

Why location matters

أهمية الموقع، لماذا

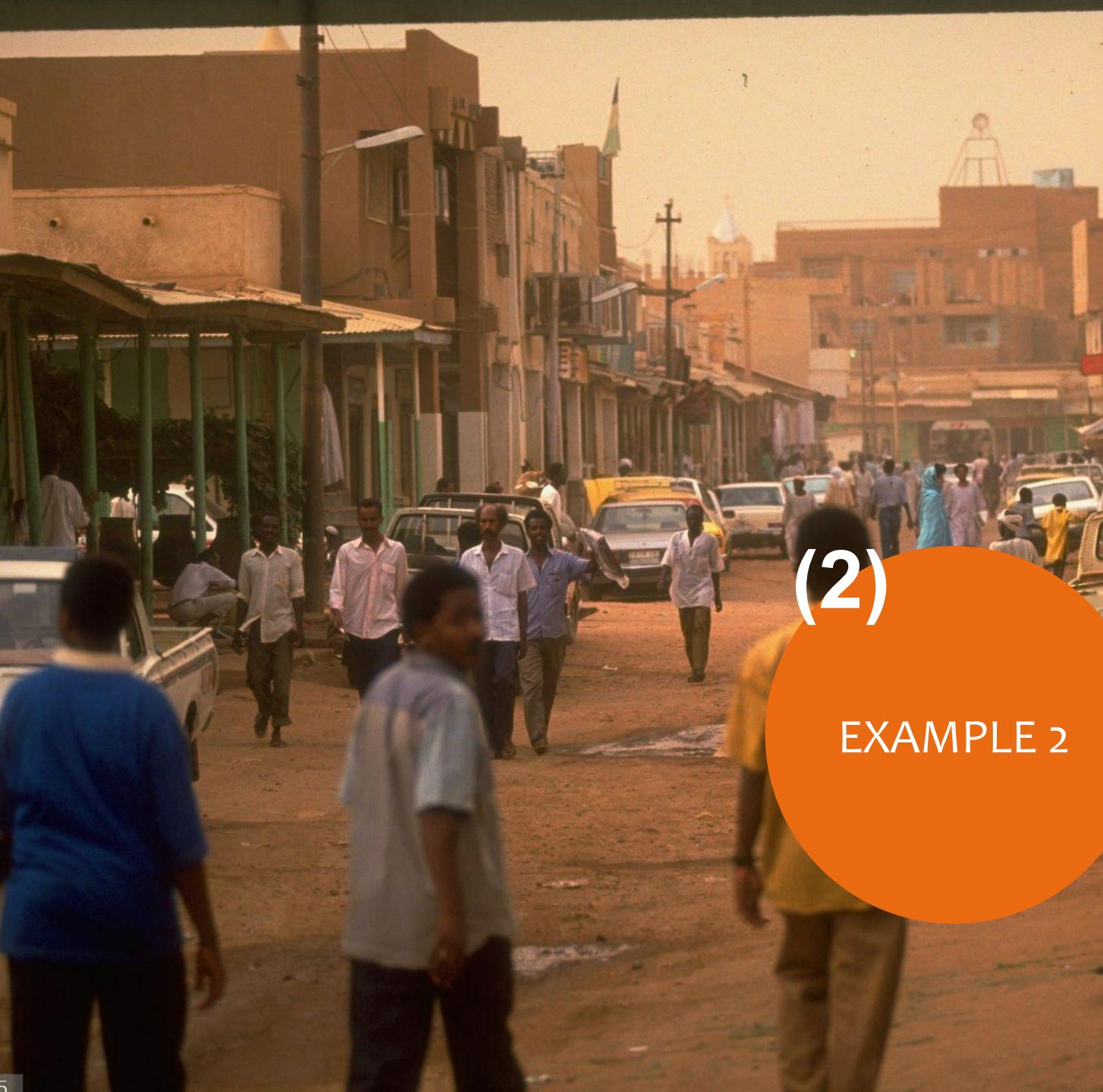
Presenter : Monika KUFFER, Jon WANG, Charlotte FLASSE

Training delivery: (September 2022)

IDEAMAP
SUDAN
(IDeAMapSudan)

INTEGRATED DEPRIVATION AREA MAPPING SYSTEM FOR DISPLACEMENT DURABLE SOLUTIONS AND
SOCIOECONOMIC RECONSTRUCTION IN KHARTOUM, SUDAN





(2)

EXAMPLE 2

(1)

EXAMPLE 1

(1)

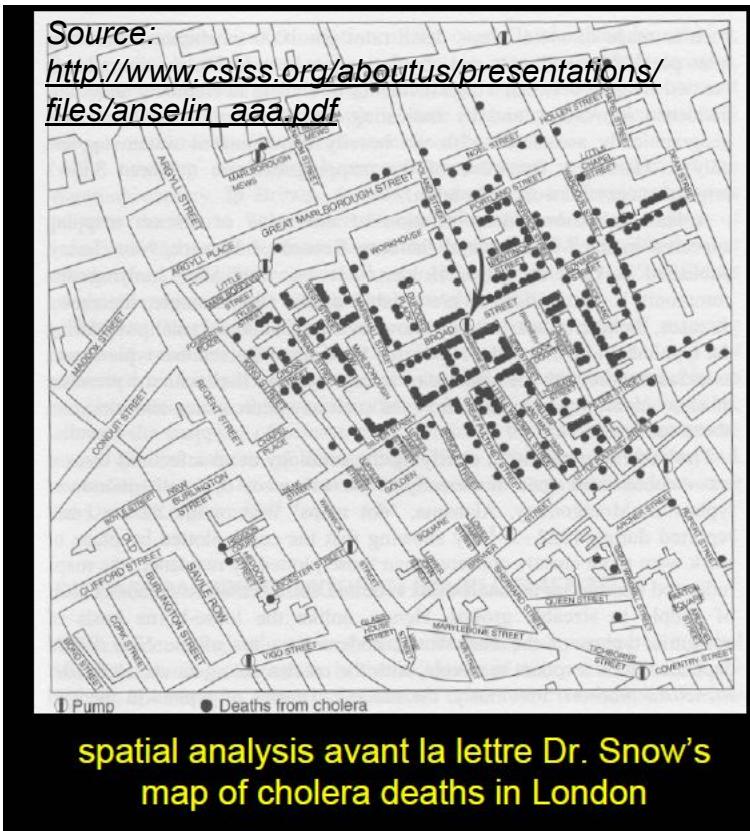
Visualizing statistically significant hotspots



- Do we have statistically significant spatial patterns in our data?
- Can we relate the patterns to “causes”?

Urban health

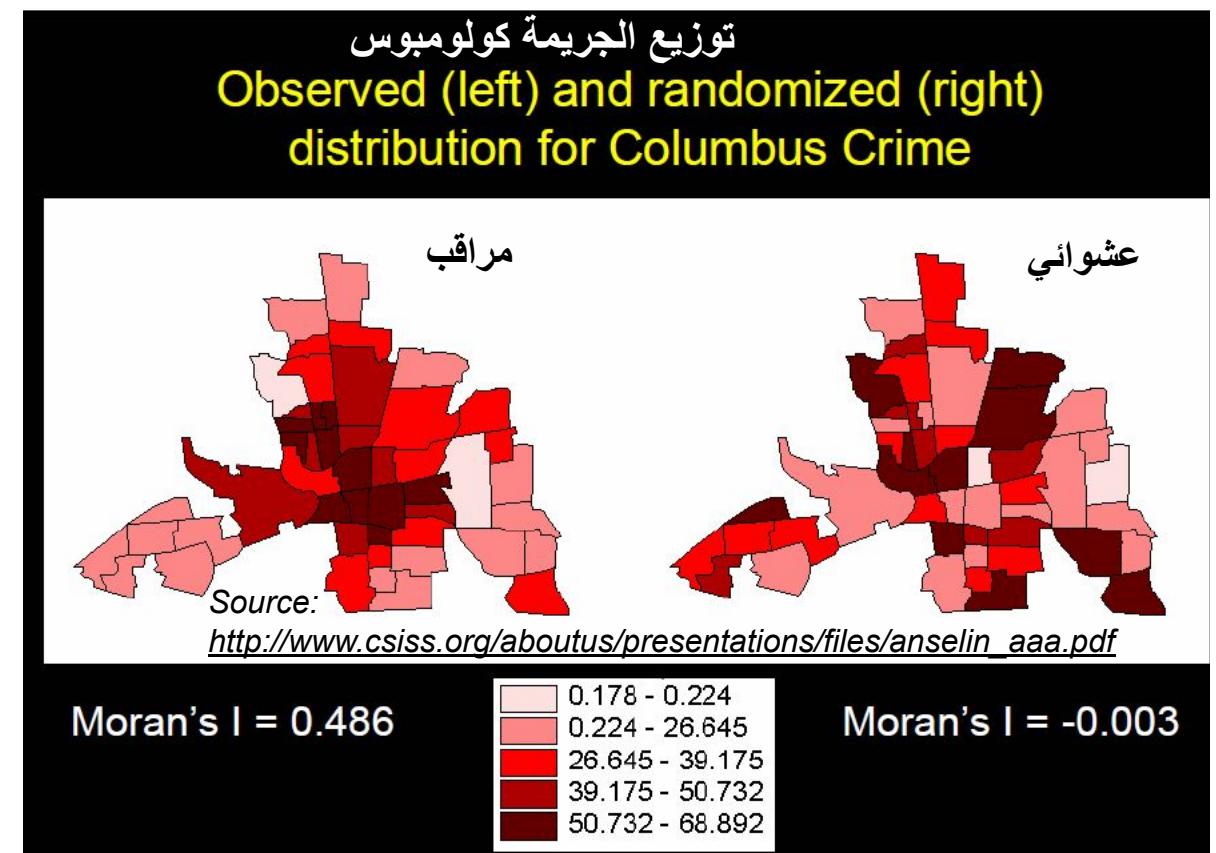
الصحة الحضرية



- هل لدينا أنماط مكانية ذات دلالة إحصائية في بياناتنا؟
- هل يمكننا ربط الأنماط بـ "الأسباب"؟

Urban crime

الجريمة في المناطق الحضرية

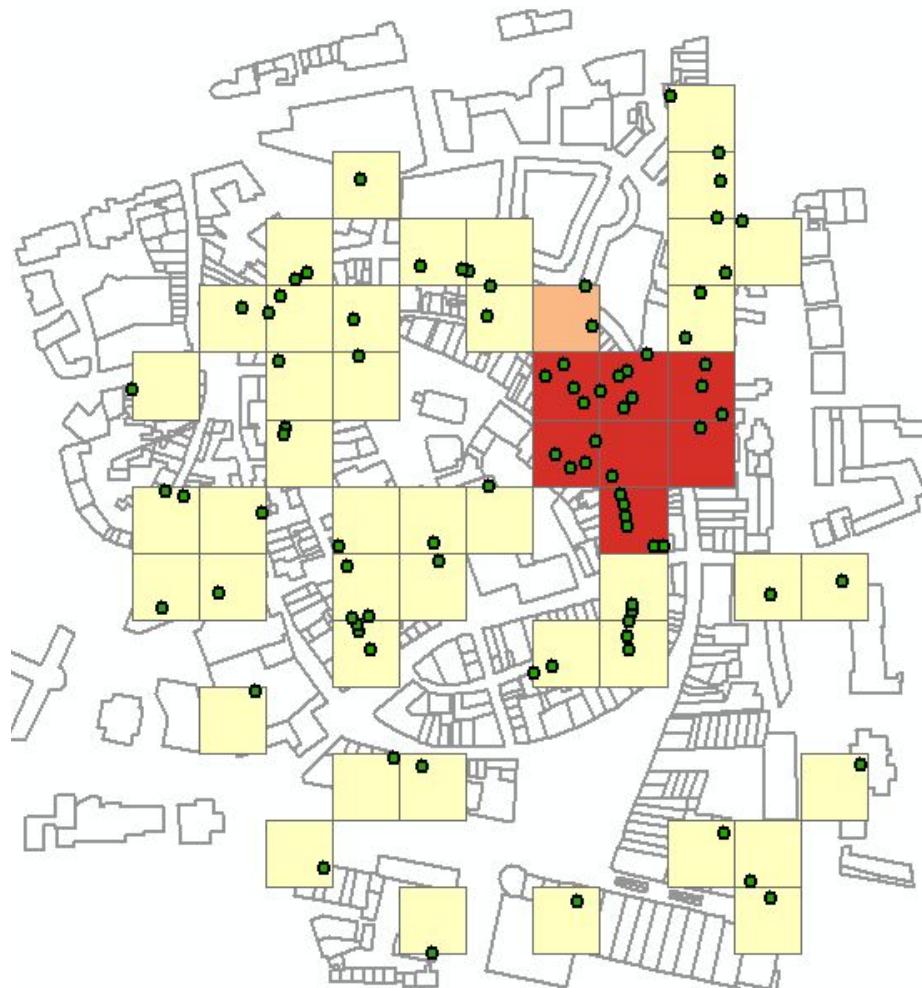


Economic Competitiveness

Spatial Patterns of Empty Shops

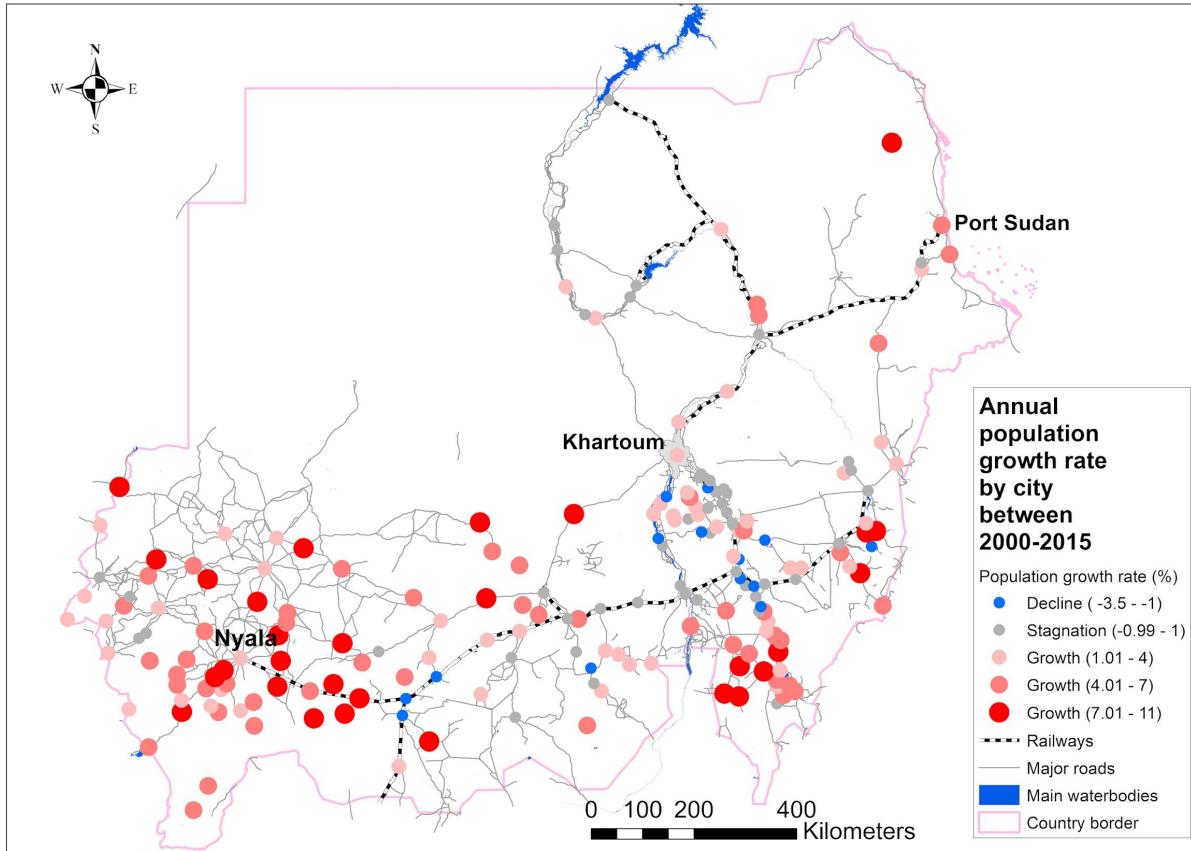
التنافسية الاقتصادية

الأنماط المكانية للمحلات الفارغة



- نقطة ساخنة للمتاجر الفارغة (باللون الأحمر)
- ما هي الظروف المحلية التي يمكن أن تفسر تركز المحلات الفارغة؟
- ما هي القياسات التي يمكن اتخاذها لزيادة جاذبية المنطقة؟
- Hotspot of empty shops (in red colour)
- What are the local conditions that can explain the concentration of empty shops?
- What measurements could be taken to increase the attractiveness of the area?

Overview



- يتميز نمط النمو السكاني في السودان بنمط مكاني قوي ، وهو نمط عنقودي .

● يمكن أن يرتبط هذا النمط العنقودي بعوامل جغرافية مكانية أخرى بحيث يمكن تفسير النمط أو تفسيره بواسطة العوامل الجغرافية المكانية. هذا النمط المكاني غير مرئي بالتأكيد من خلال النظر إلى الأرقام أو الجداول فقط.

- Population growth pattern in Sudan has a strong spatial pattern, namely a clustered pattern.
- This clustered pattern can be related to other geospatial factors so that the pattern can interpret or be interpreted by the geospatial factors. This spatial pattern is certainly not visible by only looking at numbers or tables.

(2)

Prevalence of urban malaria in Sub-Saharan Africa

انتشار الملاريا في المناطق الحضرية في أفريقيا
جنوب الصحراء



Prevalence rate of malaria, Kampala (Uganda)

معدل انتشار الملاريا ، كمبالا (أو غندا)



Remote sensing for
Epidemiology in
Sub-Saharan African CiTies

الاستشعار عن بعد لعلم الأولئمة في
المدن الأفريقية جنوب الصحراء

- Different prevalence rates of malaria
معدلات انتشار الملاريا المختلفة
- But WHERE ? ؟ لكن أين ؟

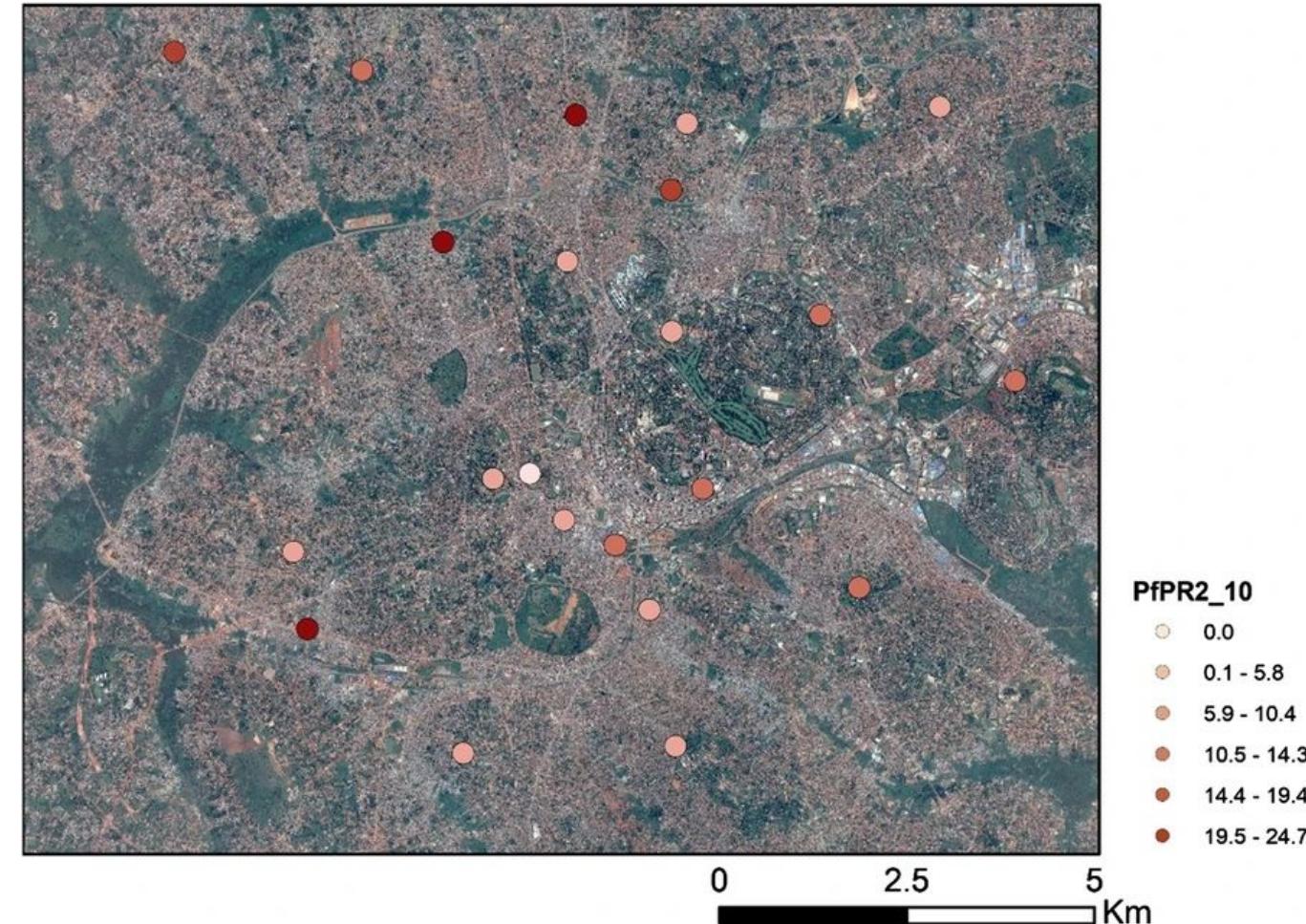
اسم المدينة	الشهر	السنة	معدل الانتشار الموحد
Name of City	Month	Year	Standardised prevalence rate
Kampala	5	1992	8,19
Kampala	5	1992	60,08
Kampala	6	2004	1,86
Kampala	11	2004	14,5
Kampala	6	2006	3,24
Kampala	7	2006	24,45
Kampala	11	2009	7,44
Kampala	11	2009	36,31
Kampala	1	2010	48,9
Kampala	2	2010	0
Kampala	10	2010	67,24
Kampala	7	2014	1,06
Kampala	7	2014	7,96

Geolocated prevalence rate of malaria, Kampala

معدل انتشار الملاريا محدد الموقع الجغرافي ، كمبالا



- Informal settlements ?
المستوطنات العشوائية؟
- Proximity to vegetation / urban agriculture ?
القرب من الغطاء النباتي / الزراعة الحضرية؟



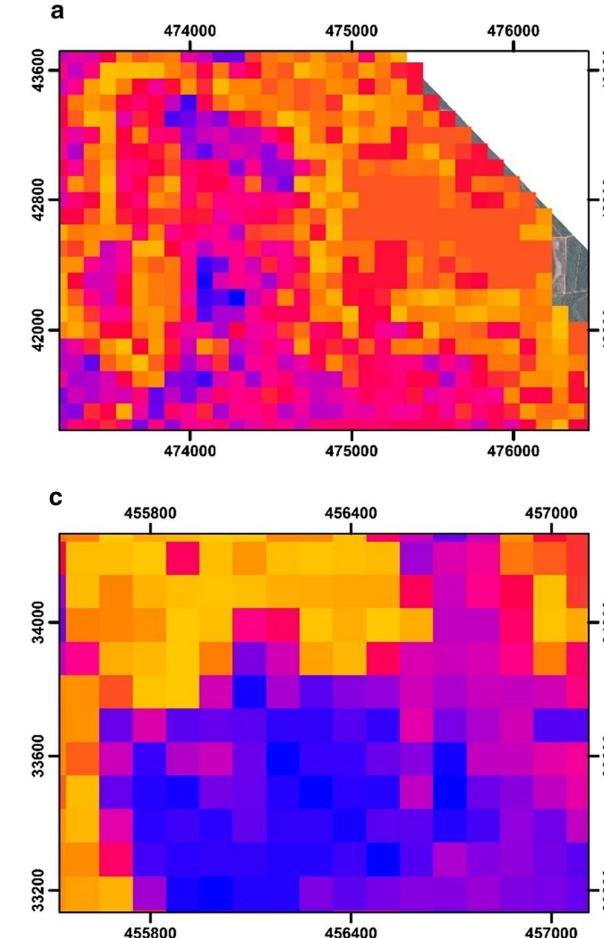
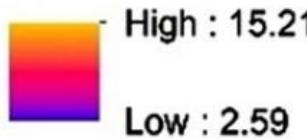
Model of predicted malaria prevalence rate, Kampala

نموذج معدل انتشار الملاريا المتوقع ، كمبالا



Combine with other spatial data e.g.

- Land-cover
- Land-use
- Population



Projection System: WGS 1984, UTM 36N

مدمجة مع البيانات المكانية
الأخرى على سبيل المثال

- الغطاء الأرضي
- استخدام الأراضي
- سكان

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!