الفصل الثاني

انقسام في التخصص؟

هيذر فيلز

"جغرافيو الطبيعة من المريخ ، وجغرافيو البشر من كوكب الزهرة"

الجغرافيا في وضع غير عادي . جنبا إلى جنب مع عدد من الموضوعات الأخرى مثل علم النفس وعلم الآثار ، فهي تمتد على الفجوة بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية . يمكن أن ينظر لهذا الموقف على أنه القوة الفريدة والحيوية للجغرافيا من ناحية ، ومن ناحية أخرى ، عائقًا أو مشكلة خطيرة للموضوع نفسه . جادل العديد من علماء الجغرافيا على مدى سنوات عديدة بأن دور الجسر للجغرافيا هو أمر أساس ومهم ، وينبغي أن يتحد الجغرافيون (طبيعي وبشري) لتحقيق المزيد من النجاح والفائدة عن طريق دراسة تركيبة العلاقات الطبيعية والبشرية على سطح الأرض . الحصة التي أبدأ بها هذا الفصل هي تعديل لعنوان ملف الكتاب الشعبي : الرجال من المريخ والنساء من الزهرة (جراي ، 1992). الذي يقدم صورة كاريكاتورية لوجهة النظر البديلة للعديد من الجغرافيين الآخرين ، أي أن الجغرافيين البشريين والطبيعيين هما في عالمين منفصلين وغير قادرين على تقديم أي حوار هادف عابر للانقسام . في هذا الفصل أهدف لفحص طبيعة وأسباب وعواقب تقسيم جغرافية الأرض إلى مكونين يحتمل أن يكونا غير متوافقين ، والتحقيق إلى أي مدى يمكن وينبغي التغلب على هذا الانقسام .

لطالما تم الاعتراف بالفجوة بين العلوم والفنون (الاداب) ،عن طريق مناقشتها وتحليلها . ففي عام 1959 كتب سنو مقالاً جدلياً بعنوان" الثقافتان" اذ يتحسر على الفجوة متزايدة الاتساع بين العلماء ومن أسماهم "المثقفون الأدبيون" داخل بريطانيا . الأكاديميون القائمون على الاداب ، انهم وفقا لتحليل سنو ، غير راغبين وغير قادرين على مواكبة التطورات العلمية الحديثة ، والعلماء يرفضون بحث ناعم وغير دقيق تم إجراؤه في العلوم الإنسانية . كانت هناك نقاشات حول مدى حقيقة مثل هذه الفجوة ، اذ كيف يمكن ردمها ، و إلى أي مدى ينبغي أن تكون . على سبيل المثال ، الاختلافات بين العلوم والاداب (على نطاق واسع تم تعريفها لتشمل جميع أنماط الفهم "غير العلمية") اذ تم تضخيمها خلال ما يسمى بـ "حروب العلوم" في التسعينيات . فقد تضمنت العديد من الكتب ،والمقالات في الصحف ، تبادل العلماء "الجادون" الضربات مع : علماء اجتماع العلوم وما بعد البنيويين والنسويين ومن بينهم أيضا علماء ما بعد الاستعمار. جادل هؤلاء النقاد بأن النماذج والممارسات التقليدية للعلوم تتجاهل عادة بعض الأسئلة الحاسمة حول ماهية المعرفة المهمة ، وكيف يتم إنتاجها ومن يشارك في إنتاجها (زيمان ، 2000؛ ساردار و فان لون ، 2002).

. من جانبهم ، تحدى العلماء الجادون ما اعتبروه عدم مسؤولية من التشكيك في قوة العقل وقدسية الادعاءات العلمية في مواجهة مشاكل العالم الحقيقي مثل فيروس نقص المناعة البشرية / الإيدز أو الاحتباس الحراري. أدت المناوشات عبر الانقسام إلى مناقشات مهمة حول المساءلة الاجتماعية للعلم. في الآونة الأخيرة ، قام توني بيشر وبول تروولر في كتابهما القبائل والأقاليم الأكاديمية (2001) بإجراء تحليل أكثر تعقيدًا للاختلافات بين الأكاديميين من جميع الأنواع. إنهم يحددون تطور الثقافات الأكاديمية المميزة المرتبطة بالمجتمعات الأكاديمية المختلفة (القبائل) التي تتعامل مع أفكار أكاديمية مختلفة جدًا (مناطق). في تحليلهم ، يمكن تصنيف الدراسات الأكاديمية على محاور صلبة / ناعمة ونقية / تطبيقية ، مما يؤدي إلى سلسلة من الفروق الدقيقة أكثر من تقسيم الفنون / العلوم ثنائي القطب الذي قدمه سنو. تستحوذ القبائل على أراضيها على مشهد المعرفة ، اذ يكون بعضها أكثر انفتاحًا وانتشارًا ، في حين أن البعض الآخر متماسك ومغلق. يعتقد كل

من بيشر و تروولر أن فهم الاختلافات بين المناهج المتنوعة للمعرفة يجب أن يقطع شوطا نحو سد الفجوات. لأن الجغرافيين الطبيعيين هم علماء يدرسون ظواهر الطبيعة إلى حد كبير ، والجغرافيون البشريون يدرسون بشكل عام علاقات البشر المجتمعية ، والجغرافيا ككل تنتشر على الفجوة بين العلوم والاداب ، من حيث الموضوع ونهج الدراسة (أو بمصطلحات بيشر وتروولر ، القبائل والأقاليم). هل هذا مناسب للاختصاص ككل أم لا ؟ هل الهوة بين الجانبين تحصل على نطاق أوسع ؟ قد يبدو من الصعب جدًا فهم سبب هذه الأسئلة المهمة جدًا للجغرافيين لدرجة أنه تمت مناقشتها بانتظام على صفحات المجلات الجغرافية لسنوات عديدة ، انها مهمة بالنسبة لعدة أسباب . **أولاً** ، العلاقة في نظر العديد من الجغرافيين بين الناس والبيئة ، البشر والطبيعة هو التركيز الذهني الأساس للجغرافيا باعتبارها موضوع . وهكذا ، إذا كانت طبيعية وبشرية الجغرافيا غير متوافقة حقًا وغير قادرة على التواصل مع بعضها البعض ، حينها يتعرض " قلب" الجغرافيا للهجوم . **ثانيًا** ، هناك تحديات للجغرافيا باعتبارها اختصاص علمي من حيث التمويل وتعيين الموظفين والطلاب . يمكن أن يُنظر إلى الانقسامات بين الجزأين الرئيسين من الاختصاص على أنها مصدر ضعف ، مما يجعل مثل هذه التهديدات أكثر حدة .

قد يبدو السبب **الثالث** أقل أهمية في البداية . يمتلك الجغرافيون الطبيعيون والبشريون تراثًا مشتركًا من حيث تاريخهم العلمي ، والذي سيكون من المحزن أن يراه الكثيرون نهايته . النظر إلى عدد من الأعمال المبكرة الشهيرة في الجغرافيا ، مثل كتاب ماري سومرفيل "الجغرافيا الطبيعية" (الذي كتب عام 1848) واضح بالنسبة للعديد من الجغرافيين في القرن التاسع عشر ، اذ قدمت الجغرافيا الطبيعية أساسًا رئيسا للجغرافيا البشرية . مؤسسو الاختصاص ، أمثال فريدريك راتزل ، و ديفيس وبول فيدال دي لا بلاش و هالفورد ماكيندر عدوا وحدة الجغرافيا ضرورية . العديد من المفاهيم التي استخدمها الجغرافيون في الماضي قدم عدد منها شكلا أو هيكلا للاختصاص ، مثل المناطق والمظاهر الطبيعية ، قدمت الأنظمة رؤية واضحة لكيفية ترابط المكونات البشرية والطبيعية. في الأوساط الأكاديمية ، كما هو الحال في مناحي الحياة الأخرى و المؤسسات ، فهذه التقاليد والمجتمعات مهمة حتى لو لم تستطع دائمًا الدفاع عنها على أساس المنفعة والتطبيق العملي .

ما مدى انقسام الجغرافيا : طبيعية وبشرية؟

لا يمكن تحديد الدرجة التي يتم بها تقسيم الجغرافيا الطبيعية و البشرية ، ومدى تلاشي هذا التقسيم أو تراجعه بأي طريقة مباشرة. إن الانضباط الأكاديمي للجغرافيا متنوع وديناميكي ، وسيكون لكل شخص (سواء كان يشاهد الموضوع من الداخل أو من الخارج) منظورًا مختلفًا تمامًا حول شكل العلاقة. للجغرافيا جغرافيتها الخاصة ، والتي أعني بها أنها تتخذ أشكالًا مختلفة للغاية ، ولها تحديات مختلفة وفقا لحالة تباين البلدان. ما قد نقوله عن الجغرافيا في المملكة المتحدة قد لا يكون وثيق الصلة بالجغرافيا في الولايات المتحدة أو الصين أو جمهورية التشيك ، حتى في عالم اليوم شديد الترابط. على سبيل المثال ، كان هناك دائمًا ترسيم واضح في هولندا بين عالم الجغرافيا الطبيعية وعالم الجغرافيا البشرية ، مع كراسي منفصلة ونسختين من مجلة الجغرافيا الوطنية الخاصة بهم. وبالمثل ، فإن المجلة السويدية Geografiska Annaler لديها منذ مدة طويلة سلسلتان: واحدة تغطي الجغرافيا البشرية والأخرى تتناول الجغرافيا الطبيعية.

مع أخذ هذه النقاط بالحسبان ، هناك الكثير من الأدلة لدعم الادعاء بأن هناك توترًا متزايدًا أو انقسامًا بين الطبيعيين والجغرافيين البشريين . يتم التعبير عن عدد منها في الطباعة (ينظر ، على سبيل المثال ، جوبر ، 2000 ؛ ثرفت ، 2002، لكن الكثير منها يتخذ شكل حكايات ، محادثات في قاعات المؤتمرات ، اشتباكات في لجان المقاطعات... الخ . ولكن الفجوة بين مكونات العلوم الاجتماعية / العلوم الإنسانية

والجغرافيا آخذة في الاتساع حقًا؟ في هذه المرحلة ، يجدر التوقف مؤقتًا للنظر في مدى واقعية "علامات زيادة التوتر" و "الاشتباكات". ما هي الأدلة المستخدمة لدعم هذه الادعاءات؟ لماذا ينشر الجغرافيون مثل هذه البيانات؟ قد نكون قادرين على تقديم حالة معقولة بأن هناك بالفعل العديد من العلامات على زيادة التوفيق بين الجغرافيا المادية و البشرية ، مع التركيز بالتفصيل على العلاقات بين الإنسان والبيئة (ترنر، 2002). النقطة المهمة هي أنه ليس من الواضح بأي حال من الأحوال أن الجغرافيا مقسمة بشكل لا يمكن إصلاحه ، وأن الطلاب يجب أن يكونوا متيقظين للأدلة التي يستخدمها الناس ودوافعهم للإدلاء ببيانات حول مستقبل الموضوع.

مهما كان الانقسام ، فإن أسبابه و / أو أعراضه تشمل المواقف الفلسفية والمنهجية المختلفة التي غالبًا ما يتبناها وجهان ، أحيانًا يكون الموضوع مختلفًا اختلافًا جذريًا ، وكذلك تقسيم العديد من الدورات التدريبية وحتى الأقسام . لأسباب مفهومة ، الفلسفات والمنهجيات المناسبة لدراسة الطبيعة قد تختلف عن تلك المتعلقة بحياة وعقل الإنسان . في حين أن القوانين والسببية تبدو قابلة للتطبيق ، فإن الدوافع ، ليس من السهل شرح النوايا والمعتقدات والقيم في العلوم الطبيعية . قد يسأل المرء أنواعًا مختلفة من الأسئلة حول السواحل و عن العمالة المنزلية أو لوحات المظاهر الطبيعية . بالرغم من مشاركة العديد من نظريات المعرفة ، مثل الوضعية والواقعية ، غالبًا ما كان من السهل رسم هذه الاختلافات . في أسوأ الأحوال ، جسديًا يُصوَّر الجغرافيون على أنهم وضعيون ساذجون يتوقعون أن يتناسب الواقع مع نماذج معينة ويمكن التعامل فقط مع الأشياء التي يمكن قياسها وحسابها .

على المنوال نفسه ، يمكن تصوير الجغرافيين البشريين كنمط مثل الماركسيين الدنيويين الآخرين أو ما بعد الحداثيين الذين يقضون وقتًا لا نهاية له في القلق حول القضايا الفلسفية دون فعل أي شيء حقيقي . في أسوأ الأحوال (أو الأفضل اعتمادًا على الطريقة التي تنظر إليها) تنتشر أوراق الجغرافيا الطبيعية مع المصطلحات التقنية و وابل من المعلومات الكمية . على العكس من ذلك ، في أسوأ الأحوال ، أو في أفضل الأحوال ، تنحدر أوراق الجغرافيا البشرية لشخص ذو مقدرة نفسية معقدة مليء بالكلمات الطنانة الحالية و العبارات والمراجع الغامضة والعديد من الكلمات الطويلة . ما لا يتم تقديره بشكل كامل في كثير من الأحيان هو ان تنشأ هذه الاختلافات في النهج واللغة من أنواع مختلفة من الأسئلة التي نتعامل معها كجغرافيين .

قد نجادل في عدم وجود فعلي لأرضية مشتركة بين ، على سبيل المثال : البحث عن التنظيم الذاتي لسلوكيات المتعرجة في مجاري الأنهار ، وعلى الصعيد الاجتماعي المكاني ، حدود الجاليات اليهودية الأرثوذكسية ، المقالات التي على حد سواء ظهرت في عدد معاملات معهد الجغرافيين البريطانيين) ينظر هوك، 2003؛ فالنس، .2003 كما يضعها نيك كليفورد في جدول مشترك حول مستقبل الجغرافيا:

من غير الجغرافيين سيحاول بجدية الحفاظ على الحوار ، ناهيك عن علاقة العمل ، بين الباحثين في النويدات الكونية وسلسلة السلع للزهور المقطوفة؟ ومع ذلك ، نحاول أن نفعل ذلك ، وإذا كان هذا لا يبدو متهورًا بشكل متزايد ، فيجب أن يتحول إلى نوع من الفضيلة. (2002: 433) ومع ذلك ، بالنظر بشكل أعمق إلى هذه الأزواج من الموضوعات (الأنهار المتعرجة والمجتمعات اليهودية الأرثوذكسية ؛ النويدات الكونية وأزهار الزينة) ، ربما يكون صحيحًا أن هناك بعض الأسس الشائعة - فهم جميعًا يتعاملون مع المكان والزمان والمكان والسياق في شكل أو شكل ما ، على سبيل المثال. قد يتم تحليلها جميعًا من خلال الخرائط ، أو بناءً على الأدلة المكتسبة من العمل في هذا المجال. لذا ، فإن ما يبدو أنه مواضيع متنوعة عشوائيًا قد يشترك في بعض الأشياء. ومع ذلك ، فإن النقطة الأساسية هي أن الاختلافات بينهما (من حيث التقنيات المستخدمة ، وأنواع البحث المطلوبة ، والسياق الفكري) يمكن أن تظهر في كثير من الأحيان حقيقية جدًا وكبيرة جدًا.

ربما تنعكس الموضوعات والأساليب المتباينة في الجغرافيا الطبيعية والبشرية أيضًا في الأماكن التي يختار العلماء نشرها. كما يشير كل من روب فيرجسون ،2003 و رون جونستون) 2003) ، فإن الجغرافيين البشريين والطبيعيين لديهم استراتيجيات نشر مختلفة تمامًا. من خلال تحليل العمل الأخير من قبل الجغرافيين في المملكة المتحدة ، يوضح جونستون أن الجغرافيين الطبيعيين يميلون إلى نشر المزيد في مجلات واسعة النطاق ومتعددة التخصصات بينما ينشر الجغرافيون البشريون أعمالهم بشكل مميز في المجلات الجغرافية الأساسية. قد يشير هذا إلى أن علماء الجغرافيا الطبيعيين يتطلعون إلى الخارج أكثر ، ويحرصون على التعامل مع التخصصات الأخرى المشابهة ، في حين أن الجغرافيين البشريين يتطلعون إلى الداخل أكثر. قد يكون التفسير الثلاثي هو أن الجغرافيين البشريين لديهم إحساس بالمجتمع أكثر من الجغرافيين الطبيعيين ، الذين ينقسمون إلى علماء مناخ ، وجغرافيين حيويين وما إلى ذلك. يقوم كل من بشر و تروولر) 2001) بتمييز مفيد بين ما يسمونه التخصصات البحثية "الحضرية" و "الريفية". يتم تطبيق هذه المصطلحات لوصف الطبيعة الأساسية لمشاكل البحث قيد الدراسة في مجالات معينة. هل نحن قبائل مختلفة شكلت مناطقها المختلفة ثقافاتنا بطرائق مختلفة جذريًا ؟ يميز كل من بيشر و تروولر (2001) بشكل مفيد بين ما يسمونه التخصصات البحثية "الحضرية" و "الريفية" . يتم تطبيق هذه الشروط على وصف الطبيعة الأساسية لمشاكل البحث قيد الدراسة في مناطق معينة . يتميز البحث "الحضري" بارتفاع نسبة الأشخاص إلى المشكلات ، والكثير من المنافسة والمعلومات السريعة المستخدمة بكثرة لشبكة الاتصال مما يؤدي إلى العديد من المخرجات ، غالبًا ما تكون متعددة التأليف . في المقابل ، مناطق البحث "الريفية" لديها عدد منخفض نسبيًا من الأشخاص المعنيين بموضوع ما ، وغالبًا ما يتم تجميعهم حول قضايا معينة ، وكثيرا ما تشارك في قضايا طويلة الأجل ، بتكرار أقل من النشر . الكتاب أو الدراسة هي ذروة هذا النوع من البحث الذي يستغرق وقتًا أطول للحمل . بعض الأجزاء المادية تتوافق الجغرافيا البشرية مع نموذج البحث الحضري ، والبعض الآخر يناسب أكثر بدقة في النموذج الريفي .

كل هذه الاختلافات بين الجغرافيا البشرية والطبيعية ، المتصورة أو الحقيقية ، يتم تفعيلها وتعزيزها عن طريق هيكل الدورات الدراسية وتخطيط الأقسام. تشجع العديد من دورات الجغرافيا في المملكة المتحدة ، على سبيل المثال ، التخصص السريع من أجل إنتاج درجة البكالوريوس (الجغرافيا البشرية) ودفق البكالوريوس (الجغرافيا الطبيعية). في بعض الجامعات ، يشغل موظفو الجغرافيا الطبيعية والبشرية مباني مختلفة ، أو يتم فصلهم مكانيًا داخل مبنى واحد. بعض الأقسام ، على سبيل المثال ، في جامعة ماكواري (في سيدني ، أستراليا) قد ذهبت إلى أبعد من ذلك وتنقسم الآن إلى وحدتين مستقلتين: قسم الجغرافيا الفيزيائية وقسم الجغرافيا البشرية. أدت إعادة الهيكلة الأخيرة للعديد من الجامعات البريطانية أيضًا إلى عمليات اندماج وإغلاق وتحركات للعديد من أقسام الجغرافيا ، وعادةً ما تكون في كليات علوم الحياة أو العلوم الطبيعية.

لا يتفق جميع الجغرافيين الأكاديميين بأي حال من الأحوال مع التشخيص المقدم أعلاه للجغرافيا المادية والبشرية على أنها متباينة مقارنة ببعض "العصر الذهبي" للتعاون الجماعي. كما يشير رون جونستون في الفصل الأول ، تتميز الجغرافيا اليوم بالفروق داخل الجغرافيا البشرية بقدر ما تتميز بأي تقسيم بسيط بين الجغرافيا البشرية والجغرافية. تصبح معظم المواد الأكاديمية مع نموها أكثر تنوعًا ، مع فتح مجالات جديدة غالبًا على هامش المواد الأخرى ، كما يتضح من النظر في صعود الكيمياء الحيوية وتكنولوجيا النانو والفيزياء الحيوية الجزيئية. كما لاحظ (بشر و تروولر 2001) ، أصبحت القبائل الأكاديمية منظمة بشكل متزايد في مجموعات متخصصة أصغر ضمن التخصصات الشاملة. على سبيل المثال ، يتم تمييز الجغرافيين الطبيعيين بشكل متزايد إلى علماء الجيومورفولوجيا والجغرافيا الحيوية وعلماء الرباعية (من بين آخرين) ، في حين يمكن إجراء المزيد من التقسيمات الفرعية ، على سبيل المثال ، في تخصصات التأريخ الجيني الكوني وعلم

الجليد والاضطرابات البيئية. في نفس الوقت ومع ذلك ، جريجوري وآخرون. (2002) لاحظ أن هناك إعادة هيكلة للجغرافيا الطبيعية تحدث مع الدراسات الرباعية والنهرية والمناخية التي تنمو بقوة بشكل خاص وتتطور إلى جغرافيا فيزيائية أكثر شمولية.

العودة معا أم الانقسام؟

دعونا نفترض أن الجغرافيا البشرية والطبيعية هي بطريقة ما منقسمة . إذا كان الأمر كذلك ، فيبدو أن هناك ثلاث طرائق على الأقل للمضي قدمًا :التكامل (أو ربما إعادة الاندماج) ؛ الانفصال ؛ أو نوع من التعايش المضطرب . ما هي الحجج المؤيدة لإعادة توحيد نصفي الجيوغرافيا ؟ وكيف يمكن تحقيق ذلك على أفضل وجه ؟ وهل هناك أي علامات على ذلك ؟ تم تقديم ثلاثة أنواع من الحجج لإعادة التوحيد في الأدب الحديث . حجة التراث ، تدعي أن الجغرافيا لديها متحدون دائمًا ، لذلك ينبغي أن يظلوا كذلك . وهي تشير إلى النصوص التأسيسية لكبار الجغرافيين الأمريكيين دبليو. ديفيس وكارل سوير ،" أب" الجغرافيا الفرنسية ، بول فيدال دي لا بلاش ، وآخرين كثيرين لتأسيس التقاليد . تشير الحجة الكلية ذات الصلة إلى أن علم الجغرافيا هو ببساطة دراسة العلاقات بين الإنسان والبيئة ، وأنه لا يمكن فصل جزئين مكونين) (ستودارت ،1987). الواقع يؤكد حجة أن الجغرافيا الطبيعية والبشرية ستكون صغيرة جدًا وضعيفة مثل الضوابط الفردية للبقاء على قيد الحياة ، ونقص التمويل من المناخ الأكاديمي (جريجوري وآخرون ، 2002).

إذن ، كيف يمكن إعادة دمج الجغرافيا البشرية والطبيعية ؟ ربما يتم البناء على نقاط القوة في عمل العلاقات بين الإنسان والبيئة اليوم ؟ ساهم العديد من الجغرافيين في هذا النقاش ، ولكن يمكن أن تكون الأنواع الرئيسية من الأساليب التي طرحوها مصنفة على أنها تركز على موضوع مشترك أو منهجية أو وجهات نظر فلسفية أو أسئلة كبيرة . النظر أولا في الموضوع المشترك مهم ، هناك العديد من المناطق التي يكون فيها الجغرافيون البشريون والطبيعيون من تخصصات مختلفة في الجغرافيا تعمل على مجموعة من المواضيع المتشابهة من وجهات نظر مختلفة . تشمل الموضوعات ذات الاهتمام المشترك ، إشعاع الأرض والتغير المجتمعي في أمريكا الجنوبية وأفريقيا (ينظر ، على سبيل المثال ، اند فايلد و أوهارا، 1999؛ دوجيل وآخرون ، 1999) ، الجغرافيا والتغير البيئي العالمي (على النحو المبين بدقة من قبل لفرمان ،1999). 1999 النزاعات على موارد المياه) سونك دو ، (1999، حماية الحياة البرية وقضايا مثل البحث عن التنوع البيولوجي والهندسة الوراثية . الأخطار الطبيعية والموارد والتاريخ البيئي و الإدارة البيئية كلها مواضيع يمكن تناولها من أي من الجانب البشري أو الطبيعي ، على الرغم من أنه ما تزال هناك أسئلة معقولة بالضبط . بعض المناقشات حول التحديات التي تنتظر ذلك يتم تقديم العمل في سلسلة من الأوراق حول البيئات الأفريقية في عدد كانون الأول (ديسمبر) 2003 من تأليف المؤرخين والجغرافيين البشريين وعلماء البيئة والاقتصاديين .

تمت مناقشة إمكانية مشاركة الجغرافيين الطبيعيين والبشر في الأساليب والتقنيات لفترة طويلة ، وتم اقتراح العديد من الروابط. تعد النمذجة والعمل الميداني ورسم الخرائط وتحليل البيانات كلها طرقًا يمكن أن يشاركها العديد من الجغرافيين البشريين والطبيعيين. عند أخذ حالة نظم المعلومات الجغرافية ، على سبيل المثال ، يمكن أن يوفر عرض وتحليل البيانات ذات المرجعية المكانية طريقة قوية لفهم مجموعة كاملة من الموضوعات الجغرافية ، من سلاسل سلع الزهور المقطوفة إلى الأسطح الجيومورفولوجية المؤرخة بالنويدات المولدة للكون (أوبن شاو، 1991). كل ما هو مطلوب هو بيانات مناسبة وفهم معقول لتكنولوجيا الكمبيوتر وبالطبع ، تقدير أنه يمكن الحصول على شيء من الخبرة. في الواقع ، لن تعمل منهجية التجسير هذه بشكل أفضل إلا إذا كانت هناك رؤية مشتركة لأشكال إنشاء المعرفة الخلاقة. العديد من الحجج التي أثيرت في

حروب العلوم تجعل هذه المهمة صعبة للغاية. هناك طريقة أخرى محتملة للجمع بين الجغرافيين الماديين والبشريين في مناقشة مفيدة وتبادل الأفكار (ربما شكل مختلف من التكامل) وهي من خلال النظر في الأفكار أو الموضوعات المحتملة. على سبيل المثال ، يوضح (دورين ماسي1999). كيف تصارع الجغرافيون الماديون والبشريون مع قضايا المكان والزمان. توضح كيف يمكن أن تأتي الأفكار المفيدة من دراسة هذه القضايا بشكل مشترك. النقاط المشتركة الأخرى هي قضايا المقياس والتسلسل الهرمي ، والاستخدام المتزايد للأفكار الديناميكية (بدلاً من التوازن) والاستعارات في كل من الجغرافيا المادية والبشرية. تشجع رؤية التكامل هذه الاحترام المتبادل والمناقشة والنقاش ، مع الحفاظ على بؤر وأساليب بحث منفصلة. تم اقتراح أساليب مختلفة قليلاً مؤخرًا من قبل رودس 1999 و اوربان و رودس ،2003) اللذان يقترحان أن يشارك الجغرافيون البشريون والطبيعيون في إعادة فحص الثنائية الديكارتية بين البشر والطبيعة ، في محاولة لكشف التعقيد. العلاقات البشرية والفيزيائية. يقدم كيث ريتشاردز (2003) وصفة أخرى لدمج الجغرافيا الطبيعية والبشرية ، هذه المرة من خلال الاعتبارات الأخلاقية.

هناك أيضًا قضية أن يسير الجزآن من الجغرافيا في طريقهما المنفصلين. قدم بيتر ورسلي (1979) نداءًا مبكرًا للجيومورفولوجيا البريطانية لمغادرة الجغرافيا ، ومنذ ذلك الحين ، كانت هناك عدة دعوات لفصل حاسم بين الجغرافيا الطبيعية والجغرافيا البشرية. هناك حاليا قوتان تشجعان على الانفصال. **أولاً** ، يمكن المجادلة بأن كلا من الجغرافيين الطبيعيين والبشريين يمكن أن يؤخذوا على محمل الجد أكثر إذا تم تنسيقهم بشكل أوثق مع الباحثين في الموضوعات المرتبطة بشكل وثيق. في العالم الأكاديمي شديد التنافس ، تأتي القوة جزئيًا على الأقل هل هي تخصص منقسم؟ من تصورات الغرباء لقيمة البحث الذي يقوم به الفرد ومصطلح "الجغرافيا" لا ينظر إليه بقوة من قبل العديد من علماء الطبيعة (هل يمكن قول الشيء نفسه عن علماء الاجتماع الآخرين؟). تواجه الجغرافيا الطبيعية بالفعل هذه المعضلة. الكثير من أبحاث البيئة والجغرافيا الحيوية ، على سبيل المثال ، يقوم بها علماء الأحياء. قد يدرك الجغرافيون الحيويون وعلماء البيئة الذين يعملون حاليًا في أقسام الجغرافيا مزايا مهمة للعمل في أقسام علوم النبات أو البيولوجيا. وبالمثل ، قد يستفيد علماء المناخ من العمل في أقسام فيزياء الغلاف الجوي ، ويغادر علماء الجيومورفولوجيا وعلماء الرباعية في علوم الأرض. هل يمكن أن يزدهر الجغرافيون التاريخيون بشكل أفضل في كليات التاريخ ، أم أن الجغرافيين الحضريين والاجتماعيين سيستفيدون من تحالف أوثق مع التخطيط الحضري وعلم الاجتماع؟ قد يكون الخيار الآخر هو إعادة تصميم "المساحة الأكاديمية" لتشكيل مراكز جديدة تركز على المشكلات متعددة التخصصات.

السبب الثاني لانقسام الجغرافيا الفيزيائية والبشرية هو إذا أصبحت التوترات بين العلم ومنهجية العلوم الاجتماعية والفلسفة والموضوع أكبر من أن يتم ربطهما معًا في محاولة لإعادة دمج الاثنين أو التعايش. لحسن الحظ كما هو الحال في الوقت الحاضر. على سبيل المثال ، إذا قام الجغرافيون الطبيعيون مثل علماء الجليد أو علماء العصر الرباعي بإحضار منح بحثية كبيرة وتطلبوا بنية تحتية بحثية كبيرة (المختبرات وموظفي ما بعد الدكتوراه وأجنحة الحوسبة وما إلى ذلك) ، فقد يتفوقون على بقية القسم. بصراحة ، هناك منافسة على مساحة الأرض! قد يشعر بعض الجغرافيين من البشر ، وخاصة أولئك المنخرطين في أعمال منفصلة بشكل كبير عن العلوم أو ينتقدونها ، بعدم الارتياح بشكل متزايد وهم مكبلون أمام الجغرافيين الطبيعيين الذين يتابعون نموذج بحث العلوم الطبيعية. قد تصبح القبائل التي تتعايش بشكل معتدل مستقطبة على جوانب متقابلة من "حروب العلوم" ولا تجد فائدة تذكر في البقاء معًا.

أو ترك الأشياء تتطور بشكل طبيعي؟

إذا كانت الجغرافيا "في حالة قليلة" مع وجود انقسامات بين الجغرافيين البشريين والطبيعيين ، فلماذا لا يمكنها الاستمرار على هذا النحو؟ هل هناك أي دليل حقيقي على أن الجغرافيا مهددة بشكل خطير من قبل التقسيم؟ على الرغم من أن العديد من المؤلفين قد كتبوا عن التوترات والانقسامات والعوامل المختلفة ، إلا أننا قد نتساءل عما إذا كانت تؤثر بالفعل على تقدم البحث والتدريس. أم أنها مجرد ذريعة لـ "فصول الثرثرة" في الجغرافيا الأكاديمية للتخلص من مقال صحفي سريع؟ هل هناك ما يمكن قوله لمحاولة الحفاظ على حالة مستمرة من "التعايش المضطرب"؟ أقترح أن هناك أربعة أسباب رئيسية تجعل هذا التعايش يستحق الحفاظ عليه. أولاً ، إنه يعمل. على الرغم من أنه قد لا ينشر الجغرافيون البشريون والطبيعيون في المجلات نفسها ، وعلى الرغم من وجود العديد من الاختلافات وعدم مشاركتنا كثيرًا ، إلا أن الجغرافيا لم تتفكك . ربما يمكن لقبيلتين تغطية مناطق أكاديمية متشابهة دون تهديد بعضهما البعض ، ولكن أيضًا دون التنافس بالضرورة. يجب أن يكون هناك شيء ناجح بشأن تحالفنا المضطرب. يمكننا بشكل فعال ابتكار ومشاركة التدريس من أجل دورات جامعية جغرافية ذات مغزى لا تزال شائعة. ثانيًا ، لاستخدام تشبيه بيئي ، قد يكون التنوع صحيًا تمامًا لنظام أكاديمي كما كان يُنظر إليه غالبًا على أنه نظام بيئي. ربما يشغل علماء الجيومورفولوجيا نفس المكانة في الجغرافيا الأكاديمية كما تفعل ديدان الأرض في الأراضي العشبية المعتدلة - على الرغم من أن معظم علماء الجيومورفولوجيا يفضلون بلا شك الإشارة إليهم على أنهم آكلات اللحوم العليا بدلاً من الدودة. يمكننا أن نجادل بأنه ، حتى لو كان محدودًا ، فإن مجال التخصيب المتبادل للأفكار بين أجزاء مختلفة من الاختصاص هو مفيد - قد نحصل أحيانًا على بعض الأشياء الجيدة حقًا ، لنا نحن الجغرافيين الطبيعيين رؤى حول مشاكل علمية معينة عن طريق التحدث إلى خبير جغرافي بشري ، لكن لا تتعرض لضغوط للقيام بذلك طوال الوقت . هذا يسمح للجميع بالانخرط في تعاون إبداعي مع الآخرين في الكيمياء أو الفيزياء أو أقسام علم الأحياء ، على سبيل المثال . التعاون بين الاقتصاديين ، قد يكون علماء الجيومورفولوجيا وعلماء البيئة قادرين على معالجة الأمور المهمة ، قضايا العلاقات بين الإنسان والبيئة في مشاريع متعددة التخصصات ، مثل مجموعة من الجغرافيين الطبيعيين والبشريين . تظهر الأفكار الجديدة بشكل عام من تجاور مفاهيم وافتراضات مختلفة تمامًا ، سواء كان ذلك في مجال الإعلام أو الأوساط الأكاديمية .

قد يكون الحفاظ على الجغرافيا الطبيعية والبشرية في تعايش لطيف أسهل بديل ، ولكن من المحتمل أن ينجح فقط إذا استطعنا الاحتفاظ بامتداد توتر وتنوع خلاق وصحي . من الغريب أن يكون ذلك ممكنا ، مزيد من العمل الذي يتعين القيام به على العلاقات بين الإنسان والبيئة من قبل الجغرافيين، العمل كجزء من فرق متعددة التخصصات ، دون محاولة ادعاء الجغرافيا بطريقة ما بانها "تمتلك" تلك المنطقة . ما إذا كان الموضوع يعاد تكامله أو ما إذا كان الانقسام يتسع ، وتشجع القوى على زيادة الاختلاف بين المادية قد تجتمع أبحاث الجغرافيا البشرية لإثارة إعادة تقييم كبرى لحالة الجغرافيا كنظام جامعي اليوم .

سواء تم إعادة دمج الموضوع أو اتسعت الفجوة ، قد تتحد القوى التي تشجع التباعد المتزايد بين أبحاث الجغرافيا الطبيعية والبشرية لإثارة إعادة تقييم كبيرة لحالة الجغرافيا كنظام جامعي اليوم. قد يكون هذا مناسبًا جدًا في بداية القرن الحادي والعشرين عندما تتطلب التخصصات الأكاديمية المحددة إلى حد كبير في القرن التاسع عشر إعادة تقييم من أجل تسهيل البحث الأفضل والأكثر فائدة. إذا كانت التخصصات ، كما يعتقد كل من بشر و تروولر ، هي من نواحٍ عديدة الوحدة الذهنية الأساسية للتجمع الأكاديمي ، فقد تكون مجموعات المجالات المتخصصة من داخل الجغرافيا وخارجها قد تشكل أساسًا للقبائل الجديدة النامية التي تنتقل إلى أكاديمية جديدة ذات إقليم خصب، تشكك في امكانية أن يكون الجغرافيون في طليعة محاولات إنشاء وحدات بحث وتدريس جديدة متعددة التخصصات تركز على مناطق من العالم ، أو قضايا أو منهجيات كبيرة.

وماذا بعد ؟

إن التحديق في الكرة البلورية للحصول على رؤى حول عالم الغد هو دائمًا لعبة خطيرة ، ولا أريد أن أقدم أي تنبؤات حول مستقبل الجغرافيا. لا يوجد سبب لعدم حدوث كل السيناريوهات المستقبلية المذكورة أعلاه (إعادة التكامل والتعايش والانقسام) في أوقات مختلفة في أماكن مختلفة. أشك كثيرًا في أن هناك مستقبلًا واحدًا موحدًا للجغرافيا ، تمامًا كما لم يكن هناك تاريخ واحد للجغرافيا. النزاعات والمناقشات بين الجغرافيا الطبيعية والبشرية ليست سوى جزء واحد من الصورة العامة لما تبدو عليه الجغرافيا اليوم. ومع ذلك ، فإن القضايا والتوترات التي يكشفونها لها أهمية كبيرة لنا جميعًا. ما يحدث في الجغرافيا يحتاج إلى أن يتم وضعه في سياق المناقشات الحقيقية حول العلم في عصر من عدم اليقين العالمي ، مستنيرًا بفهم الاختلافات بين طيف القبائل والأقاليم الأكاديمية كما حددها(بشر و تروولر، 2001). بصفتنا علماء وعلماء مسؤولين ، يجب أن نسأل أنفسنا دائمًا ما إذا كان بحثنا يستحق القيام به ، وهل لدينا المهارات اللازمة للقيام بذلك ، ويمكننا جذب التمويل لدفع ثمنه وضمان استمراره في المستقبل. نحن بحاجة إلى الحفاظ على الحوارات المفتوحة بين جميع الجغرافيين والعلماء الآخرين - الطبيعيين والاجتماعيين - الذين لدينا مصالح مشتركة معهم. إن فهم الديناميكيات التي أثرت في خط االاختصاص لدينا في الماضي والاستمرار في القيام بذلك يمكن أن يساعدنا في تشكيل مستقبل قبائلنا الأكاديمية في مواجهة عالم متغير ، مليء بالمشاكل الجغرافية التي تحتاج إلى معالجة. سواء كنا من كوكب الزهرة أو المريخ ، لا يهم ما إذا كنا نفهم أنفسنا ، ومن أين أتينا وما نحاول القيام به.