

# الأخلاقيات العملية لممارسي نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة والميسرين ووسطاء التكنولوجيا والباحثين

بقلم: "جياكومو رامبالدي" - "روبرت تشامبرز" - "مايك ماك كول" -  
"جيفيرسن فوكس"

"قام الممارسون والباحثون والنشطاء  
في أجزاء مختلفة من العالم بتجريب  
وتطوير سلسلة من المداخل  
والمنهجيات المتكاملة والتي أدت إلى  
الكثير من الابتكارات في اصطلاح على  
تسميته الآن بممارسة نظم المعلومات  
الجغرافية بالمشاركة"

وتأخذ الممارسة أشكالاً كثيرة مختلفة وتثير  
وتواجه كل التوترات والتبادلات وإشكاليات  
الجودة مع السرعة (القياسية مقابل الإبداعية)  
وحماسة المقرضين والمانحين والدوافع نحو  
التثقت مقابل المشاركة وتمكين هؤلاء الذين  
يجب تمكينهم.

وخلص "فوكس وآخرين" (Fox et al 2005) بعد  
دراسة لمدة عامين لمشروعات الخرائط  
بالمشاركة في آسيا إلى:

أن تكنولوجيا المعلومات المكانية تغير المجرىات  
المتعلقة بالأرض والموارد ومعنى المعرفة  
الجغرافية وممارسات الخرائط والقانونيين  
المتخصصين وفي النهاية معنى المكان نفسه.

ويضيف البحث "أن المجتمعات التي لا تمتلك  
خرائط تصبح محرومة نظراً لأن الحقوق والقوى  
يتزايد تأطيرها في مصطلحات مكانية" (Fox,  
2005:7

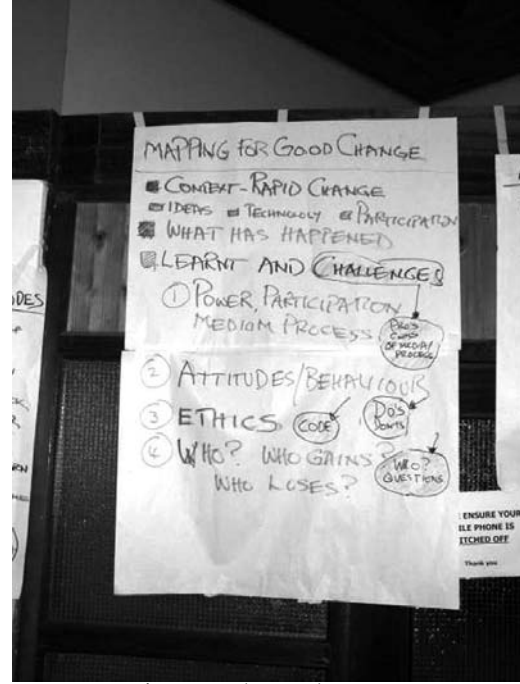
## المقدمة

في عام ١٩٨٨ عقد الجغرافيون في "دورهام"  
ورشة عمل لدراسة مضامين نظم المعلومات  
الجغرافية في ما يتعلق بالقوة والمشاركة، ونتج  
عن هذه الورشة ورقة بحثية كثيراً ما يستشهد  
بها على نطاق واسع وهي "نظم المعلومات  
الجغرافية بالمشاركة: فرصة أم جمع نقيضين؟"  
(Abbot et al., 1999)، وتدعو هذه الورقة إلى  
التنبه وعرض المخاطر المتأصلة في تصوير  
المعرفة المحلية الخاصة بالمكان وجعلها متاحة  
للاستهلاك العام وبدون ضمان السيطرة الكافية  
للمعملية والمخرجات من خلال الحماية الشرعية  
لمثل هذه المعرفة.

ومنذ ذلك الحين؛ أصبحت تكنولوجيا المعلومات  
المكانية والبيانات تزداد إتاحة للعامة، وقام  
الممارسون والباحثون والنشطاء في أجزاء  
مختلفة من العالم بتجريب وتطوير سلسلة من  
المدخل والمنهجيات المتكاملة والتي أدت إلى  
الكثير من الابتكارات التي اصطلاح على تسميتها  
الآن بممارسة نظم المعلومات الجغرافية  
بالمشاركة.

وتمتد جذور نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة  
إلى "التعلم والعمل بالمشاركة" وإلى "التقييم  
القروي بالمشاركة"، وهي تمزج تصورات  
الخرائط بالمشاركة مع تكنولوجيا المعلومات  
المكانية ومع التعلم المكاني ومع الاتصال والدعم،

الخرائط بالمشاركة من أجل التغيير الجيد:  
ملاحظات من عرض "روبرت تشامبر"  
في المؤتمر



تطوير: "جوان مني / جيريون فيربانك"

جديدة وخط إبداعي لعناصر مختلفة من منهجيات المشاركة، ووسائل ووسائط صنع الخرائط سواء كانت مؤقتة أو ورقية أو نظم معلومات جغرافية أو خرائط على الإنترنت؛ وكذلك أسلوب ونمط التيسير فإن كل ذلك يؤثر في من سيشارك وما الذي تحويه وطبيعة النواتج وعلاقات القوى، والكثير من ذلك يعتمد على سلوكيات واتجاهات الميسرين وعلى من يسيطر على العملية.

### خطى راسخة نحو الممارسة الجيدة

يبدو أن هناك حماس واضح لا يمكن إيقافه نحو مرجعية جغرافية لعواملنا الإنسانية والمادية والحيوية والاجتماعية الثقافية وجعل هذه المعلومات متاحة كملكية عامة، فالإبداعات الجذابة مثل "أرض جوجل" (Google Earth) متاحة لكل هؤلاء الذين تتاح لهم الإنترنت أو تكنولوجيا المعلومات المكانية الحديثة، وفي نفس الوقت فإن "الاتفاقية الدولية لحماية التراث الثقافي المعنوي"<sup>1</sup> الموقعة مؤخراً تدعم المسح الشامل للتراث المعنوي وتثير قضايا أخلاقية حادة لهؤلاء المشاركين في وضع المرجعية الجغرافية للناس وقيمهم.

و في هذا السياق فإن المسار المؤدي نحو الممارسة الجيدة لنظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة موزع على وسائل هامة كلها تستدعي الانتباه إلى الإشكاليات المزعجة وما تنطوي عليه من قضايا عن التمكين والملكية والاستغلال المحتمل وتؤدي إلى الأسئلة "من؟" و"ملك من؟" (جدول 1).

وإذا فكر وسطاء التكنولوجيا بعناية في أسئلة "من؟" / "ملك من؟" فإن ذلك قد يؤدي لاتجاهات وسلوكيات ملائمة في السياق الأوسع للممارسة الجيدة.

( ويخلص إلى ملحوظة هامة وهي أن الخرائط أصبحت ضرورية لأن الفشل في أن تكون موجودا على خريطة يشبه افتقاد دليل الوجود فضلاً عن ملكية الأراضي والموارد، وعموماً فإن كل ذلك يجب أن يوضع في إطار الحاجة لتطوير "الوضوح التام فيما يتعلق بالخرائط التي تقوم على الفهم الشامل لكل من النتائج المقصودة وغير المقصودة لأعمالنا" (Fox et al. 2005)، كما يعبر "ألوين وارين" (Alwin Warren 2004) عن ذلك بقوله "الخرائط لا تنفصل عن السياقات السياسية والثقافية التي تُستخدم فيها".

وفي التسعينيات انتشر التقييم القروي بالمشاركة بهمة ونشاط ومن ثم فقد عانى من سوء استخدام جسيم وخاصة عندما بدأ المقرضون والماتحون في طلب مشروعات التقييم القروي بالمشاركة على نطاق واسع، ومن بين كل الوسائل البصرية التي انطلقت وتم تبنيها على نحو واسع كانت الخرائط بالمشاركة - بما لها من الكثير من التنوع والتطبيقات - وكانت الأكثر انتشاراً ليس في إدارة الموارد الطبيعية فقط ولكن في كثير من الممتلكات الأخرى (McCall 2006)، ولما كانت الخرائط عنصر واحد؛ فهناك الآن علامات على تعددية

<sup>1</sup> إتفاقية "اليونسكو" لحماية التراث الثقافي المعنوي وقعت في باريس في 17 أكتوبر/ تشرين الأول 2003 ودخلت حيز التنفيذ في 20 أبريل/ نيسان 2006 بعد التصديق عليها من قبل ثلاثين دولة، تصفح الموقع (http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/00132540e.pdf).

مربع ١ : تجميع لأسئلة "من؟" و"ملك من؟" (مصادر مختلفة)

\* المرحلة الأولى: التخطيط

من يشارك؟  
من الذي يقرر من ينبغي أن يشارك؟  
من يشارك في خرائط من؟  
... ومن الذي يتم استبعاده؟  
من الذي يحدد المشكلة؟  
مشكلات من هذه؟  
أسئلة من تلك؟  
وجهة نظر من؟  
... ومشكلات وأسئلة ووجهات نظر من التي يتم استبعادها؟

\* المرحلة الثانية: عملية الخرائط

صوت من الذي له قيمة؟ من الذي يسيطر على العملية؟  
من الذي يقرر ما هو المهم؟  
من الذي يقرر ومن الذي ينبغي أن يقرر بشأن ما يتم تصويره وجعله عامًا؟  
من الذي لديه مدخل بصري ولمسي؟  
من الذي يتحكم في استخدام المعلومات؟  
ومن الذي تم تهميشه؟  
واقع من ذلك؟ ومن يفهم؟  
واقع من الذي يتم التعبير عنه؟  
لمن هذه المعرفة والتصنيفات ووجهات النظر؟  
حقيقة ومنطق من؟

لمن إحساس المكان ومفهوم الحدود (إن وجد)؟  
لغة من (البصرية) المكانية؟  
لمن مفتاح الخريطة؟

من الذي يتم إعلانه بما يوجد على الخريطة (الشفافية)؟  
من الذي يفهم المخرجات المادية؟ ومن الذي لا يفهم؟  
واقع من الذي تم استبعاده؟

\* المرحلة الثالثة: التحكم في المعلومات الناتجة والكشف عنها والتخلص منها

من الذي يملك المخرجات؟  
من الذي يملك الخريطة/ الخرائط؟  
من الذي يملك البيانات الناتجة؟  
ما الذي يتبقى مع هؤلاء الذين ولدوا المعلومات وتشاركوا في المعرفة؟  
من الذي يحفظ النواتج المادية وينظم تحديثها بانتظام؟  
تحليل واستخدام من؟  
من الذي يحلل المعلومات المكانية المجمعة؟  
من الذي لديه حق الاطلاع على المعلومات ولماذا؟  
من الذي سيستخدمها ولأي غرض؟  
ومن الذي لا يستطيع الوصول للمعلومات ولا يستطيع استخدامها؟

\* وفي النهاية

ما الذي تغير؟ من الذي يستفيد من التغييرات؟ ومن الذي دفع التكلفة؟  
من يربح ومن يخسر؟  
من الذي تم تمكينه ومن الذي فقد التمكين؟

دليل نحو الممارسة الجيدة وأخلاقيات نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة

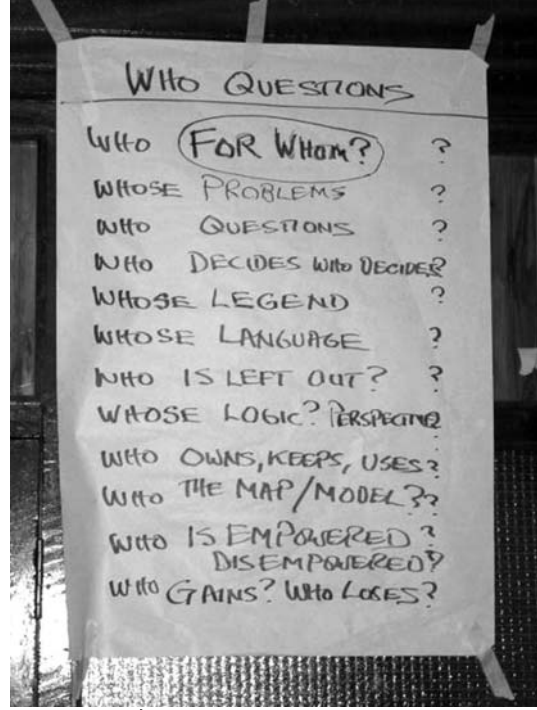
في السياق بالمشاركة؛ قد تستخدم تكنولوجيا المعلومات المكانية على مستوى المجتمع بواسطة أفراد المجتمع نفسه ووسطاء التكنولوجيا (الميسرين والممارسين والنشطاء) والباحثون، كما يمكن استخدامها على مستوى المجتمع بواسطة العاملين والناشطين المجتمعيين وعلماء الاجتماع وعلماء الإنسانيات وحماة البيئة وأمثال هؤلاء ممن اكتسبوا مهارات تكنولوجيا المعلومات المكانية أو الذين يتعاونون مع أشخاص لديهم خلفية متخصصة لتكنولوجيا المعلومات، وبشكل بديل من الممكن تقديم تكنولوجيا المعلومات المكانية على مستوى المجتمع من خلال متخصصي تكنولوجيا المعلومات الذين لديهم اهتمام بصنع خرائط الملامح الاجتماعية والثقافية والطبيعة الحيوية والإقليمية وكذلك هؤلاء الذين يتعاونون مع متخصصين في المجالات الاجتماعية والبيئية.

إن كل ثقافة ومهنة تحمل ثوابت ورموز للأخلاقيات، ونظراً لأن نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة ينظر إليها كممارسة متعددة النظم فإن ذلك يعني أن تستجيب لمزيج من قواعد الأخلاقيات المختلفة، وهذا الدليل للممارسة الجيدة يقصد منه توفير توجيهات غير مستفيضة لتبني الاختيارات الأخلاقية الملائمة من قبل هؤلاء الذين يمارسون نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة أو يريدون أن يمارسوها، وهذه التوجيهات لم نرد لها أن تكون مستفيضة لأن كل ثقافة وكل وضع قد يكون له أولوياته الأخلاقية الخاصة به، إنه الالتزام من جانب الأفراد لاتخاذ أفضل الأحكام لضمان الممارسة الجيدة، وفي هذا السياق يجب وضع هذه المبادئ التوجيهية التالية في الاعتبار:

كن منفتحاً وأميناً

وينبغي تطبيق هذا منذ البداية وطوال العملية، ولا بد أن يشرح الممارسون بوضوح وباللغة/ اللغات المحلية نقاط قوتهم وحدود قدراتهم للتأثير على النواتج وفي حين يتم شرح الفوائد المحتملة لنظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة يجب أن لا

الأسئلة الهامة جدا "من؟" / "ملك من؟"



تصوير: "جوان مني / جيروين فير بلاتك"

ابدل ما في وسعك لتعرف أنك تعمل مع مجتمعات مختلفة اجتماعياً وأن حضورك لن يكون حيادياً من الناحية السياسية. فنظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة هي عملية سياسية ولذلك سوف يكون لها في الغالب نتائج غير مقصودة على المجتمعات التي تعمل معها فيما يتعلق بالقضايا المعقدة مثل من الذي تم تمكينه ومن الذي قد يكون بالفعل قد فقد التمكين، كن واعياً بأن الأعمال الداخلية للمجتمعات المختلفة اجتماعياً تعتمد إلى حد كبير على السياق ولا يمكن التنبؤ بها.

تجنب إثارة التوقعات غير الحقيقية أي عملية تحليل ييسرها خارجي هي عرضة لإثارة التوقعات عن بعض الفوائد حتى عندما يوضح الخارجي أنه ليس لديه ما يكفي للمتابعة وقد لا يترتب على زيارته إلا تغييرات قليلة ملموسة، وغالباً ما يحدث بعد ذلك الإحباط وخيبة الأمل الشديدة من الزوار والمنظمات من خارج المجتمع، لذا فإن فتح المجال لوضع التوقعات المحلية والتفاوض على الأهداف ربما يقلل من مخاطر إثارة توقعات غير حقيقية.

كن مراعيًا في أخذ وقت الناس وقت الناس الفقراء - عكس اعتقاد بعض المتخصصين - غالباً ما يكون ثميناً جداً خاصة في الأوقات الصعبة من العام (غالباً أثناء مواسم البذر أو إزالة الأعشاب الضارة)، وغالباً ما يتسم أهل الريف بالأدب وكرم الضيافة واحترام الخارجيين الذين لا يدركون التضحيات التي يقومون بها، فإذا ضاع يوم من أيام إزالة الأعشاب في وقت حرج فقد يكون له تكلفة عالية خفية تتمثل في حصاد أقل.

لا تندفع تقبل حقيقة أن مداخل المشاركة تحتاج لوقت وهي بطيئة بشكل عام واعمل على إدراج متغير الوقت في أجندة تدخلك، استغل البند الغير القابل للتفاوض المقترح في صفحة ١٣٧.

استثمر الوقت والموارد في بناء الثقة الثقة بين المحليين والخارجيين (وسطاء التكنولوجيا) هي حجر الأساس الذي تؤسس عليه

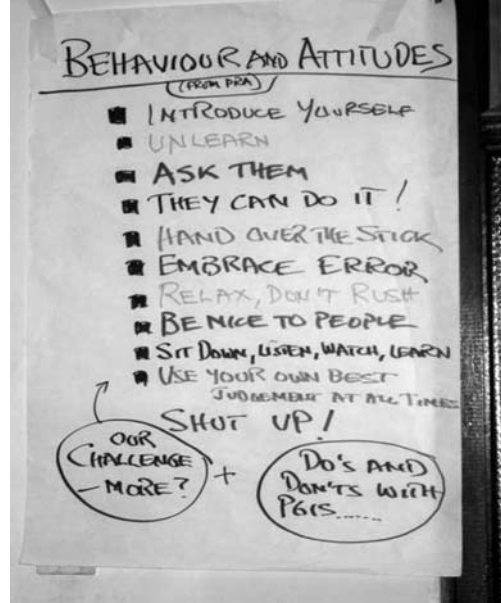
يكون هناك ادعاءات بنتائج ليست في مقدور الميسرين أو منظماتهم أن يحققوها.

الغرض: أي غرض؟ وغرض من؟ كن واثقاً وواضحاً حول الغرض؛ لماذا يشترك الناس في هذا التمرين على وجه التحديد؟ وقبل البدء في العملية ناقش بانفتاح أهداف تمرين نظم المعلومات بالمشاركة وما الذي تتوقعه الأطراف المختلفة منه.

احصل على موافقة معلنة

مثلما هو الحال في أي بحث مع الناس؛ يجب أن تكون المشاركة تطوعية، ولكي تكون المشاركة تطوعية فالمشاركون بحاجة إلى معرفة نوع الخريطة التي ستصمم (ضرب مثل سيكون شيء جيد) ونوعية المعلومات التي ستكون موجودة على الخريطة والتأثيرات المحتملة لتلك الخرائط التي ستصبح عامة، ولا بد أن يوافق الناس على المشاركة وأن يكونوا قادرين على الانسحاب في أي وقت بدون شروط مسبقة، والحصول على موافقة معلنة على ذلك يجب أن يتم مسبقاً.

تقدم العمل في المؤتمر: ملاحظات  
"روبرت شامير" على اللوحة عن  
السلوك والاتجاهات



تصوير: "جوان مني / جيريون فيرلانك"

المحليون) وذلك بعد توفير التدريب الكافي لهم.

استخدام نظم المعلومات الجغرافية ليس فرضاً ولكنه اختيار، ويقول "فوكس" (Fox, 2005): "كلما زاد تعقيد التكنولوجيا كلما قل اطلاع المجتمع على هذه التكنولوجيا"، وأسأل نفسك هذا السؤال: هل حقاً نظم المعلومات الجغرافية ضرورية؟ هل ستضيف نظم المعلومات الجغرافية أي شيء لا يمكن إنجازه بشكل أفضل من خلال أي طرق أخرى للخرائط بالمشاركة؟

اختر تكنولوجيا المعلومات المكانية المتوائمة مع الظروف البيئية والقدرات الإنسانية المحلية.

اختر تكنولوجيا المعلومات المكانية الملائمة بغرض منح إتاحة لها وسيطرة عليها متساوية - على الأقل من خلال بعض المشاركين أو بعض الوسطاء المرشحين من المجتمع.

تجنب رسم الحدود إلا إذا كان هذا هو

الغرض الخاص من التمرين

قد تكون الحدود متغيرة أو موسمية أو مشوشة أو متداخلة أو متحركة (انظر على سبيل المثال "ماك كول" في هذا العدد)، تصوير الحدود - إذا لم يطلبه المطلعون على وجه التحديد للتعامل مع قضايا معينة متعلقة بالحدود - قد يغير الإحساس بالمساحة ويشعل نزاعات كامنة أو لم تكن موجودة من قبل

لا تضحى بالمفهوم المحلي للمكان باسم

الدقة

فالدقة المكانية نسبية وليس لها قيمة إلا عندما يكون هناك حاجة لبيانات مفصلة جداً عن الحدود والمناطق، وفي أغلب الأحيان يكون التأكيد على القياسات الدقيقة أكثر من السعي إلى وفحص الظواهر المكانية التي يتحدث عنها الناس؛ على سبيل المثال من الأفضل بذل الجهد في فهم أنواع مختلفة من ملكية الأراضي المتداخلة أكثر من قياس حدود اعتبارية بالأمتار أو السنتيمترات.

الممارسة الجيدة لنظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة.

تجنب تعريض الناس للخطر

كان هناك قرويون في بلد في جنوب شرق آسيا يعملون في نموذج ثلاثي الأبعاد يشير إلى مخاض جماعات ثائرة مما عرضهم لخطر فوري، قام القرويون في اندونيسيا باستخدام الوسائل السمعية والبصرية لتوثيق ممارساتهم التقليدية لقطع الأخشاب، لكن البنية التنظيمية تغيرت مما يضعهم في موضع الاتهام.

كن مرناً

على الرغم من الحاجة إلى رؤية بعيدة المدى إلا أن المدخل يجب أن يبقى مرناً ومتكيفاً وتكرارياً بدون الالتصاق بشكل متصلب بالوسائل والتقنيات المحددة سلفاً أو بصورة عمياء إلى الأهداف الأولية لتمرين التخطيط (فالمشاركة هي تعلم ذو اتجاهين بين مجموعات كثيرة من الخبراء والعلماء وبين الخارجيين من المنظمة غير الحكومية والمحليين من المجتمع).

ضع في اعتبارك استخدام تكنولوجيا

المعلومات المكانية التي يمكن أن يتقنها الناس المحليون (أو وسطاء التكنولوجيا

بناءً على أسئلة "من؟" / "ملك من؟"؛  
المناقشة مستمرة الأخلاقيات



تصوير: "جوان مني / جبرون فيربالك"

ركز على الإدارة المحلية والفنية الأصلية  
وعلى المعرفة المكانية . . .

. . . والخبرات المحلية سعياً لفهم الثقافة  
والمجتمع والمعرفة المكانية وسبل العيش  
والموارد المحلية والمخاطر والخيارات . . . الخ.

اجعل الأولوية لاستخدام الأسماء المحلية  
للأماكن

. . . (معنى الأسماء الجغرافية) وذلك لضمان  
الفهم والشعور بملكيتهم فضلاً عن تيسير الاتصال  
بين الناس المحليين والخارجيين.

الخرائط وصنعها هي وسيلة وليست غاية  
البيانات المكانية والخرائط التي يتم إنتاجها على  
المستوى المحلي هي منتجات وسيطة لعملية  
متراصة بعيدة المدى يتم فيها تكامل إدارة  
المعلومات المكانية مع التشبيك والاتصال (على  
سبيل المثال الدفاع والتأييد).

اضمن حماية الأصول الناتجة  
اضمن أن المخرجات المادية الأصلية لتمرير رسم  
الخرائط بالمشاركة تبقى مع هؤلاء الذين قاموا  
بتنفيذها وبالتحديد مع كيان موثوق فيه يقوم  
بترشيحه المطلعون، وأخذ النتائج بعيداً - حتى  
ولو كان لفترة قصيرة - هو تصرف فيه إفقاد

تجنب تكرار الأنشطة

يقال أن بعض القرى في "مالاوي" (يسهل  
الوصول إليها بلا شك) كان "يتركز فيها بكثافة"  
التقييم القروي بالمشاركة وقيل إنهم كانوا يمنعون  
الزوار ويتفاوضون معهم قبل الدخول - في حين  
أن القرى النائية لم تتم زيارتها مطلقاً، وقد تصنع  
الخرائط ويأخذها الخارجيون مرة تلو الأخرى.

كن حذراً في تجنب التسبب في التوترات أو  
العنف في المجتمع

هذا يحدث على سبيل المثال مع السيدات اللاتي  
يشاركن في الأنشطة التشاركية وعندما يرحل  
الخارجيون يساء معاملتهن أو يتعرضن للضرب  
من أزواجهن، وينطبق ذلك أيضاً على أي جماعة  
أدنى/ مرعوسة/ محرومة في مجتمع ما.

ضع القيم والاحتياجات والاهتمامات  
المحلية أولاً

من الممكن أن تظهر حالات حيث تكون مجريات  
العمل مفيدة لاحتياجات جهود البحث المصاحب؛  
إلا أنها ذات نتائج عكسية بشكل كبير في تلبية  
احتياجات المجتمع، وتعتبر هذه إشكالية عالمية  
لكل البرامج بالمشاركة سواء كانت الأولوية  
القصوى للمخرجات مثل الخرائط المطلوبة أو  
للترويج للتمكين والقدرات الخاصة في المجتمع،  
والمدخل الأخلاقي هو إيجاد مجريات بديلة تلائم  
احتياجات المجتمع، فالناس المحليون  
ومجتمعاتهم هم الأشخاص أو الشركاء الرئيسيون  
وليسوا زبائن، ولذلك فإن مبادرات نظم  
المعلومات الجغرافية للمشاركة العامة ينبغي أن  
تنبثق منهم وليس من الخارج، وهكذا فإن  
المشاركة مهمة في عملية تحديد الغرض.

حفز التعلم المكاني وتوليد المعلومات أكثر

من استخلاص البيانات المجردة من أجل أن

يقوم الخارجيون بتحليلها وتفسيرها

تجنب استخلاص المعلومات أو الحصول عليها  
من أجل مصلحة الخارجيين فقط؛ وإذا كان البحث  
هو الغرض الوحيد فكن منفتحاً وأميناً واطلب  
الإذن من المجتمع وابدل قصارى جهدك ليشترك  
في الفائدة، وهذه قضية رئيسية عند التعامل مع  
المعرفة المحلية ذات القيمة التجارية.

للمتمكين، وعمل نسخ من النتائج التي ولدها المجتمع يتطلب قضاء المزيد من الوقت في القرى وجهود إضافية والمزيد من المدخلات والموارد المالية، وتلبية هذا الشرط من الممارسة الجيدة يزيد من التكلفة والوقت إلا أنه يضمن عدم حرمان هؤلاء الذين ولدوا المعلومات المكانية من ملكيتهم الفكرية وجهودهم.

اضمن الاعتراف بالملكية الفكرية تأكد أن تظل نسخ عديدة وفائقة الجودة للخرائط والصور الجوية / الأقمار الصناعية الموضوع عليها الأسماء ومجموعات البيانات الرقمية مع هؤلاء الذين عبروا وشاركوا بمعرفتهم المكانية، ومع كونك قد حصلت على موافقة معلنة من أصحاب المعرفة؛ فمن الممكن لك - كوسيط تكنولوجيا - تخزين مجموعات من الخرائط المختارة و/أو مجموعات من البيانات.

كن مستعداً للتعامل مع حقائق جديدة والتي سوف تظهر من العملية

ومن المحتمل أن يؤدي تصوير المعرفة المحلية وعمل المرجعية الجغرافية إلى تغيير طريقة استيعاب وفهم المكان لدى المطلعين والجمهور العريض المتأثرين بتمرير الخرائط، ومثل هذه التغييرات قد تؤثر في علاقات القوة وهرمياتها وتفقد نحو صراعات جديدة أو تشعل الكامن منها، ومن ثم يجب عمل الاحتياطات للتعامل مع حقائق الصراعات الجديدة.

راقب العمليات

فهذا يزيد من الفهم على كلا الجانبين، قم بتوجيه أسئلة وتفحص واطلب تفسيرات على سبيل المثال لماذا توجد مخرجات متسقة ولماذا توجد مخرجات غير متسقة في النتائج؟

تأكد من أن مخرجات عملية رسم الخرائط

مفهومة لكل الأشخاص المعنيين بها

مفتاح الخريطة هو المفردات التي من خلالها يتم تفسير الخريطة، تأكد أن مفاتيح الخريطة تطورت من خلال تشاور دقيق مع المطلعين ووسطاء التكنولوجيا.

اضمن حماية دفاعية للمعرفة التقليدية أو التدابير التي تضمن أن حقوق الملكية الفكرية للمعرفة التقليدية لا تمنح لأطراف أخرى غير أصحاب المعرفة التقليدية المتعارف عليهم.

فكر مقدماً في الاحتياجات المحتملة لضمان سرية المعلومات المكانية، قم باستشارة المطلعين عن كيفية استخدام وحماية وعرض أو التخلص من البيانات المكانية التي تم جمعها في عملية رسم الخرائط، استعد مقدماً لأي حماية مطلوبة لطبقات البيانات.

عندما يكون ذلك ممكن التطبيق؛ ابدل قصارى جهدك لضمان حماية ايجابية للمعرفة التقليدية أو لابتكار حقوق ايجابية للمعرفة التقليدية تعمل على تمكين أصحاب المعرفة التقليدية من حماية وتعزيز معرفتهم.

في بعض الدول تم تطوير تشريع منفرد للتعامل خصيصاً مع الحماية الايجابية للمعرفة التقليدية، وقد يدخل المزودون والمستخدمون ضمن اللوائح الهيكلية و/أو استخدام نظم حماية الملكية الفكرية الموجودة (WIPO, 2006).

لا تستخدم الممارسة لدعم التهجير الجبري للناس

لا تطلب من سكان منطقة أن يرسموا خريطة لمعرفتهم المكانية إذا علمت أن هذه المعلومات قد تؤدي لتهجيرهم أو طردهم، فالمناطق التي يوجد بها قيمة بينية واجبة الحماية غالباً ما يعلن عن أنها مناطق تستبعد منها أي توطنات أو أنشطة بشرية وهو في الواقع ما يسبب طرد الناس.

الإقرار بقيمة المطلعين

إن لم يكن ثمة ضرر يقع على أمن المطلعين واستناداً للإذن منهم فمن الممكن إدراج أسماء المساهمين في الخرائط الناتجة و/أو مجموعات البيانات.

قم بمراجعة وتنقيح الخرائط هذه الخرائط لن تكون نهائية أو ثابتة، فهي ليست "قوالب صخرية" فيجب أن يتم لها الفحص التطبقي والتحسين والتحديث.

ادرس تعليمات المسح الدولية مثل قانون (AAA) للأخلاقيات

. . . والتي تذكر علماء الإنسانيات بأنهم مسئولون ليس عن المحتوى الحقيقي للمعلومات فقط ولكن أيضاً عن المضامين الاجتماعية والثقافية والسياسية، انظر ( www.aanet.org/ committees/ ethics/ ethcode.htm ).

ضع في اعتبارك قانون الأخلاقيات لنظم المعلومات الجغرافية

فهذا يوفر إرشادات لمتخصصي نظم المعلومات الجغرافية أنفسهم، انظر ( www.gisci.org/ code\_of\_ethics.htm ).

الشروط الغير قابلة للتفاوض عند التعاقد

وفيما يتعلق بتبني هذه التعليمات؛ فإن بعضها قد لا يريح المنفذين وتهتم أساساً بالاتجاهات والسلوكيات، والبعض الآخر له مضامين لنواحي الموارد المالية والبشرية والوقت المطلوب، وينبغي دمج بعض الشروط المسبقة للممارسة الجيدة عند التصميم المبكر جداً للمشروع أي عند مرحلة وضع المفاهيم وأن تصاغ هذه الشروط في عقد الخدمات النهائي.

تختلف وجهات النظر حول ما هو غير قابل للتفاوض، فمن ناحية هناك مبدأ لا يوجد شيء غير قابل للتفاوض لكن مبدأ العمل هذا يجب تطويره ليلائم كل سياق، وعلى الناحية الأخرى وهو الأكثر اعتناقاً أن بعض الشروط الشائعة جداً والغير قابلة للتفاوض مطلوبة لتقوية سيطرة وإرادة هؤلاء الذين يتفاوضون وخاصة عندما تتأثر اهتماماتهم القوية، وبوضع هذه الخبرات في الحسبان فإن الشروط التالية يفترض بأنها غير قابلة للتفاوض والتي من الممكن لوسطاء التكنولوجيا تقديمها للوكالات المانحة والمقرضة عند التفاوض على عقود تنفيذ مشروعات بها مكون لنظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة،

ومن ثم يجب دمج هذه الشروط في العقد الذي ينظم المبادرة.

\* سوف يشمل تدريب الميسرين مكونات عن السلوكيات والاتجاهات الشخصية وأخلاقيات نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة وبناء الثقة.

\* لا ينبغي أن تكون مشروعات نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة مقيدة بوقت مستهدف من أجل النفقات أو التغطية المالية إلا إذا كانت هذه المشروعات حيوية لحماية حقوق الناس الضعفاء، فالمشاركة الصحيحة تأخذ وقتاً وما لا ينفق من التمويل يجب إعادة إدراجه من سنة إلى أخرى.

\* يجب أن تكون ممارسة نظم المعلومات الجغرافية بالممارسة مقتصرة على نطاق له جدواه وليست ممتدة بسرعة أو عبر نطاق قد يقوض أو يمنع عمليات المشاركة الحقيقية.

\* سوف يعتمد البحث والأنشطة المتعلقة به على موافقة المشاركين المعنونة.

### الملاحظات الختامية

تعتبر هذه الوثيقة نتيجة مناظرة بدأت في بداية منتصف التسعينيات ( Turnbull 1989; Bondi & Domosh, 1992 (a feminist critique); Wood, 1992; Rundstrom, 1995; NCGIA Varenius, 1996; Dunn, 1997; Abbot, 1998 )، وأصبح هذا النقاش أكثر حدة مع اتساع التبني لتكنولوجيا المعلومات المكانية في سياقات التعلم والعمل بالمشاركة، وظهرت الحاجة أيضاً للأخلاقيات العملية وقواعد الممارسة الجيدة لنظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة كأولوية في مؤتمر "الخرائط من أجل التغيير (IIR, 2006)، ومن قاعات "نيروبي" حيث عقد المؤتمر في سبتمبر/أيلول عام ٢٠٠٥ كانت القضايا المتعلقة بأخلاقيات نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة توضع على الإنترنت وتخضع لمناقشات أوسع بين الممارسين عبر المنتدى المفتوح عن نظم

<sup>2</sup> "المركز القومي للمعلومات والتحليل الجغرافي" (NCGIA) ؛ برنامج دعم مبادرة البحث ١ - ١٩ "النتائج الاجتماعية لكيفية تمثيل الناس والمكان والبيئة في نظم المعلومات الجغرافية"، انظر ( www.ncgia.ucsb.edu/ varenius/ ppgis/ papers/ index.html ) - ( www.ncgia.ucsb.edu/ varenius/ ppgis/ ncgia.html ).



وتكنولوجيا المعلومات الجغرافية بالمشاركة (www.PPgis.net)، وكان يتم مراجعة ردود الأفعال والتعليقات التي تم تلقيها والتفكير فيها بعناية والتعليمات التي نتجت عن ذلك معروضة في هذا البحث.

إن قوة الخرائط وتكنولوجيا المعلومات المكانية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة تتطلب المزيد من

المسئولية من كل المشتركين في ممارسة نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة، وكما صاغ "جاك إيف كوستو" المستكشف وعالم البيئة ومخرج الأفلام والباحث المشهور ذلك بقوله:

"بدون الأخلاق كل شيء يحدث كما لو كنا جميعا مسافرين في شاحنة بلا سائق والشاحنة تسرع وتسرع بدون أن نعرف إلى أين."

Rundstrom, R.A. (1995). 'GIS, indigenous peoples, and epistemological diversity.' *Cartography and Geographic Information Systems* 22: 45 - 57.

Turnbull, D. (1989/1993) *Maps are Territories. Science is an Atlas.* Chicago: University of Chicago UP. For: Deakin University, Victoria.

Warren, A. (2004). *Indigenous Mapping: Mapping for Indigenous Advocacy and Empowerment.* Conference in Vancouver, Canada, April 2004. See [www.signup4.com/incoming/Draftagenda.pdf](http://www.signup4.com/incoming/Draftagenda.pdf)

Wood, D. (1992) *The Power of Maps.* Guilford: New York, NY Unpublished. *Mapping for Change Conference, Nairobi Kenya, Draft Conference Report. International Institute for Rural Reconstruction (IIRR): East Africa, Nairobi, Kenya 2005-2006. Various contributions from members of the Open Forum on Participatory Geographic Information Management and Communication (www.PPgis.net)*

WIPO (2006). *Traditional Knowledge.* [www.wipo.int/tk/en/tk](http://www.wipo.int/tk/en/tk), World Intellectual Property Organisation

UNESCO (2003). *Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage.* See: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001325/132540e.pdf>

## المراجع

Abbot, J., Chambers, R., Dunn, C., Harris, T., Merode, E. d., Porter, G., Townsend, J., Weiner, D., de Merode, E., (1998). 'Participatory GIS: opportunity or oxymoron?' *PLA Notes* 33. IIED: London. See [www.iied.org/NR/agbioliv/pla\\_notes/pla\\_backissues/33.html](http://www.iied.org/NR/agbioliv/pla_notes/pla_backissues/33.html)

Bondi, L., and Domosh, M. (1992) 'Other figures in other places: on feminism, postmodernism and geography.' *Environment and Planning D: Society and Space* 10

Dunn CE., Atkins PJ., Townsend, JG. (1997). 'GIS for development: a contradiction in terms?' *Area* 29, 151-159

Fox J. et al. (2005). *Mapping power: ironic effects of spatial information technology in mapping communities, ethics values, practice.* East-West Center: Honolulu, USA. See: [www.eastwestcenter.org/res-rp-publicationdetails.asp?pub\\_ID=1719](http://www.eastwestcenter.org/res-rp-publicationdetails.asp?pub_ID=1719)

McCall, MK. (2006) *PGIS-PSP-IK-(CB)NRM: applying Participatory-GIS and participatory mapping to participatory spatial planning and to local-level land & land resources management utilising indigenous & local spatial knowledge. A bibliography.* See [http://ppgis.iapad.org/pdf/pgis\\_psp\\_itk\\_cbnrm\\_biblio\\_mccall.pdf](http://ppgis.iapad.org/pdf/pgis_psp_itk_cbnrm_biblio_mccall.pdf)

## تفاصيل الاتصال

Giacomo Rambaldi,  
Technical Centre for  
Agricultural and Rural  
Development (CTA)  
Wageningen  
THE NETHERLANDS  
Email: [rambaldi@cta.int](mailto:rambaldi@cta.int)

Robert Chambers  
Institute for Development  
Studies  
University of Sussex  
Brighton, BN1 9RE  
UNITED KINGDOM  
Email:  
[R.Chambers@ids.ac.uk](mailto:R.Chambers@ids.ac.uk)

Michael K. McCall  
International Institute for  
Geo-Information Science and  
Earth Observation (ITC)  
P O Box 6  
7500 AA  
Enschede  
THE NETHERLANDS  
Email: [mccall@itc.nl](mailto:mccall@itc.nl)

Jefferson Fox  
Senior Fellow  
East West Center  
1601 East West Road  
Honolulu  
HI 96848  
USA  
Email:  
[FoxJ@eastwestcenter.org](mailto:FoxJ@eastwestcenter.org)