuring, and plotting electromagnetic radiation data from aerial photographs and remote sensing systems against land features identified in ground control

- Cartographer and Photogrammetrist
- Commercial Pilot
- Surveyor
- Photogrammetric Compilation Specialist
- Geodesist

+Remote Sensing:

Understanding the underlying theories and methods related to acquiring an object without contacting it physically (e.g., aerial photography, radar and satellite imaging)

- Remote Sensing Scientist and Technologist
- Geo-intelligence Specialist
- Remote Sensing Analyst
- Sensor Specialist
- Radar and Sonar Technician

+Field Methods:

Using interviews, questionnaires, observations, photography, maps, and other techniques for measuring geographic information in the field

- Surveyor
- Water Quality Scientist
- Soil Scientist
- Field Interviewer
- Environmental Health Specialist

+Spatial Statistics:

Using quantitative methods to process spatial data for the purpose of making calculations, models, and inferences about space, spatial patterns, and spatial relationships

- GIS Technician
- Statistical Assistant
- Architect

+Regional Geography:

Possessing and applying knowledge of the physical and human geography of a specific country or world region

- Urban and Regional Planner

- Geo-intelligence Specialist
- Tour Guide & Escort
- Interpreter & Translator
- Historic Preservationist
- Community Developer

+Spatial Thinking:

Identifying, explaining, and finding meaning in spatial patterns and relationships (e.g., site conditions, how places are similar and different, the influence of a land feature on its neighbors, the nature of transitions between places, how places are linked at local, regional, and/or global scales)

- Urban and Regional Planner
- Surveyor
- Geophysical Data Technician
- Spatial Analysis Consultant
- Environmental Specialist

+Global Perspective:

Possessing and applying knowledge of how people, places, and regions are linked by global networks and processes (e.g., globalization, international trade, immigration, Internet technology, global climate system)

- Logistics Manager
- Mapping Technician
- Geodetic Surveyor
- International Development Specialist
- Journalist
- Foreign Services Officer

+Interdisciplinary Perspective:

Drawing on and synthesizing the information, concepts, and methods of the natural and social sciences for geographic research and application

- International Development Specialist
- Urban and Regional Planner
- Humanitarian Affairs Analyst
- Program Manager

+Diversity Perspective:

Using knowledge about population diversity (e.g., gender, ethnicity, race, sexuality, disability) to interpret social, economic, and political issues in different place

- Human Resources Manager
- Academic Advisor
- Market Researcher
- Public Diplomacy Officer
- Travel Guide

المملكة العربية السعودية
الجمعية الجغرافية السعودية
1956
Saudi Geographical Society
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

الجمعية الجغرافية السعودية
ص.ب ٢٤٥٦ الرياض ١١٤٥١ المملكة العربية السعودية
هاتف: ٩٦٦١١٤٦٧٨٧٩٨+ فاكس: ٩٦٦١١٤٦٧٧٧٣٢+
بريد إليكتروني: sgs@ksu.edu.sa
الموقع على الإنترنت: www.saudigs.org