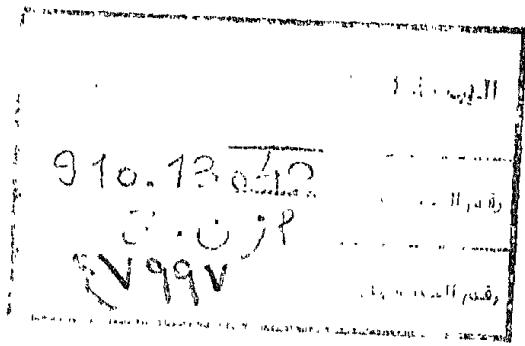






مطبوعات جامعة الكويت

# « الحيز الجغرافي »

هيلدبرت إزنار

Hildebert Isnard

ترجمة

الدكتور/ محمد إسماعيل الشيخ

الكويت - ١٩٩٤ م

تاليف

**Hildebert Isnard**

أستاذ في جامعة نيس - فرنسا

Presses Universitaires de France

بإشراف الجغرافي المعروف بيير جورج

١٩٧٨ باريس - فرنسا

## فهرس الكتاب

مدخل - نحو نظرية معرفية خاصة بالجغرافية ..... ٥

| الجزء الأول                                                    | الحيز الجغرافي<br>كنتاج اجتماعي |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| الفصل الأول : الحيز الطبيعي كمنظومة بيئية                      | ١٣                              |
| الفصل الثاني : الحيز الجغرافي كنتاج اجتماعي                    | ٢١                              |
| ١ - الحيزية أو التعلق بالأرض لدى الإنسان                       | ٢١                              |
| ٢ - أية إيكولوجية بشرية ؟                                      | ٢٤                              |
| ٣ - مشاريع المجتمع وأهدافه                                     | ٢٧                              |
| ٤ - تكوين الحيز الجغرافي                                       | ٣١                              |
| ٥ - الحيز الجغرافي : نتاج اجتماعي                              | ٣٨                              |
| ٦ - الحيز الجغرافي : عملية إسقاط للعلاقات الاجتماعية على الأرض | ٤٩                              |
| (أ) الحيز وروابط القرابة                                       | ٤٩                              |
| (ب) الحيز والروابط العرقية                                     | ٥٢                              |
| (ج) الحيز وعلاقات الإنتاج                                      | ٥٣                              |
| ٧ - الحيز الجغرافي : حقل للمشاهد الرمزية                       | ٥٩                              |
| ٨ - المجتمع يتماثل ويستمد هويته من حيزه                        | ٦٢                              |
| ٩ - تاريخية الحيز الجغرافي                                     | ٦٧                              |
| الفصل الثالث : العلاقة الجدلية : حيز - مجتمع                   | ٧٢                              |

| الجزء الثاني                                   | الحيز الجغرافي<br>نظام بيئي |
|------------------------------------------------|-----------------------------|
| الفصل الأول : نطاق مزدوج                       | ٨٣                          |
| ١ - الحيز الجغرافي : تطابق مع المنظومة البيئية | ٨٣                          |

|     |                                                |
|-----|------------------------------------------------|
| ٩١  | ٢ - الحيز الجغرافي : تطابق مع النظام الاجتماعي |
| ٩٤  | الفصل الثاني : تنظيم الحيز الجغرافي            |
| ٩٤  | ١ - الحيز - البنية                             |
| ١٠١ | ٢ - دينامية الحيز الجغرافي                     |
| ١١٢ | ٣ - النماذج المختلفة للتنظيم الحيزي المكاني    |
| ١٣٩ | الفصل الثالث : المنظومة الجغرافية              |

### الجزء الثالث الحيز الجغرافي كنتاج أو مظهر من مظاهر الاستهلاك

|     |                                                   |
|-----|---------------------------------------------------|
| ١٤٧ | الفصل الأول : عالمية الحيز الجغرافي               |
| ١٤٧ | ١ - تزايد البشرية وتوسعها                         |
| ١٤٨ | ٢ - التوسع الصناعي                                |
| ١٥٣ | ٣ - مدينة الحيز                                   |
| ١٥٩ | الفصل الثاني : إستهلاك الحيز                      |
| ١٥٩ | ١ - الحياة تخلق حيزها وتبدعه                      |
| ١٦١ | ٢ - الموارد الغير متجددة                          |
| ١٦٣ | ٣ - تدمير المنظومات البيئية                       |
| ١٧١ | ٤ - مظاهر التلوث وأشكاله                          |
| ١٨٢ | الفصل الثالث : في سبيل سياسة خاصة بالحيز الجغرافي |
| ١٨٢ | ١ - من يوضع في قفص الإتهام ؟                      |
| ١٨٥ | ٢ - ضرورة نموذج معياري جديد                       |
| ١٩١ | ٣ - تحديد سياسة تنظيم الحيز                       |
| ١٩٧ | خاتمة :                                           |
| ١٩٩ | مصادر ومراجع :                                    |

## نحو نظرية معرفية

### خاصة بالجغرافية

ظلت الجغرافية ، وحتى عهد قريب ، تتخذ من الحيز(\*) الأرضي مادة لها وموضوعاً لأبحاثها ، فقد بارك الجميع لهذا العلم استثنائه بموضوعه هذا دون معارضة أو احتجاج ، على الرغم مما كان يشوب مباركتهم تلك من أنفة واستخفاف . إلا أن الأبحاث الجغرافية لم تكن لتشير آنذاك خارج الأوساط الجامعية المتخصصة إلا قليلاً من المتابعة والاهتمام .

أما في وقتنا الحاضر فقد وجدت الجغرافية نفسها عرضة للنقد والاثام من كل جانب : فهؤلاء يأخذون عليها بقاءها علماً وصفاً بالدرجة الأولى بعيدة عن الشرح أو التفسير العلمي ، وأولئك يغمزون «من طرائقها وعدم ثقتها واطمئنانها لتلك الطرائق ، وآخرون يلّمحون إلى إفتقارها لموضوع اختصاص وحقل عمل يتمتعان بالاعتراف الكلي من قبل الجميع . ولكن ألم تترسخ الجغرافية العلمية عن طريق الفتوحات بأنواعها وبفضل البعثات التي استهدفت بالاضافة إلى الاصفاء النائية غير الأهله بالسكان مناطق أخرى قريبة تنعم بالحضارة وبالعمران البشري<sup>(١)</sup>» .

وهكذا نلاحظ أن كثيراً من البحوث سُميت (جغرافية) بالرغم من إرتباطها الجلي والأكيد بعلوم أخرى كالجيولوجية والبيدولوجية (علم التربة) وعلم المناخ وعلم المياه وعلم النبات وعلم الديموجرافية (علم السكان) وعلم الاجتماع ، وعلم الاقتصاد وحتى علم التاريخ . كما نلاحظ أيضاً أن بعض الجغرافيين يشاركون بأنفسهم في حملات النقد والاثام الموجهة للجغرافية وذلك من خلال ما يطرحون من أفكار . فمجلة هيرودوت<sup>(٢)</sup> بدأت ، منذ عدها الأول ، تستنكر الحساسية التي يبديها الجغرافيون حيال الفكر النظري ، تلك الحساسية التي تتخذ في أغلب الأحيان شكل قصور في الأساس المعرفي العلمي وشكل عدم المبالاة والترهل والابتعاد عن أي شكل من أشكال الجدال النظري ، كما تتجلى الحساسية ، برأي بعضهم الآخر ، في نوع من التخطيط المعرفي (الابستمولوجي) الواضح .

فمن المؤكد أن صفوة الجغرافيين تحاول دوماً الامتناع عن الدخول في معمعة النقاش والجدال التي قد تتمخض عن تهديد واضح للمبدأ الذي تقوم عليه الوحدة المقدسة للجغرافية ،

\* استخدمنا شاعراً حيز (جمعها أحياء) كترجمة لكلمة Espace الفرنسية (المعرب) .  
(١) فرناند برودل ، شابات من التاريخ ، فلانماريون ، ١٩٦٩ ، ص ١٧١ . المرجع رقم (٢٣) .  
(٢) هيرودوت ، ف . ماسبيرو ، ١٩٧٦ ، العدد ١ ، ص ٢٢ . المرجع رقم (٦) .

إلا أن هؤلاء الجغرافيين أنفسهم نراهم ، عند تقاسم الاعتمادات المخصصة للبحوث ، قد انقسموا إلى فريقين متخاصمين : فريق الجغرافية الطبيعية من جانب وفريق الجغرافية البشرية من الجانب الآخر.

ويذهب البعض الآخر بعيداً مؤكداً أن على الجغرافية ، لاسيما بعد أن فقدت ، برايتها ، اعتبارها ومصداقيتها ، أن تتنحى تاركة المجال لعلم جديد لا بد من وضع أسسه وأركانه : أنه علم الحيز المكاني . وهكذا فلا مدعاة للعجب بعد ذلك أن تُستبعد الجغرافية من قائمة العلوم الإنسانية على يد أولئك المعنيين بوضع النظرية المعرفية العلمية الخاصة بتلك العلوم<sup>(١)</sup>.

وهكذا فقد اتخذت نظرية المعرفة للحيز المكاني أهمية استراتيجية كبيرة عندما أصبح هذا الحيز ، أكثر من أي وقت مضى ، مسرحاً للتباينات والتناقضات والتنافسات فأصبح بذلك موضوعاً للرهان والصراع بين النظم السياسية والاقتصادية في تكالبها وتزاحمها المستعصية المسيطرة على سطح الأرض .

فنحن نشاهد في الوقت الحاضر أن العديد من العلوم المتخصصة تعمل جاهداً على تحليل الخصائص المميزة لهذا الحيز ، كل من وجهة نظره الخاصة ، : فبعضها يهتم بالمجال البشري وبعضها يركز اهتمامه على المجال الاقتصادي ، وهذا العلم يركز على المجال الاجتماعي ، في حين أن ذاك لا يهتم سوى المجال العقلي . بعد هذا ، وفي مثل هذا التفكك والنزق المعرفي ، يفرق مفهوم الحيز الشامل ، الذي يمثل الحقيقة الوحيدة التي يتمخض عنها العلم ، في متاهات الإبهام والغموض . أليس من الممكن ، من خلال تشابك الدراسات والأبحاث ، أن نتصور علم الجغرافية قادراً على الاحاطة بهذا المفهوم الكلي المعقد ؟؟ إن هذا ليس مستحيلاً أو متعذراً عندما تعرف الجغرافية ، دون أن تتجاوز حدودها المعرفية ، كيف تتبنى نمط التفكير الجديد المنبثق عن تلاقي مزيد من النتائج العلمية والمفاهيم .

لقد كان الجغرافيون دوماً بحاجة ماسة إلى ما يمكن تسميته الأساس أو النموذج المعياري كما كانوا في أمس الحاجة أيضاً إلى منطلق بديهي أو فرضية عمل قادرة على تحقيق أفضل أشكال الإجماع والتآلف في صفوفهم . وهكذا فقد اتخذوا عدداً من هذه الفرضيات كنماذج والتزموا بها إلى حين ، نذكر منها على التوالي : الحتمية والإمكانية . إلا أنهم لم يتمكنوا من الاستمرار في ولائهم لهذه الفرضية أو تلك لفترة طويلة من الزمن . فهذا أندريه مونيه وهو يصور لنا براءة فائقة تاريخ الفكر

(١) جان بياجيه ، النظرية المعرفية العلمية لعنود الاسنان ، جاني ، ١٩٦٠

الجغرافي في فرنسا<sup>(٢)</sup> مستعيراً ما كتبه توماس كهن :

«في حالة غياب النموذج المعياري أو الفرضية الطموحة فإن كافة الوقائع والأعمال التي يمكن لها أن تلعب دوراً محدداً في تقدم علم ما، تبدو أيضاً، كما يرى توماس س . كهن<sup>(٣)</sup> ، وكأنها مهمة لذاتها. أن هذه الطريقة الرامية إلى تجميع المعطيات والوقائع وحشدها تؤدي في نهاية الأمر إلى نوع من اللغو المتراكم أو من الأدبيات التي يبدو أنه من الحكمة التريث والتأني قبل نعتها بالصفة العلمية» .

عالم آخر أيضاً هو أناتول رابور<sup>(١)</sup> يلحّ بدوره على ضرورة وجود النموذج المعياري بقوله : «إذا كانت المعرفة العلمية لحقيقة ما تكمن حقاً وبشكل جوهري في قدرتها على التنبؤ والتكهن وعلى استجلاء أحداث العالم الحقيقي» ، «فإن قدرة نظرية ما على الشرح والتفسير قد تكون بدورها مستقلة وغير مرتبطة بقدرتها التنبؤية» ، وذلك عندما يكون بمقدورها أن تقدم للفكر عدداً من نقاط الارتكاز الهامة من أجل البحث والتقصي .

لقد خيبت الجغرافية الجديدة العديد من الآمال المعقودة عليها عندما لجأت إلى علم الرياضيات تستعدي منه الوسيلة التي تكفل لها الارتقاء إلى مستوى العلوم : لقد نسيت في لجوئها هذا أن النموذج المعياري هو شرط سابق وضرورة لا بد منها لاكتشاف القوانين الرياضية الكمية . فإذا كان لا بد لكل علم من فرضية تقوده لاكتشاف الحقائق وإستجلاء كنهها فإن وجود إيديولوجية معينة ، كالفرويدية والماركسية ، يمكن أن يشكل قاعدة راسخة ومسلاً بها لهذا العلم . فالفكر الماركسي يستلهم أسسه من علم الاقتصاد والتاريخ وعلم الاجتماع إلا أنه لا يوجد في فرنسا مثلاً جغرافية يمكن تسميتها جغرافية ماركسية<sup>(٢)</sup> . ومع ذلك فإن التحليل الموضوعي يُظهر بجلاء ووضوح هيمنة علاقات الانتاج على عملية تنظيم الحيز المكاني في البلدان الصناعية . ولكن إذا كان النظام النقدي الذي تبنته أغلب الدول المتخلفة قد أدى إلى تزييف نظام القيم وإلى إظهار أهمية الاقتصاد بحد ذاته ، إلا أننا نلاحظ من خلال الأبحاث التي قدمها موريس جودلييه<sup>(٣)</sup> ، أن الاقتصاد لا يزال يتداخل ، في العديد من المناطق ، مع العقلانية العليا للشعوب والمتمثلة في حياتها الاجتماعية التي تحددها صلات القربى والنسب .

(١) أ . مونيه ، تاريخ الفكر الجغرافي في فرنسا ، ١٩٦٩ مرجع رقم (٦٨) .

(٢) ت . س . كهن ، دسة الثورات العلمية ، ١٩٧٢ مرجع رقم (٥٤) .

(٣) النظرية الحديثة للمعظومات ، المحلة الفرنسية لعلم الاجتماع ، ١٩٧٠ ، ١٩٧١ ، ص ٢٦ - ٢٨ . المرجع رقم (١٢) .

(٤) العقلانية والعقلانية في الاقتصاد ، الجزء ٢ ، ماسبيرو ، ١٩٧١



وعلى الرغم من القدرة الأكيدة للنظرية الماركسية في مجال الشرح والتفسير إلا أنها تُبدي قدراً لا بأس به من الحُور والقصور حين يقتضي الأمر إظهار البنى العميقة للوحدات المكانية والتناسق القائم بين الأجزاء المكوّنة لها في كلٍ وظيفيٍ واحد. ولهذا كان من واجب الجغرافية، دون أن تعزف عن تلك النظرية، أن تزيد من تعمقها في فهم النظريات المتعلقة بتنظيم المجموعات الحية المركّبة.

لقد أقامت جميع العلوم صرحها الحالي، منذ داروين، على أساس مفهوم التطور. إلا أن مفهوم التنظيم أصبح من الآن وصاعداً يمثل بشكل متزايد مبدأها وأساسها المعياري المشترك. ف وراء الوحدات المكانية، التي يجب التعمق في سبر أغوارها، تقف كما يبدو حقيقة عميقة تخلقها العلاقات المتبادلة التي تؤدي إلى نشوء تلك الوحدات. إنه تركيب معقد يحرّكه منطق داخلي للأشياء يسمح ببلوغ الغاية من الوجود كما يسمح باستمرار النشاط الوظيفي والخلق والتجدد ويمكن من مقاومة التفكك وإنهيار النظام.

ومن الملاحظ أن هذا التشابك<sup>(١)</sup> الذي تمثله النظرة العلمية الجديدة للأشياء يقوم على أساس المكتسبات العلمية الحديثة لعلم البيولوجية الجزيئية، تلك المكتسبات التي تأثرت إلى حد كبير بمفاهيم الضبط والتوجيه وبمفهوم المنظومة. وتمثل هذه النظرة الجديدة، بما تنطوي عليه من خاصية التعميم وتعدد المفاهيم، أفضل منهجٍ علمي لدراسة الكيانات الحية. وثمة بعض العلماء الذين يرون فيها أساساً لثقافة ثالثة<sup>(٢)</sup> تتمثل في العلوم الاجتماعية اللاحقة لمجموعتي العلوم البحتة والعلوم الإنسانية. وبعبارة أخرى يرون فيها أساساً لعلم واحد يتناول الإنسان متخبطاً الحواجز القائمة بين العلوم الإنسانية المختلفة.

ولكن إلى أي مدى يمكن لهذه الآراء والمفاهيم أن تُنقل لكي تطبق على الجغرافية؟ فعلى الرغم من أن البحث عن القوانين الصارمة القطعية والمتطابقة التي تنظم ظاهرات متباينة هو أمر لا مجال للاعتراض عليه، إلا أنه لا بد من تحاشي بعض المخاطر والعقبات التي تنتج عن ذلك البحث. أول تلك المخاطر تتجلى من امكانية اللجوء إلى الاختصار التبسيطي الذي يتمخض عن معرفية مليحة (ف. ميير). ومن هذه المخاطر أيضاً الاكتفاء ببعض أشكال التشابه كأساس لتبني نظرية ما والالتزام بها: فالمماثلة لا تعني التطابق، إضافة لما ينطوي عليه الفكر التماثلي من المثالب والهفوات. فهذا روجيه جارودي يتعرض للعلوم الزائفة متهماً إياها باستخدام التماثل

(١) هنري لافوري، روبير لافون، ١٩٧٤. مرجع (٥٧).

(٢) التعبير هو أ. لوري لادوري، الحوليات الاقتصادية والاجتماعية رقم ٣، ١٩٧٤، ص ٦٩٢.

وينقل الطرائق العلمية وتحويلها واستعارتها من علم لآخر<sup>(١)</sup>.  
ومع كل هذا فمن الممكن أن نقبل مع ، ش . رو<sup>(٢)</sup> ، بأنه بدءاً من منطلق نظري معين :  
فان الاتصالات والعلاقات التي يمكن أن نلاحظها بين فروع علمية مختلفة لا تشكل مجرد توافق أو  
تشابه بل أنها تكشف عن تماثل وظيفي وهويات بنيوية أساسية . فكل علم يبدأ متعثراً بخطواته  
الأولى ومتلعثماً بمصطلحاته وألفاظه المجازية . كما أن ج . آتالي يرى أن كل تقدم علمي حقيقي  
يأتي والحالة هذه كثرة للمقارنة والمقايسة .  
وها نحن أولاء ، وبعد ترسيخ المبادئ المعرفية ، نمضي قُدماً بحذر وروية في محاولة جادة  
لترسيخ أسس الجغرافية على نفس المبدأ والأساس المعياري الذي تتبناه العلوم الاجتماعية في  
الوقت الحاضر .

(١) - س . رو ، المصطلحات ، لا نون ١٩٧٥ ، ص ٦٧ .  
(٢) - أ . ج . آتالي ، المصطلحات ، لا نون ١٩٧٥ ، ص ٤٨ .



## الجزء الأول

### الحيز الجغرافي

#### كنتاج إجتماعي

دعونا ننطلق من فرضية مؤقتة مفادها أن المجتمع الإنساني ، على النقيض من بنية الكائنات الحية الأخرى ، كان قد أخذ على عاتقه مهمة التحرر من مقومات الوسط الطبيعي وذلك بهدف الوصول إلى تنظيم وإعداد الحيز المكاني الذي يمثل مسرحاً لتاريخ البشرية . إن عملية تنظيم الحيز المكاني تلك تشكل موضوع علم الجغرافية . قد يكون من المخاطرة والتهور ، الذي قد يقود إلى الفشل ، أن نهج منذ البداية طريقة تعتمد على محاولة تحديد وتعريف الحيز الطبيعي الذي حوله الإنسان على مر العصور إلى حيز جغرافي . أن الانتشار البشري على سطح الأرض بلغ من الاتساع ، خلال آلاف السنين ، مبلغاً كبيراً بات من الصعب معه أن نجد فوق هذا الكوكب مساحات واسعة لا تزال محافظة على حالتها الطبيعية الأصلية . ومع هذا فإن تلك المحاولة لتحديد الوسط الطبيعي وتعريفه تبدو جديرة بالبحث والاهتمام .



## الفصل الأول

### الحيز الطبيعي

#### كمنظومة بيئية

من البديهي القول بأن النبات الطبيعي يرتبط بالضرورة بخصائص الوسط الطبيعي الذي يعيش فيه ، ذلك الوسط الذي ينتج أصلاً عن مجموعة الشروط المتعلقة بالتربة والمناخ السائد : فمن المعروف ، مثلاً ، أن السنديان الفليني يشكل في الاقليم المتوسطي غابات حقيقية فوق الترب الرملية للسفوح الرطبة ، في حين أن الأرز يغطي القمم العالية في تلك النطاقات الجبلية . كما أن الحيوانات التي حُبِيتْ بجهاز عصبي متطور وأعضاء تمكنها من السير والانتقال تتمتع بحرية كبيرة في مجال الحركة والتنقل دون أن تمكنها تلك الحرية من الخروج والانتشار خارج نطاق نفوذها المعتاد : فالفيل مثلاً لا يغادر نطاقاً السافانا المدارية كما أن الجمل لا يبارح المناطق الصحراوية القاحلة .

أن تلك الاعتبارات ، آنفة الذكر ، تعد أساساً متيناً يبرر تقسيم سطح الأرض إلى نطاقات جغرافية - حيوية تحدد مناخاتها السائدة مجموعات الحيوانات والنباتات التي تعيش في كلٍ منها .

أما علماء السلالات البشرية فيذهبون أبعد من هذا بكثير : فهم يعتقدون أنه ، بالإضافة إلى الحتمية التي يقرها علماء الجغرافية الحيوية والتي تنظم العلاقة بين الحيوان وبين الحيز الذي يعيش فيه ، فإنه يمكن القول بأن هناك اندفاعاً غريزياً صرفاً يدفع بالحيوان أو بفصيلة حيوانية معينة إلى احتلال مجال حيوي محدد والاستماتة في الدفاع عنه ضد أي عدوان خارجي : ولعلنا نجد في أطروحه روبرت أردري التي نشرت تحت عنوان «القسر الارضي»<sup>(١)</sup> أفضل شرح لهذه المقولة :

« تؤمن المساحة الارضية<sup>(٢)</sup> التي يتواجد عليها الحيوان حاجته للأمن والاستقرار من جهة وحاجته للنشاط والحركة من جهة أخرى . كما تحقق له أيضاً حاجته لتأكيد هويته المشتركة شأنه في ذلك شأن أغلب الحيوانات التي تتطلع بشكل طبيعي لتأكيد ذاتها فوق رقعة من الأرض ، أكثر اتساعاً وأكثر دواماً من حياة الحيوان ذاته ، يؤكدون عليها ملكيتهم المطلقة بلا منازع» .

وهكذا يجد الحيوان فوق أرضه ملجأً وملاذاً ، كما يجد أيضاً مصدر طعامه وشرابه وعشه الامن واحتياطاته الغذائية التي توفر له نوعاً من السيطرة والسيادة تجاه عاديات الوسط الطبيعي

(١) اردري ، القسر الارضي ، مرجع رقم (١٦) .

(٢) نفس المرجع ، ص ٢٦٣ .

الذي يحيط به ونزواته . كما يتلقى من وسطه هذا مزيداً من الحيوية والنشاط والاستمرار . ويؤكد أردري هذا بقوله : « يبدو أن هناك فيضاً غريباً وغامضاً من الطاقة يتلقاه الحيوان من منطقة نفوذه التي يعيش فوقها » . فهو يشعر بنفسه أكثر قوة عندما يتصدى للدفاع عن أرضه ضد حيوان آخر معتد في حين أن هذا الأخير يكون دوماً في موقف الضعف . كما أن التعلق بالأرض ليس سهلاً عملية التنظيم والأداء الوظيفي لعدد كبير من المجموعات الحيوانية المرتبطة بنوع من الحياة الجماعية أو التي تميل إلى حياة إجتماعية حقيقية أكثر تطوراً مما هو متوقع لدى الحيوانات . ويؤكد إدوارد هال<sup>(١)</sup> أن التعلق بالأرض يؤمن للمجموعات الحيوانية إمكانية الانتشار عن طريق التنظيم للكثافة ، كما يؤمن لها المساحات المخصصة للهو ولاكتساب المهارات الضرورية ، كما يحقق في نفس الوقت التلاحم بين أفراد المجموعة الواحدة عن طريق تنسيق النشاطات المختلفة وخاصة تلك التي تؤدي إلى استصلاح الحيز المكاني : يكفي أن نذكر في هذا المجال حيوان القندس كمثال ، فهو يعيش في تجمعات عائلية تبني فوق الأنهار سدوداً دائرية من أغصان وجذوع الأشجار المترابطة على حساب الغابات المتاخمة .

وهكذا يمكن القول بأنه من الصعب على أي نوعٍ من أنواع الحيوان أن يعيش في مكان ما دون أن يكون هذا المكان من صنعه هودون سواء . واستناداً إلى هذا يسمح ر . أردري أن يعلن<sup>(٢)</sup> : « بأن علماء الأحياء يقبلون ، في أيامنا هذه ، دون أي اعتراض الرأي القائل بأن مفهوم الارتباط المكاني هو في حقيقته ارتباط غريزي لدى أغلب الأنواع الحيوانية ويمكن اعتباره أساساً ينظم سلوكها الجماعي » . ذلك السلوك الذي يتصف بدرجة معينة من العدوانية قد تمكّن من تحديد منشأه وأساسه .

ومع هذا فإن فريقاً آخر من علماء الأجناس يُظهر شيئاً من التحفظ والاعتراض : فعلى الرغم من انكار هؤلاء لأثر الارتباط المكاني عند الحيوانات إلا أنهم يعتقدون أن ذلك الارتباط قد ينتج عن مجموعة الخبرات والمهارات التي تكتسبها تلك الحيوانات من خارج الوسط الذي تتواجد فيه . إلا أن اعتراضهم يتركز بشكل خاص على الفكرة القائلة بامتداد أثر الارتباط المكاني إلى الإنسان على شكل اندفاع غريزي يُظهر الارتباط الوثيق الذي يبدية الإنسان تجاه الأرض التي يملكها وكأنه ليس أكثر من حاجة حيوية ملحة فحسب<sup>(٣)</sup> .

(١) إدوارد هال ، البعد المخفي ، مرجع رقم (٤٩) .

(٢) أردري ، مرجع رقم (١٦) ، ص ١٦ .

(٣) أردري ، ص ٩١ ، مرجع رقم (١٦) .

إن ما يمكن استخلاصه مما سبق ، هو أن تحديد الوسط الطبيعي يتم عن طريق العلاقات القائمة بالضرورة بين الخصائص الطبيعية لذلك الوسط وبين الكائنات الحية التي أقامت فوقه حيزاً أرضياً خاصاً بها .

فالحيز الطبيعي يبدو إذن وكأنه حقيقة موضوعية ليس للإنسان أي فضل في وجودها ؛ فهي موجودة بدونه وخارج نطاق سلطانه ، لا بل أن أي تدخل من قبله قد يؤدي إلى خلل في هذا الحيز وتداعٍ في أسسه وأركانه . ولهذا يحاول الإنسان في الوقت الحاضر حماية هذا الحيز الطبيعي أو إعادة بنائه من جديد بعد أن إختفى كحقيقة حية أو كاد بسبب التدخل البشري عبر العصور . وهكذا فالقضية التي يجب معالجتها ، دون أن يكون هناك أمل كبير في سبر أغوارها ، تتمثل في البحث والتنقيب عن الآليات التي يستخدمها الحيز الطبيعي في سبيل ترسيخ أركانه وضمان استمراريته عبر العاديات والتقلبات الطبيعية وفي سبيل مشاركته في تيار التطور العام لكوكب الأرض منذ نشأته وحتى الان .

وهكذا يبدو الحيز الطبيعي وكأنه كلاً متكاملًا ينجم عن علاقات الترابط بين العناصر المكونة له : المقومات الطبيعية أو المجال الطبيعي من جهة والمجال الحيوي المتمثل في مجموعة الكائنات الحية المتوازنة من جهة أخرى . ويمكننا أن نستعرض ، في هذا المجال ، عدة أمثلة تعبر أصدق تعبير عن الآليات والطرائق المحددة لعلاقات الترابط التي نحن بصدددها .

فبفضل العناصر المعدنية المستمدة من التربة ، والطاقة الشمسية تقوم النباتات بإنتاج المادة الحية التي تشكل الأساس الغذائي للحيوانات آكلة العشب . أما الحيوانات الأخيرة هذه فتشكل بدورها فرائساً تتغذى عليها الحيوانات اللاحمة . في حين أن البكتيريا والفطور التي تساعد على تحلل المادة العضوية فانها تعيد ثانية ، في نفس الوقت ، العناصر المعدنية المكونة للتربة . أما التربة بحد ذاتها فتتشكل من خلال عمليات تفكك الصخر الام وتحلله تحت تأثير التقلبات الحرارية وتأثير المياه الجارية : وما يكاد الفتات الناتج عن عمليات التفكك يستقر في مكانه حتى تغزوه العضويات المجهرية والنباتات الدنيا الرائدة كالاشنيات والطحالب التي تعمل تلقائياً على إعداد التربة وتهيئتها لظهور الأعشاب وبعدها تظهر الشجيرات وتتلوها في نهاية الأمر الاشجار . وفي نفس الوقت الذي تتم فيه كل هذه التطورات فإن تسرب المياه المترشحة في الاعماق يعمل على توزيع العناصر المعدنية في أفاق التربة ومستوياتها المتباينة . وهكذا ، وفي نهاية عملية التكوين الطويلة تلك سنحلل اسحباً التربة .



لقد تمكن العلماء من ملاحظة وتتبع جميع الآليات والعمليات المتعاقبة التي أدت إلى تشكّل الحيز الطبيعي . ففوق الحمم البركانية المنصهرة التي تتدفق من آن لآخر من بركان «فورنيز» في جزيرة ريثينيون تمكن هؤلاء العلماء من ملاحظة الظواهرات الفيزيائية والكيميائية والحيوية في تعاونها المشترك الذي تمخض ، خلال عدة عقود فقط ، عن تشكّل حيز طبيعي تكسوه الغابات بأنواعها المختلفة فوق تلك التربة المتوازنة التي تشكلت فوق الصهير البركاني . كما لاحظوا أيضاً فوق القمم العالية في نفس الجزيرة ، أن غابة المرتفعات المدارية ، حيث تسود أشجار التمر هندي ، تغطي تربة متميزة تقبع فوق الصهير البركاني فوق طبقة سمراء مائلة للحمرة تسود في كل أرجاء الجزيرة . وتتشكل هذه التربة من طبقة رمادية يتراوح سمكها بين ٢٠ و ٣٠ سم نشأت من الرماد البركاني السيليسي (ماسكارينييت) الذي هو من أصل نباتي ، في حين أن التحلل الكيميائي للعناصر النباتية شكل على السطح طبقة من الدبال يطلق عليها اسم «فون» في تلك الجزيرة . وهكذا تظهر الحقيقة الكلية التي يمثلها الحيز الطبيعي جلية واضحة من خلال آلية العلاقات القائمة بين المكونات الحية والمكونات غير الحية التي تشكل ذلك الحيز . إلا أن سؤالاً ، يصعب تجاهله ، يطرح نفسه في هذا المجال : كيف يمكن عرض وتحليل تلك الحقيقة الكلية التي يمثلها الحيز الطبيعي والتي تنشأ عن علاقة الترابط المتينة بين الحياة وإطارها الطبيعي اللذان لا يمكن تفسير أحدهما في غياب الآخر؟؟

فإذا كنا نرفض ، بدافع من الالتزام بالموضوعية ، مبدأ الغائية التي تركز على طبيعة ذات تكوين متسامٍ ، فإنه يبدو لازماً علينا أن نقبل بأن الحيز المكاني يتشكل تلقائياً ويعيد تشكيل نفسه ذاتياً للتخلص من التحلل والفوضى التي قد تنجم عن قصور ذاتي متزايد . وهكذا فكل شيء يجري كما لو أن منطقاً داخلياً كان يتدخل دوماً لتحقيق التلاحم البنيوي الذي لا يمكن للحياة أن تستمر على سطح الأرض بدونه ؛ إنه منطق داخلي وظيفي يبدو مرتبطاً بالحياة وملازماً لها . أن الكائنات الحية جميعها مزودة بخاصية القدرة على النمو والاستمرار الدائم بفضل العلاقات الدينامية التي تُقيّمها مع الوسط الذي تعيش فيه : وهكذا تتولد القدرة على التنظيم الذاتي وعلى المحافظة على توازن الوحدة الكلية<sup>(١)</sup> بفضل مجموعة العلاقات القائمة بين العناصر المترابطة . فالحياة التي تتشكل وتتنظم لكي تدوم وتستمر تستخدمُ فعاليةً «موجهة ومتماسكة وبناءة»<sup>(٢)</sup> . ولكن كيف يمكن للحياة أن تصل إلى هدفها وتبلغ غايتها التي رسمتها لنفسها؟؟<sup>(٣)</sup>

(١) إدجار موران ، الفصل الثاني ، مرجع رقم (٧١) .

(٢) جان مونو ، ص ٥٩ ، مرجع رقم (٧٠) .

(٣) ج . سالك ، ص ٨٦ ، مرجع رقم (٩٤) .

من المؤكد أن الحياة لا تعدم الوسيلة التي تُمكنها من إطلاق الآليات التي تهدف إلى تحقيق التوافق والاندماج بينها وبين الوسط المحيط بها : فعلم الاحياء النسقي كشف النقاب عن وجود نظام للرموز يتيح للخلية الحية استقبال الحوافز الخارجية والاستجابة لها بواسطة ردود فعل تكيفية . تلك الاستجابات التي تبديها الخلية تجاه ما يرد لها من الخارج من محرضات ومعلومات هي التي تحدد سلوك الكائنات الحية ، ذلك السلوك الذي لا يُعبرُ ، والحالة هذه ، عن مجرد استجابة غريزية غامضة . فالكائنات الحية هذه تتمكن من تلقاء نفسها ، بفضل نظام الضبط النسقي الذي يحفظ لها البقاء ، أن تقاوم القصور الذاتي وأن تصحح التشويش والخلل الناتجين عن حادثة ما : فالغابة المدارية التي تتعرض لحريق عرضي أو متعمد ، تحاول استعادة وضعها السابق تدريجياً بنسقٍ منضبطٍ من الناحية البيولوجية .

وهكذا يتخذ الحيز الطبيعي شكله النهائي من خلال مجموعة الاستجابات التي تبديها الكائنات الحية تجاه الوسط الذي تعيش فيه . وفي نهاية هذه الحركة التطورية يبدو ذلك الحيز الطبيعي ككيان موحد جدير بالمحافظة على هويته الخاصة طويلاً في زحمة التغيرات المستمرة ؛ وهكذا يُطلق علماء النبات تسمية «الأوج» على حالة الإيزان الأمثل التي تظهر على شكل توافق وانسجام بين النبات الطبيعي من جهة وبين شروط الوسط الذي يعيش فيه من جهة أخرى : فلولا التدخل التخريبي الذي يمارسه الإنسان لتمكنت الغابة من المحافظة على وضعها الأول دون أي تغير يذكر لقرون طويلة .

ربما كان بالأمكن أن نتحدث بشكل أدق عن الاستقرار الدينامي الذي يتحقق بفضل تآزر ردود الفعل المنظمة الكفيلة باستعادة التوازن عندما يتعرض لأي شكل من أشكال التهديد . فعلماء الأجناس يقدمون لنا مزيداً من الملاحظات عن أشكال الضبط والرقابة المتبادلة التي تمارسها مختلف العضويات الحية : فالحيوانات المفترسة والفرائس التي تعيش معاً في بيئة نباتية معينة سيكتب عليها الانقراض والغناء لا محالة إذا لم تحافظ ، فيما بينها ، على النسب التي تسمح لهذه ولتلك بالبقاء والاستمرار .

وعلى هذا ، فالحيز الطبيعي يتصف بخاصية الانضباط الذاتي الذي يمنحه القدرة الأكيدة على مواجهة التذبذبات والتغيرات الحادة . ومع هذا فالاستقرار لا يعني أبداً الجمود . فمن الممكن أن يحدث انقطاع طارئ في التوازن الذي يتمتع به حيز ما وذلك تحت تأثير أحد الظروف الخارجية المفروضة : وهكذا يقوم نظام جديد يستند على عوامل انضباط جديدة . فالصحراء الكبرى التي تميزت بخصائصها الصحراوية خلال القسم الأكبر من الحقب الجيولوجية ازدادت معدلات

التساقط فيها على أثر الذبذبات المناخية التي تحدد نهاية العصر الجيولوجي الرابع : لقد أدت تلك الزيادة في معدلات التساقط خلال تلك الفترة إلى انطلاق عمليات حوت المياه الجارية وازدهار الكساء النباتي وتنوع الحياة الحيوانية : فالرخويات في المستنقعات والتماسيح في الاديان الدهية ، والفيلة وفرس النهر ووحيد القرن والزرافة في المراعي . وهناك العديد من المخلفات والأحافير التي تشهد على تلك التغيرات الجديدة : بقايا الحيوانات المتحللة وهيكلها المتبقية ، والنفوش الكثيرة والرسوم على الجدران الصخرية والتي تؤكد جميعها على أن الإنسان كان يعتمد في حياته انذاك على الجمع والالتقاط والصيد وحتى على الزراعة .

بعد هذا كله أعادت الذبذبات المناخية الأخيرة الجفاف والقحولة للصحراء الكبرى كما عملت على إعادة تنظيمها من جديد ضمن شروطها الصحراوية الحالية .

ونافلة القول أن الأحياز الطبيعية تخضع دوماً لنظام معين يهيمن عليها ويسود فيها : أنه نظام قائم على مجموعة من الموجبات القسرية والضغوط التي لولها لسادت فوضى الصدفة والاحتمالية . فهو اذن يدخل في ميدان العلم الذي يهدف بالتحديد إلى اكتشاف تلك الضغوط والموجبات . ومع كل هذا فالنظام لا يعني أبداً الحتمية المطلقة : فالحياة تمتاز بقدرتها الدائمة على الرد وعلى الاحتفاظ بقدر من الاستقلال الذاتي تجاه الشروط الطبيعية المحيطة ذلك لأن ظاهرة العرضية<sup>(١)</sup> هي الخاصية الأساسية المميزة لها : فإبن عرس (السنجاب) يتمكن من مقاومة قساوة الشتاء عن طريق المخابىء والجحور الصغيرة التي يقيمها فوق أرضه ويجمع فيها مؤونة الشتاء : تلك المؤونة تشبه إلى حد كبير صوامع الحبوب واهراآتها التي يقيمها الإنسان والتي تمثل رداً على أية تقلبات طارئة معبرة بذلك عن شيء من التحرر والاستقلالية . وهكذا نلاحظ أن جمع الاحتياطي والمدخرات يمثل ظاهرة مشتركة لدى كافة الكائنات الحية<sup>(٢)</sup> .

حرصنا في الصفحات السابقة على إظهار الخصائص المميزة للحيز الطبيعي والتي يمكن إيجازها كما يلي :

الحيز الطبيعي هوكل موضوعي تمنحه مجموعة من علاقات التبادل القائمة بين مكوناته الطبيعية والحية القدرة الذاتية على التنظيم المتنوعة باستقرار دائم بفضل عمليات التعديل والانتظام الارتجاعية . أن بلوغ هذه الغاية يتم بفضل القدرة المميزة للحياة على الرد والاستجابة في مواجهة المؤثرات الخارجية التي يفرضها الوسط المحيط .

(١) توماس أ. سيبوك ، في وحدة الانسان ، سون ، ١٩٧٤ ، ص ٦٦ .

(٢) ب . فوندريس ، ص ١٢٣ ، المرجع رقم (١٠٢) .

فالحيز الطبيعي الذي يمثل سكناً وملاذاً لمجموعة نباتية وأخرى حيوانية تتعايشان في نظام كلي شامل ومتكامل يشكل من خلال هذا التعريف منظومة بيئية . فعلى الرغم من تعدد العلوم التي تتقاسم دراسة الحيز الطبيعي ، وذلك عن طريق اختيارها لأحد عناصره الهامة كموضوع لبحاثها ؛ مثل الجيولوجيا والجيومورفولوجية وعلم التربة وعلم المناخ وعلم النبات وعلم طبائع الحيوان ، إلا أنها تبدو جميعاً وكأنها أعمال صغار المقاولين اللذين يعملون ضمن ذلك المشروع الأكبر الذي يمثله علم البيئة (الايكولوجيا) .

والحقيقة أننا لن نجد ، من وجهة النظر العلمية ، أفضل من التعريف الذي يقترحه ادجار مورن<sup>(١)</sup> فهو يرى : «أن علم البيئة يُظهر فوراً ، من خلال تبنيه لمفهوم المنظومة البيئية كمبدأ وأساس معياري ، ضرورة اعتبار الظواهر الطبيعية ، التي تبدو ظاهرياً سادرة في الفوضى والعمى (شريعة الغاب) والتي تغلب على طرائقها مزية الاختيار أو الاصطفاء الطبيعي ، على أنها ليست سوى مظهر عفوي وتلقائي من مظاهر التنظيم الذاتي في إطار نظام محدد يضم كافة الأنواع الحية السائدة في وسط بيئي معين يشمل ، بصورة أعم ، الغلاف الحيوي بكامله .

وانطلاقاً من قناعة محددة في هذا المجال فقد عمدنا إلى حصر الحيز الطبيعي على المنظومات البيئية التي تتكون بشكل طبيعي بعيداً عن أي أثر للإنسان وذلك لكي نتمكن فيما بعد ، من الإحاطة بخصائص ومزايا هذا الأثر البشري على تلك المنظومات البيئية .

وهكذا يبدو واضحاً ، على ضوء هذا الحصر والتحديد ، أن الحيز الطبيعي لم يعد يشمل في الوقت الحاضر سوى مساحات ضئيلة على سطح الأرض : «العالم الذي نعيش فيه حالياً ، كما يرى هربرت آ . سيمون<sup>(٢)</sup> ، هو من صنع الإنسان ، إنه عالم اصطناعي أكثر مما هو طبيعي» . ويذهب سيرج موسكوفيتشي<sup>(٣)</sup> أبعد من ذلك عندما يرى : «إنه من الصعوبة بمكان الإحاطة بالوسط الفطري الأصيل وتحديده : فهو غير موجود ، كما أن الطبيعة ليس لها أي شكل أو معنى إلا من خلال استخدامنا لها ، وهكذا فلم يبقى علينا إلا أن نصفها من خلال ما يراه سيجموند فرويد بأنها تجريد وخواء خالٍ من كل فائدة عملية» . ويضيف موسكوفيتشي<sup>(٤)</sup> قائلاً : «إنه من المستحيل أن نحدد الوضع الأصيل والفطري للطبيعة عند ظهور البشرية ، بل كل ما نستطيعه هو مواجهة الحالات والأوضاع المتعاقبة للطبيعة بتغيرات المتلازمة والمتزامنة مع تغيرات علاقاتنا مع

(١) |. موران ، مذهب ادم وادم المركب ، وحدة الانسان ، سوي ، ١٩٧٤ ، ص ٧٣٨ .

(٢) هـ . أ . سيمون ، علم المنظومات ، ص ١٦ ، المرجع رقم (٩٨) .

(٣) س . موسكوفيتشي ، المجتمع ضد الطبيعة ، ص ٣٨٤ ، المرجع رقم (٧٤) .

(٤) س . موسكوفيتشي ، بشر خلد وبشر متوحشون ، ص ١٣٦ - ١٣٧ - المرجع رقم (٧٥) .

العناصر المكونة لها» .

إن آراء موسكوفيتشي آنفة الذكر لن تجد معارضة من قبل علم الجغرافية . فحتى البحار والمحيطات نفسها تعرضت ، في حقيقة الأمر ، للمؤثرات البشرية : فالنبات والحيوان وحتى المياه نفسها قد تعرضت جميعها في البحر المتوسط لتدهور شديد لا علاج له بسبب الكميات الهائلة من الملوثات التي تتلقاها الأنهار لتحملها بعد ذلك وتلقي بها في مياه هذا البحر . فالخزام الكبير من المدن والمصانع الذي يحيط بشواطئ المتوسط سيجعل منه خلال سنين قليلة بحراً ميتاً خالٍ من الحياة .

ومع كل هذا فما زالت مساحات واسعة من الصحاري والجبال والمناطق القطبية وغابات نصف الكرة الشمالي الباردة أو المدارية ، ما زالت تحافظ على بعض من أصالتها وطبيعتها الأولى أو أنها في طريقها لبناء توازنها الطبيعي واستعادته . وحتى ذلك الوسط الطبيعي الذي تمثل تلك المساحات المحمية والمُصانة على شكل حدائق طبيعية ومحميات والمتروكة لنسق التطور الطبيعي العفوي ، فإنه يمثل بدوره ، كما بين س . موسكوفيتشي ، شكلاً من أشكال عدل الإنسان وأثره من آثاره ؛ فحتى الحدائق الطبيعية والمحميات هذا ستبدأ بتنظيم نفسها ذاتياً تحت أنظارنا وتحت تأثير الضغوط والقوانين المهيمنة على عمليات نشوء وتطور الأحياء الطبيعية : إنها تمثل ، والحالة هذه ، مجالاً خصباً بالنسبة لعلم البيئة للتجارب الحقلية المخبرية والملاحظات الاختبارية التجريبية .

ومهما يكن من أمر فقد وجدنا من المفيد أن نحاول التعرض لدراسة الحيز الطبيعي ، ولو بشكل نظري ، وذلك بهدف الوصول إلى إلقاء مزيد من الضوء على خاصية الحيز الجغرافي الذي تمكن ، بفضل الإنسان ، من التحرر من سنن التطور الطبيعي ليدخل في مجريات التاريخ ويشكل جزءاً لا يتجزأ منه .

## الفصل الثاني

### الحيز الجغرافي

### كنتاج إجتماعي

الحياة وحدة واحدة لا تتجزأ : فهي تتحدّد من خلال الخصائص الجوهرية الأساسية والمشاركة لجميع الكائنات الحية . فلدى بعض علماء طبائع الحيوان ، في الوقت الحاضر ، إتجاه واضح للانتقال بسهولة ويسر من الحيوان للإنسان : فبعد علم الهيئة البشرية يأتي علم الهيئة الحيوانية : « كما أن الفكرة القائلة بوجود المجتمع الإنساني الفريد الذي لا مثيل له تتعرض حالياً للأفول<sup>(١)</sup> . فإذا « ما في الإنسان » ، فإن الطبيعة البشرية ، كمبدأ معياري ، هي لا بد آيلة للمضياع والزوال<sup>(٢)</sup> .

### ١ - التعلق بالأرض أو الحيزية لدى الإنسان

من الممكن إعتبار خاصية التعلق بالأرض والارتباط بها ، مثل صفة العدوانية ، من الظواهر والمؤشرات المميزة للحياة . وليس للإنسان نفسه أي مناص من الخضوع لها ، فهو ، كما يرى جان روستان ، حيوان إقليمي متعلق بأرضه .

هناك العديد من التساؤلات المطروحة في هذا المجال : هل ينتمي الإنسان الأول العاقل إلى نوعٍ متعلقٍ بالأرض ؟؟ هل يتولى الإنسان تحديد منطقة نفوذه وطرد الغازي والدفاع عن الوطن بصفته كائناً عاقلاً أم بصفته مخلوقاً حيوانياً ليس أكثر؟؟ هل يفعل الإنسان كل هذا عن عزم وتصميم أم أن ما يفعله لا يتعدى كونه خضوعاً لدافع لا يقاوم؟؟ يجيب على كل هذه التساؤلات روبر آردي بوضوح ودون أي تردد بقوله : « الإنسان في جوهره حيوان حيزي متعلق بأرضه . . . وسلوكه الحيزي هذا ذي الاصل التطوري ملازم لطبيعته ولنوعه » كما يذهب أبعد من ذلك فيقول : « أن تعلقنا وارتباطنا الشديد بالملكية ما هو إلا سلوك بيولوجي فطري<sup>(٣)</sup> » .

(١) س . موسكوفيتشي ، أيه وحده ، مع الطبيعة أم ضدها ؟ سوي ، ص ٧٥٣ .

(٢) عنوان كتاب [ . موران ، المبدأ المعباري المفقود : الطبيعة البشرية ، سوي ، مرجع رقم (٧١) .

(٣) آردي ، التفسير الأرضي ، ص ١٦ ، ٩١ ، ٩٢ ، المرجع رقم (١٦) .

سوف نترك ، في هذا المقام ، لروبرت أردري تحمل المسؤولية كاملة لتأكيداته الاخيرة هذه ، مع علمنا الكامل بأن هناك العديد من علماء طبائع الحيوان درجوا على مجابهة كل شكل من أشكال الحتمية البيولوجية . فهذا الكسندر ألان<sup>(١)</sup> يرى أن الثقافة البشرية ، على الرغم من تأصل جذورها في الطبيعة البيولوجية للإنسان ، إلا أنها تحرره من كل أشكال الرقابة الصارمة التي تتحكم بالسلوك الحيواني : وهكذا فالملاحظ أن قبائل سيمي في أواسط ماليزيا وقبائل أقزام البيجسي في غابة أميتوري في الكونغولا تمتاز بانعدام صفة العدوانية لدى أفرادها فحسب بل تتصرف أيضاً بانعدام خاصية الارتباط الاقليمي والتعلق بالأرض . ويضيف قائلاً : «أن العديد من الجماعات المتباينة من أقزام البيجسي تتلاقى أثناء الهجرات الجماعية وخلال رحلات الصيد في الغابة دون أن تتدخل تلك اللقاءات عن أية ردود فعل عدوانية أو نزاع كما أن تلك الجماعات لا تستشعر بنفسها أي نوع من الارتباط أو التعلق برقعة محددة من الأرض» .

قد لا يجد الجغرافي ما يؤهله للدخول في معترك النقاش حول هذا الموضوع ، إلا أنه يرى لزماً عليه أن يؤكد بأن كل مجتمع بشري يعيش ضمن حيز معين يعتبر ذلك الحيز ضرورياً لاستمراره وبقائه سواء كان هذا الشعور إراثاً بيولوجياً أو تقليداً ثقافياً .

من البديهي التأكيد بأنه ما من مجتمع إلا وله حيزه الخاص به ، تتعاقب في داخله الاجيال المتتالية وتتعايش باستمرارية لا انقطاع فيها تفضي في نهاية المطاف إلى قيام نوع من الوحدة والتماثل بين السكان من جهة وبين الأرض التي يعيشون عليها من جهة أخرى . وليس من الغرابة في شيء أن ينشأ ذلك التطابق بين الشعوب وبين تراثها الذي يتيح لها الاستمرار والبقاء .

أن تعلق الإنسان بأرضه ومسقط رأسه وحبه المفرط لهما يمثل دون أدنى شك أساس النزعة الوطنية والقومية : فها هم اليهود يعتقدون ، بعد قرون من الشتات ، إنهم واجدون لا محالة هويتهم في العودة إلى (أرض الميعاد) معرضين شعبها لآلام النزوح والتشرد . وعندما يضطر الإنسان إلى الهجرة والنزوح تحت ضغط الظروف والأحداث المتعددة ، فإن أول ما يبحث عنه هو الحيز الجديد حيث سيعيد بناء بيئته ووسطه الاصيلين . وهذا فملكية الحيز تمثل والحالة هذه ضرورة حيوية لكل مجتمع من المجتمعات : فالجغرافية السياسية اتخذت من مفهوم المجال الحيوي أساساً لها وذريعة لتبرير الحروب التوسعية العدوانية .

لقد شكلت عمليات الدفاع عن الحيز الجغرافي وعمليات غزوه الفصول المتعاقبة للتاريخ البشري . فالحروب تستهدف دوماً التشكيل الاقليمي للدول داخل حدود واضحة تمثل ، كما يدل

(١) أ. ألان ، البعد الانساني ، ص ١٣٣ ، المرجع رقم (١٤) .

على ذلك اسمها ، خطوط مواجهة بين الشعوب . كما أن الاستعمار بمعناه الشائع لا يتعدى كونه عملية يقوم من خلالها مجتمع ما بضم أراضي مجتمع آخر إلى أراضيه . وهكذا فلا يزال فرض السيطرة والهيمنة على الحيز العالمي يمثل ، كما كان في الماضي ، هاجس القوى الامبريالية العظمى التي تطمح إلى الهيمنة في هذا العالم : فسطح الكرة الأرضية يتنازع ، بشكل يزداد يوماً بعد يوم حيزان عقائديان متباينان ؛ أحدهما يمثل منطقة نفوذ الرأسمالية حيث تتنافس الشركات متعددة القوميات على إخضاع الأحياء المتباينة لاستثماراتها الاقتصادية ، أما الثاني فيمثل الاشتراكية التي تحاول أن توجد لنفسها عدداً من نقاط الارتكاز والدعم الاستراتيجية في البحار وفوق القارات .

أما الأحياء الاجتماعية فإنها تنظم داخل حدود معينة تشكل خطوط توازن فيما بينها كما تضمن لكل جماعة بشرية حقها الكامل في ملكية الأرض التي تعيش عليها : تلك الحدود تتمتع غالباً بحماية الالهة ورعايتها ، والكل ملزم بالثقيد بها واحترامها . فقبائل أقزام البيجمي مبوتي تمارس العبيد والجمع والالتقاط في غابات الكونغو الاستوائية ، إلا أنها ، وخلافاً لما ذكره الكسندر الآن ، تمارس نشاطاتها وتتجول داخل رقعة من الأرض تمثل الحيز المحدود والمعترف به الخاص بكل مجموعة عشائرية مكونة من قرابة عشرين عائلة . كما أن قرى منطقة كونجسامبا في الكاميرون تنفصل الواحدة منها عن الأخرى بهوامش من الغابات ، وبصفوف من الحجارة أو من حطام الأواني الفخارية . ومن الممكن أيضاً ملاحظة الوضع نفسه لدى القبائل الرحل في الصحراء الكبرى : فلكل قبيلة مجالها الرعوي الخاص الذي يتحدد ببعض المعالم التضاريسية لسطح الأرض ، ومما لا شك فيه فإن عدم احترام حدود هذا المجال يمثل عدواناً صارخاً يقدر شرارة الغزو والانتقام بين القبائل .

وهكذا فمن المتفق عليه أن الحيز يمثل أحد مكونات استراتيجية الحياة نفسها . والمجتمع الإنساني لا يسكنه أن يشذ عن القاعدة العامة في هذا المجال : فهو لا يفصل عن أرضه التي يعيش عليها ، والتي يكون معها كلاً واحداً . فهذا هنري لا بوري<sup>(١)</sup> يدلي بدلوه في هذا الموضوع قائلاً : « أن كل فئة اجتماعية تعيش ضمن المحتوى الجغرافي - المناخي وضمن الاطار البيئي حيث تجد كل ما تحتاجه من المادة الأولية والطاقة الضرورية للمحافظة على بنية كل فرد من أفرادها من جهة والضرورية أيضاً للحفاظ على البنية الاجتماعية بشكل عام من جهة أخرى .

هل يفهم من هذا كله أن المجتمع الإنساني يمثل ، هو الآخر ، جزءاً من علم البيئة ، ذلك العلم الذي يُعنى بالعلاقات بين الكائنات الحية وسكنها؟؟ وهل توجد ثمة ايكولوجية بشرية؟؟

(١) هـ . لا بوري . بدائية الهروب ، روبير لافون ، ص ١٦٨ ، المرجع رقم (٥٨) .



## ٢ - أية إيكولوجية بشرية؟؟

إن ما يحملنا على الاعتقاد بوجود إيكولوجية بشرية هو توزع الأجناس البشرية على سطح الأرض توزيعاً نطاقياً يوحى للوهلة الأولى وكأن كل عرق بشري يرتبط بمساحة معينة من الأرض. ولما لازمت نشأته منذ العصر الحجري الوسيط : فالنطاق ما بين المداري يمثل منطقة إنتشار العروق الملونة على عكس العرق الابيض الذي يسود في النطاقات المعتدلة . إلا أن هناك عدة استثناءات هامة يمكن ملاحظتها في هذا المجال : فالعرق الاصفر يتواجد في قارة اسيا ضمن نطاق العروض المعتدلة ؛ والهنود الحمر في القارة الأمريكية كانوا ينتشرون من خط الاستواء وحتى الدائرة القطبية . فإذا نظرنا للأمور بوضعها الحالي نلاحظ أن ذلك الوضع النطاقي الذي ربما كان سائداً عند فجر الخليقة الأولى لم يستمر بل تلتته ظاهرة الانتشار الشامل التي أدت إلى اختلاط العروق البشرية على امتداد كافة العروض الجغرافية : فهاهم الزنوج أخذوا بالانتشار في المنطقة المعتدلة كما أن البيض يستقرون بدورهم في المنطقة المدارية ؛ ثم يأتي النهجين بين مختلف الأجناس البشريين بالاختلاط أخيراً إلى أبعد الحدود . فالملاحظ أن التاريخ بأحداثه ومجرياته هو المسؤول عن أي اضطراب ألم بنظام التوزع العرقي على سطح الأرض : فالهجرة والنزوح ونقل الشعوب وتهجيرها أدت جميعها إلى إنتقال جماعي للسكان لمسافات طويلة على سطح الأرض . وكانت النتيجة أن الإنسان لم يهجر المكان الذي ربما كان منطقة نفوذه وسكنه فحسب بل أنه عمل أيضاً على قلب النظام الطبيعي للكائنات النباتية والحيوانية رأساً على عقب : والأمثلة عديدة في هذا المجال لن نسوق منها هنا سوى تلك التي يتحمل الإنسان فيها المسؤولية كاملة مثل انتشار زراعة الكروم والذرة وانتشار بعض الحيوانات كالحصان والخروف وغيرها خارج نطاقاتها البيئية الأصلية .

وهكذا فلن نجد هنا أي مبرر لإنكار مصداقية الفكرة التي تنادي بضرورة وجود إيكولوجية الإنسان «ذلك المخلوق الذي يعتبره ماكس سور جهازاً عضوياً حياً يخضع لشروط الوجود المحددة ، ويتجاوب مع المؤثرات التي يتلقاها من الوسط الطبيعي المحيط به» أو ببساطة أكثر ذلك المخلوق الذي يمكن اعتباره كائناً بيولوجياً يتحسس ويتأثر لتغيرات الحرارة والرطوبة والضغط الجوي ومجموعات الجراثيم والبكتيريا الحاملة للأمراض .

فمن المعروف مثلاً أن معدلات خضاب الدم (هيموجلوبين) ونسبة الكريات الحمر في دم الإنسان تزداد بإزدياد الارتفاع فوق منسوب سطح البحر وذلك لكي يتمكن الإنسان بفضل ذلك من التألؤم مع تناقص معدلات الاوكسجين في المرتفعات . كما أن العمليات النشطة للتكاثر

الجرثومي في الاقليم المداري الرطب كانت، على مر العصور، تؤدي إلى الفتك بالسكان كما أدت إلى انهيار العديد من الحضارات في ذلك الاقليم. كما أنه خلال العصور الوسطى في أوروبا تمكنت الامراض المعدية مثل الزحار والطاعون، مضافاً إليها أثر المجاعات والحروب، من تحقيق نوع من الضبط الايكولوجي- ديموجرافي الذي مكّن المجتمعات الأوروبية التقليدية هناك من إرساء دعائم استقرارها الذاتي<sup>(١)</sup>. وماذا يمكن أن يقال حالياً عن سوء التغذية بأشكالها المتباينة التي لا تزال تمسك برقاب العديد من سكان العالم وتشدهم نحو الركود والتخلف؟؟ وهكذا يبدو أنه ليس بمقدور الإنسان، شأنه في ذلك شأن بقية الكائنات الحية، أن ينأى بنفسه عن آثار التغيرات الفجائية التي تأتي بها الصدفة والأقدار: فعلى الرغم من وباء الملاريا الذي يفتك بسكان أفريقيا الغربية فتكاً ذريعاً إلا أنه يلاحظ أن بعض المجموعات البشرية هناك لا تزال بمنجاة من هذا الوباء بفضل خصائص وراثية مكتسبة حديثاً زودتها بعدد من المورثات الشاذة في خضاب الدم تمكنها من العيش والبقاء في تلك المناطق الموبوءة<sup>(٢)</sup>.

من العبث الاستمرار في محاولة التركيز على هذه المسائل، فهاكس سور كان قد تطرق لها بشيء من الاسهاب في سفره الشهير الذي يحمل عنواناً ذودلالة: «الأسس البيولوجية للجغرافية البشرية». فالجغرافي لا يمكنه أن يعرض عن الدراسات التي يمر بها علم البيئة البشرية، الذي يمثل أحد فروع العلوم البيولوجية<sup>(٣)</sup>، ولا أن يبدي أي قَدْر من اللامبالاة تجاهها: إن له نصيباً لا بأس به من أبحاثها يتناسب مع مدى الأثر الذي يحدثه تنظيم وإعداد الحيز المكاني على الشروط البيئية السائدة فيه. والحقيقة أن هناك العديد من الملاحظات التي تمت في المنطقة المدارية الرطبة تؤكد هذه المقولة: فعمليات إزالة الغابة الكثيفة التي تمت في بعض المواقع، تحت ضغط الحاجة للتوسع الزراعي، تركت المسطحات المائية الآسنة عرضة لأشعة الشمس وحولتها إلى مرتع خصب لوباء الملاريا في تلك المناطق التي كانت قبل ذلك بمنأى عن ذلك الوباء. خلافاً لذلك، فإن الأبحاث التي قام بها بيير جورو<sup>(٤)</sup> تبين جميعها أن وباء الملاريا كان يفقد الكثير من حِدته وعِظَم تأثيره في المناطق التي تتمتع بقدر كافٍ من التجهيزات التي تمكنها من فرض سيطرتها على المياه وذلك عن طريق تطبيق أنظمة الري من جهة وأنظمة تصريف وتخفيف مياه المستنقعات الآسنة من جهة أخرى.

(١) إ. أوردون - لافون، التاريخ الذاتي، حوليات اقتصاديات، مجتمعات، حضارات، ص ٦٧٣، المرجع رقم (١).

(٢) بطريرك...، ماذا أعدها... الآن في: العدد الاساسي، ص ١٣٢، المرجع رقم (١٤).

(٣) ...، الانسان والبيئة مع البيئة، المرجع رقم (٣٢).

(٤) بيير جورو، حاضره، البلدان المدارية، المنشورات الجامعية الفرنسية.

قد يعترض البعض زاعماً أن البشر كانوا ، وربما لا يزالون حتى الآن في بعض المناطق النائية والمتخلفة ، يشكلون ، مع بقية الكائنات الحية الأخرى ، جماعات منظمة على شكل منظمات بيئية حيزية متميزة .

ولكن ألم يكن الوضع كذلك حقاً في العصر الحجري القديم ؟؟ فالإنسان الذي كان يسكن المغائر والكهوف ويتخذ من جلود الحيوانات لباساً له كان يحصل على قوته الضرورية عن طريق الجمع والالتقاط وصيد الأسماك والحيوانات البرية ضمن مجال حيوي رسمته العشيرة وحددت معالمه وأبعاده . وعلى الرغم من ذلك فقد كان بالإضافة إلى كونه مخلوقاً بيئياً ومرتبلاً بقرعة أرضه ، شأنه في ذلك شأن وحوش الغابة التي يواجهها ، كان انساناً يمتلك القدرة على مواجهة تعديات الوسط وعدوانيته عن طريق الابداع والابتكار : فقد عرف الإنسان منذ فجر الحضارة كيف يستخدم النار ، التي كان من شأنها قلب النظام الطبيعي للأشياء رأساً على عقب ، كما عرف كيف يصنع الأدوات الحجرية ، التي تشكل امتداداً له ، على هيئة ترسانة كاملة من الأدوات المصنعة والحيل التي مكنته من تأكيد حريته تجاه ضرورات الحياة ومتطلباتها . إضافة إلى ذلك فقد كان الإنسان جديراً بتدبر هذا الكون وتفسير ظواهره كما تشهد على ذلك وفرة النقوش والرسوم التي تزدان بها جدران المغائر والكهوف . وأخيراً فإنه أوتي المقدرة على أن يوصل خبراته وتجاربه في الحياة إلى الأجيال المتعاقبة من بعده : فمع الإنسان ولدت الثقافة ذلك الكم الهائل من المعلومات والخبرات الذي يزداد ثراءً وغنى من جيل لآخر . «فالإنسان ، كما يراه عالم الأحياء<sup>(١)</sup> ، يبدو قادراً على إضافة خبرته التي تمكنه من تحويل المادة والطاقة وتسخيرها من أجل بقائه والمحافظة على بيئته وذلك بفضل آلياته المتعاونة وطرائقه الخيالية الابداعية التي يمكنه توظيفها لاحقاً في انجاز عمل محدد» .

وهكذا ، ومع اكتشاف الزراعة وتربية الحيوان ، دشن إنسان العصر الحجري الحديث عصرًا جديدًا هو عصر تنظيم الحيز المكاني وتهيئته من خلال جهد الإنسان وعمله ، ذلك التنظيم الذي سيتسع شيئاً فشيئاً ليشمل سطح الكرة الأرضية بكامله تقريباً .

ومنذ ذلك الحين أصبح الإنسان قادراً على تنظيم الوسط الذي يعيش فيه : لقد تعقّل له أولاً السيطرة ليس فقط على الكائنات الحية الأخرى من نباتات وحيوانات بل تمكن أيضاً من إحكام قبضته على بقية العناصر الطبيعية في ذلك الوسط من تربة وماء ، وحتى المناخ ، وتسخيرها جميعاً لتحقيق أهدافه ومآربه . وهذا فقد خلق الإنسان لنفسه سكناً يأوي إليه ، وظهرت علاقته

(١) هولابوري ، بكائية الهروب ، ص ١٦٦ ، المرجع رقم (٥٨) .

الترباط الوثيقة بين الإنسان بقدرته على الابتكار والابداع من جهة وبين مظاهر إبداعه التي تتجلى في الوسط المحيط به من جهة أخرى، بحيث يصعب فهم هذا الجانب دون الرجوع إلى الجانب الآخر. وهكذا يظهر هنا مفهوم الجغرافية بوضوح وجلاء، كما أن هدف علم الايكولوجية البشرية يتحدد، بعد ذلك بمجموع العلاقات البيولوجية بين الإنسان والوسط المحيط به<sup>(١)</sup>.

### ٣ - مشاريع المجتمع وتطلعاته

من نافلة القول أن لكل جهاز عضوي هدفاً يسعى لتحقيقه . فالمنظومة البيئية تتمخض، كما رأينا، عن تنظيم العضويات المكونة لها . أما هدفها فيتمثل في تحقيق شتى أشكال التوازن التي تؤمن انتشار الحياة بفضل علاقات الترابط الوظيفية : ويتأكد هذا الهدف لاحقاً بعد تحقيقه . ولهذا فقد نتهدى في متاهات اللبس والغموض عندما نتحدث عن هدف أو غاية ؛ ويمكن الإشارة، في هذا المجال، إلى المنطق الداخلي للعمليات الفيزيائية - الحيوية، وللنشاطات الحرارية الدينامية المبرجة ودورها جميعاً في خلق البنية والمحافظة عليها ضد مختلف عوامل التحلل والفوضى .

أما فيما يتعلق بالحيز الجغرافي، الذي هو صنيعة الإنسان ومظهر من مظاهر إبداعه، فالأمر يختلف كل الاختلاف . فهذا روجي جارودي<sup>(٢)</sup> يرى : « أن الإنسان يولد مع ظهور خططه وتطلعاته . فعلى النقيض من بقية الأنواع الحيوانية الأخرى التي تتحرك تحت تأثير اندفاعات غريزية موروثة نلاحظ أن التطلعات المستقبلية للإنسان تؤثر أكبر الأثر على الشروع والغاية اللذان يعمل على تحقيقها » . فالإنسان هو صانع اتجاهاته الخاصة به : والهدف الذي يصبو إليه لا يعدو كونه نتاج إدراك، يزداد وضوحاً يوماً بعد يوم، لمقتضيات تقدمه وتفوقه التي ما فتئت تزداد تنوعاً وتبايناً . كما أن عمل الإنسان يتمتع بمنهجية لا تقبل الجدل . فهو يتركز على الوسط المحيط به بهدف جعله متوافقاً مع هدفه المنشود والمتمثل في الحياة واستمرار البقاء رغم كل المخاطر والضغوط التي تحيق به من كل صوب . ولهذا نجده يعمل جاهداً للحصول على استقلاليته وتحرره من نير الحتميات الطبيعية المطلقة وذلك من خلال فتح الباب على مصراعيه للعلاقات الاحتمالية المتبادلة مع البيئة المحيطة به<sup>(٣)</sup>.

(١) بالنسبة لحناك وبهذه وعلم البيئة البشري هو قبل كل شيء المجتمع البشري، في البيولوجيا إلى الثقافة، فلاماريون، ١٩٧٦، ص ٣٠٢.

(٢) روجي - جارودي، « كلام إنسان »، ر . لافون، ١٩٦٥، ص ١٦٤ .

(٣) ب . هاندريس، « نحو نظرية الإنسان »، مرجع رقم (١٠٢) .

أن أكبر مغامرة للإنسان على سطح الأرض كانت تتمثل حتماً في أنه أعاد صياغة الحيز الذي يحيط به على شكل نماذج تختلف عن المنظومات البيئية الأصلية ، كما تتمثل أيضاً في أنه أحلّ القُصْدِيَّة محل الحاجة والضرورة . وهكذا يبرز التعارض واضحاً بين الحقيقة الموضوعية للحيز الطبيعي والحقيقة الهادفة الموضوعية للحيز الجغرافي التي تمخضت عن المبادرات الإنسانية الغائية .

وهكذا فأهداف المجتمعات وتطلعاتها تشكل ، والحالة هذه ، أحد المفاتيح التي تمكّنها من التعرف على الحيز الذي تنتمي إليه : وما تلك الأهداف والتطلعات إلا حصيلة متكاملة لمجموعة القيم والتقاليد والمواقف السياسية والاجتماعية والثقافية ، أي أنها بعبارة مختصرة ، حصيلة الايديولوجية التي يستمد منها كل مجتمع حوافزه ومبررات سلوكه وأعماله .

أن للمجتمعات البدائية منهجيتها وعقلايتها : فهي تستند أساساً على السيطرة والهيمنة التي تفرضها علاقات القرابة والنسب التي تنظم تحت رايته كلاً متكاملًا لا تفاوت فيه بشمل حياة الأفراد والعلاقات بين الجماعات كما يشمل مهمة ممارسة السلطة والمفاهيم الدينية . وتختلف نشاطات العمل والانتاج . وما يكاد الإنسان ينصهر في فئته الاجتماعية حتى يصل إلى أقصى درجات الرضى التي يجنيها من مشاركته في مختلف النشاطات : فجميع ضروب الاختلافات من أعياد وولائم ورقص تمثل جميعها تظاهرات مشاركة وتواصل تهدف أولاً وأخيراً إلى الحفاظ على تماسك الجماعة وتلاحمها .

ومهما بلغت كفاءة الإنسان وتجاربه وخبراته الخاصة فمن الصعب عليه أن ينعنق أو يستقل برأيه في تلك المجتمعات . كما أن أي شكل من أشكال التجديد يبدو وكأنه تدنيس يرتكب بحق الأسلاف مؤسسي الجماعة الذين تتناقل الاجيال المتعاقبة بعدهم إراثاً متشكلاً في تنظيم اجتماعي - حيزي برهن عن جدارته بالبقاء والاستمرار . ومع كل هذا فالتقاليد لا تعني بأي شكل من الأشكال رفض كل تحسين أو إصلاح : فمنذ القرن السادس عشر تبنى الأفريقيون النباتات القادمة من أميركا وذلك بادخالها في نظامهم الزراعي والغذائي دون أن يؤدي ذلك إلى حدوث أي تغيير أو انقلاب جذري في ذلك النظام .

إن ما نسميه إقتصاداً<sup>(١)</sup> لا يمثل سوى مظهراً من مظاهر الحقيقة الاجتماعية الشاملة التي تشكلها صلات القرى في ذلك المجتمع التقليدي : فصلات القرى تلك هي التي تحدد حقوق استخدام الأرض وتقاسم الأعمال والمهام وتوزيع المحاصيل .

(١) موريس جودلييه العقلانية واللاعقلانية في الاقتصاد ، الجزء الثاني ، ماسيرو ، ١٩٧١

كما أن العمل ، الذي يمثل تقنية الانتاج ، يشكل أيضاً ممارسة إجتماعية شعائرية ، فهو يهدف إلى تأمين جميع الحاجات الحيوية للجماعة كما يستهدف أيضاً تأمين فائض في الإنتاج مخصص ، لا لتحقيق النمو الاقتصادي فحسب ، بل لتأمين الاحتياجات الضرورية لمواجهة التقلبات والمخاطر وتأمين الامكانيات الدائمة لتقديم القرايين ولأعمال البر والاحسان لمصلحة الجماعة كلها .

وهكذا فإن قيام المجتمعات البدائية وتنظيمها ضمن حدود كفايتها الذاتية يجعلها قادرة ومؤهلة للحفاظ على وضع معين من الاستقرار الدينامي الملحوظ .

والأمر يختلف كل الاختلاف فيما يتعلق بهدف المجتمعات الحديثة وتطلعاتها ، الموروثة من عصر النهضة ومن القرن الثامن عشر ، والتي تنطلق من المسألة التي تحمل راية التقدم المادي الذي هو الشرط الاساسي لأزدهار البشرية وتطورها : تلك هي التطلعات الهادفة إلى تحقيق التطور الاقتصادي الذي سيتم من خلال العلم والتقنية .

ومن خلال أسلوب العمل المتبع ، والذي لا مجال لتحليله هنا ، تمخضت تلك الأهداف والتطلعات عن مولد الرأسالية وظهورها : فقد أضحت عمليات تجميع رؤوس الأموال بهدف تحقيق الربح المتزايد ، وعمليات تنازع السيطرة على تلك الرساميل هي غائية العمل في مجتمعات العالم الغربي . تلك الغائية التي ترى ضرورة تذليل الصعوبات التي قد تعرقل تحقيق المشروع المستقبلي لتلك المجتمعات : ومن هنا ظهرت الليبرالية في السياسة ، والسيطرة ووضع اليد على العلم ، وإثارة الحاجات والمطالب الاجتماعية والرغبة في الاستهلاك بقصد تصريف الانتاج إلى أقصى حد ممكن «إنتاج متزايد : مزيد من المعارف والقرارات ، مزيد من السلع والخدمات»<sup>(١)</sup> كل ذلك من أجل المزيد من الاستهلاك : فكل شيء يُنظر إليه على أنه سلعة ، وحتى الأحياز التي كانت وحتى وقت قريب تعتبر مبدولة ومجانية . لقد ساعد على التصنيع الذي بلغ أوجه ، بفضل التخصص وبفضل التنوع الشديد في الانتاج ، أن يغذي هذه الاندفاع العارمة في المجتمعات الغربية .

لقد أضحي الإنسان ، من الآن وصاعداً ، يتلمس هويته من خلال ما يملك ، كما رجحت كفة الاستهلاك الاجتماعي على كفة الاستهلاك الفردي . أما المبادرة الفردية التي تحررت من كل قيد فقد دخلت في متاهات الفوضى الناشئة عن تحررها من قيود السلطة . ثم أعقبتها بسرعة استراتيجيات المقاولات العملاقة لتصبح بدورها محرك التغيير الرئيسي ولتنتشر متجاوزة حدود

(١) أيفان ايالمبش ، المعاشية ، ص ١٣٣ ، المرجع رقم (٥٠) .

الدول . وهكذا فقد أسفر التنافس المستعر أواره عن شتى أشكال التباين واللامساواة والطبقية سماء بين الأفراد أنفسهم أوبين حيز مكاني وآخر .

لقد تعرض المجتمع الرأسمالي ، الذي تحكمه منهجية الاقتصاد الوحيد البعد ، للافتقار حين اتخذ لنفسه شكلاً موحداً . أنه مجتمع تحركه دينامية التغيير ولهذا فهو محكوم عليه ان ينتقل خلال مساره من النكسات إلى الأزمات لينتهي أخيراً إما إلى توسعٍ وتطويرٍ لا حدود لها أو إلى الدمار والخراب .

من خلال كل هذا التطرف والشطط والمغالاة كان لابد من ولادة نموذج آخر للمجتمع الحديث : المجتمع الاشتراكي . ومن غير أن يعارض هذا المجتمع مسألة الضرورة الملحة للتطور الاقتصادي كشرط لتحقيق المجتمع الإنساني أويعيد النظر فيها ، فقد اعتمد على التصنيع املاً في أن تجرب انطلاقة هذا التطور وراءها بقية النشاطات والفعاليات . لقد أدت ظاهرة التجميع التعاوني للقوى المنتجة إلى إلغاء أي مبرر لوجود أي شكل من أشكال التنافس للسيطرة على رأس المال . وهكذا فما يكاد الأفراد يتحررون من وطأة هذا الحافز الذي هو السبب وراء كل توتر اجتماعي ، إلا ويصبح بمقدورهم توحيد جهودهم في البحث عن المصلحة العامة : تلك هي ، من حيث المبدأ ، الغاية التي تصبو إليها الاشتراكية .

إلا أن الأمور تبدو ، على أرض الواقع أكثر تعقيداً : ففي الاتحاد السوفييتي وفي عدد من الديمقراطيات الشعبية الأخرى لم يعد بإمكان المبادرة الفردية أن تمارس فعلياً دورها في عمليات الانتاج دون أن يوضع حد للتفاوتات الطبيعية السائدة . ففي بولندا وفي يوغوسلافية لا تزال الملكية الفردية في قطاع الزراعة قائمة حتى الآن . في حين تمثل الصين الدولة الوحيدة التي تبنت استراتيجية النمو الاقتصادي القائم أساساً على المساواة المطلقة وعلى الاجماع التام في المشاركة في المجهود العام<sup>(١)</sup> .

وفي الوقت الذي لم تبق المجتمعات فيه رهينة أحيازها الخاصة ، فإن مشاريعها المستقبلية أيضاً قد تجاوزت الحدود السياسية : لقد دخلت تلك المشاريع الهادفة عن طريق الاستعمار إلى جميع البلدان التي وطد فيها ذلك المستعمر أركانها . إلا أن تلك البلدان التي كانت تنتمي أصلاً للحضارات التقليدية لم تكن قد وصلت بعد إلى درجة تؤهلها لتقبل تلك المشاريع والتطلعات وذلك بسبب انعدام التأهيل الاجتماعي - التاريخي فيها وعدم ملاءمة السلوك العام وتوافقه مع تلك المشاريع .

(١) ج . آتالي وم . جيم ، الاقتصاد المضاد ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، ١٩٧٤ ، ص ١١٩ .

وبالنتيجة فقد ظلت عقلانيتان تواجههما الأخرى؛ عقلانية المستعمر وعقلانية السكان الأصليين، تتقاسمان الحيز الأرضي والسكان لتشكلاهما من جديد كل حسب غائته وهواه. وربما تكون هذه الازدواجية الاجتماعية - الحيزية والعلاقات الجدلية التي تمخضت عنها تمثل الخاصية الرئيسية والمميزة لجغرافية الاستعمار.

لقد انتشرت في الوقت الحاضر مفاهيم التطور الاقتصادي والتصنيع بالمنظورين الرأسمالي والاشتراكي لتغزو سطح الأرض كله ولتدخل في مجال التطبيق في كل مكان.

لقد كان من الضروري أن ندكر، ولو بشكل موجز، بالهدف الذي تحدده لنفسها مختلف المجتمعات رامية من ورائه إلى تأمين الحياة واستمرار البقاء بشكل يتوافق مع منظومة القيم السائدة في تلك المجتمعات. إن تحقيق هذا الهدف المنشود يتم في الواقع من خلال تنظيم الحيز المكاني وإعداده. وهكذا يبدو الحيز الجغرافي، والحالة هذه، وكأنه مجرد إسقاط لحقائق المجتمع الذي صنعه فوق الحيز الأرضي: وكلاهما، الحيز الجغرافي والمجتمع يخضعان معا لعقلانية ومنهجية واحدة. غير أن ما يميز منهج البحث في الجغرافية هو أنها لا تبدأ من المجتمع لتصل إلى الحيز وإنما تبدأ بالحيز لتصل بالتالي إلى المجتمع: تماماً كما نتعرف على الكاتب من خلال إنتاجه ومؤلفاته.

#### ٤ - تكوين الحيز الجغرافي

لقد كان لازماً على الجغرافية، لكي تحافظ على اعتبارها تجاه العلوم الإنسانية الأخرى كعلم الأجناس وعلم الاجتماع وعلم الاقتصاد، أن تحدد موضوع أبحاثها وأن تلتزم به قدر المستطاع: فمن المعروف أن الجغرافية تستأثر بمهمة دراسة تنظيم الحيز المكاني وتهيئته بفضل عمل الإنسان وجهده. والمقصود بالاستصلاح هو تكييف وتهيئة الحيز المكاني وفق المشروع الخاص بالمجتمع. وهكذا يمثل الحيز الطبيعي، والحالة هذه، المادة الأولية اللازمة لتشكيل الحيز الجغرافي وتكوينه.

إلا أن تلك المادة الأولية التي يقدمها الحيز الطبيعي لا تمثل بحد ذاتها الموارد الضرورية إلا للبشر الذين يعيشون حياة بيولوجية صرفة. أما بالنسبة لغيرهم فهي لا تشكل أكثر من امكانات يمكن للإنسان أن يحولها إلى موارد وثروات بفضل فعالية علمه وخبراته. كما أنها تواجه الجميع في أغلب الأحيان بعدد من الصعوبات والتحديات التي يصعب تذليلها والسيطرة عليها.

فتلك هي الاصفاع القطبية لا تزال تمثل مناطق طاردة للسكان يستحيل إعمارها. كما أن



الإنسان الحالي ، مهما بلغ من التقدم العلمي والتقني ، يظل عاجزاً عن السيطرة على مجريات الظواهر الطبيعية كالثورات البركانية والهزات الأرضية وأمواج المد العالية والأعاصير المدارية التي تحتاج بها لها من قوة تدميرية هائلة مساحات واسعة مأهولة من سطح الأرض .

وهكذا فكثيراً ما يتعرض التوازن الذي يتمتع به الوسط الطبيعي للخلل والانقطاع اللذان تحدثهما التغيرات العميقة التي تتناوب الخصائص الأساسية المميّزة لمكونات هذا الوسط : فقد يتعرض المناخ ، بشكل خاص ، لعدد من الذبذبات والتغيرات واسعة النطاق لدرجة أن المنظومات البيئية تجد نفسها مرغمة على استعادة تكوينها الذاتي على إسس وركائز أخرى<sup>(١)</sup> . إن التاريخ حافل بالأزمات والتغيرات التي تمخضت عنها هذه الانقطاعات الطارئة على إستمرارية الظواهر الطبيعية .

ومن أفضل الأمثلة وأشهرها ذلك الجفاف الطارئ الذي ألم بالصحراء الكبرى وأعطاهما صفتها الحالية كصحراء مطلق : فإنسان العصر الحجري الحديث كان يعيش فوق ربوعها معتمداً على الزراعة وتربية الحيوان وصيد الأسماك كما تشهد على ذلك الكميات الكبيرة من الأدوات الحجرية التي خلفها الإنسان هناك . لقد انطلقت ظاهرة التصحر في الألف الرابع قبل الميلاد وإبتدأت معها عمليات نزوح السكان السود باتجاه المناطق المدارية في الجنوب : لقد حل محلهم في البداية الرعاة الليبيون ثم تلتهم بعد ذلك القبائل البربرية البدوية الحالية .

لقد عزى العلماء موجة الجفاف التي ضربت منطقة «ساحل\*» الافريقية وما نتج عنها من مجاعات أصابت سكان تلك المنطقة خلال عدة سنوات متعاقبة إلى إتساع غير عادي للضغوط الجوية التي يحدثها مرتفع آسور الجوي باتجاه الجنوب : نتج عن ذلك تراجع واضح لحدود المطر الصيفي المداري باتجاه الجنوب أيضاً . لقد كان لعودة تساقط الامطار حديثاً أواخر العواقب في حوض السنغال حيث تكاثرت الحشرات والقوارض واكتسحت مناطق بأكملها : ولم يكن دمار المحاصيل هو الخطر الوحيد الذي ألم بتلك المنطقة من جراء ذلك بل أضيف إليه إنتشار الأمراض الفيروسية إنتشاراً وساعاً وخاصة الحمى الصفراء التي تعد أكثر هذه الأمراض خطورة .

فعند سفوح سيواليك(\*) كانت منطقة تيري في القرن الرابع الميلادي أهلة بأعداد كبيرة من السكان يعيشون في مدن لم يبق منها حالياً سوى الخرائب : كما غزت الغابة تلك المنطقة وامتدت

(١) جان لوبرن ، التوازنات الطبيعية والبحث العلمي ، العلم والمجتمع ، يونيسكو ، مجلد ٤ ، عدد ١ ، ١٩٦٤ .  
\* منطقة (ساحل) تمثل التخوم الجنوبية للصحراء الافريقية الكبرى وتمتد من السنغال غرباً وحتى السودان شرقاً (المغرب) .  
\* مرتفعات جبليّة وهضاب تقع في اقليم البنجاب في شمال الهند على بعد ٢٥٠ كم جنوب شرقي لاهور (المغرب) .

لتشمل المساحات التي كانت عامرة بالسكان ، واستفحلت الملايا لتجعلها أكثر مناطق الهند وباء: يرى هـ , هيننغتون أن النظرية القائلة بقدرة التغيرات المناخية على إحداث تغيرات على معدلات إنتشار الأمراض الوبائية تعد أفضل النظريات التي تشرح لنا هذا الوضع وتفسره<sup>(١)</sup> .

لقد استعرض ايمانويل لوروى لا ديرى في كتابه «تاريخ المناخ منذ سنة ١٠٠٠م»<sup>(٢)</sup> «مثالاً آخر يتمثل في الزراعة في عصر ما قبل الكولومبي»<sup>(\*)</sup> في أريزونا وفي المكسيك الجديدة: فقد اجتاحت الزراعات الحيز الجغرافي في تلك المناطق قبيل عصرنا الحالي لتصل إلى أوج اتساعها بين القرنين الثامن والثالث عشر؛ كما كانت تلك المناطق آهلة بتجمعات سكانية تتخذ شكل قرى كبيرة تعيش على زراعة محاصيل متعددة كالذرة والفاصوليا والقرع . وما كاد القرن الثالث عشر يشرف على نهايته إلا وبدأ الانحسار والتراجع في تلك المناطق ليستمر لسنوات طويلة : وهكذا فقد غزت الصحراء مساحات شاسعة هناك وتركتها مقفرة عند وصول الأسبان إليها: ولعل موجة الجفاف التي دامت في تلك المناطق من ١٢٥٠م إلى ١٣٠٠ هي المسؤولة عما أصاب الارض من قحط وتجهف وما ألم بالسكان من تناقص وهلاك .

وهكذا يتبين لنا مما سبق كيف أن الذبذبات المناخية التي تمتد على فترات زمنية طويلة هي المسؤولة عن تحديد التغيرات البنيوية الحاسمة في مجال تنظيم الحيز المكاني . ففي أعقاب الدراسات التي قدمها لوروى لا ديرى ، طالعنا العديد من الباحثين الآخرين بأمثلة متعددة عما أصاب الزراعة من نكسات تحت تأثير التغيرات المناخية الاقليمية قصيرة الأجل: فقد تمكن العلماء حديثاً من تحديد مدى ما ألم بالسياسة الخارجية للاتحاد السوفييتي من جراء سنين القحط المتتالية التي ضربت إنتاج الحبوب في تلك البلاد<sup>(٣)</sup> .

ومع أن كل ما ذكرناه آنفاً يبدو أكيداً لا يقبل الجدل إلا أن الجغرافي ، الذي قلما يركن إلى الحتميات السريعة غير المحصنة ، سيبدى حياله الكثير من الحذر والحيطه : فهو سيرفع عقيرته محتجاً على كل التحليلات السابقة بقوله أنه إذا كان الإنسان قد عايش وعاصر فعلاً عملية التصحر التي أصابت الصحراء الكبرى إلا أن تلك العملية كانت على درجة من البطء كافية لكي تتيح للإنسان إمكانية التأقلم والتلاؤم معها والرد المناسب عليها: فثمة بعض الزراعات لا تزال قائمة فيها كما أن عدد السكان الحضر فيها يزيد على عدد البدو الرحل ، كل ذلك بفضل حفر الآبار الارتوازية

(١) مائس سور ، حسن الجغرافية البشرية ، الجزء الأول ، أ. كولن ، ١٩٤٧ ، ص ٣٩٤ .

(٢) ل. لوروى لا ديرى ، تاريخ المناخ منذ سنة ١٠٠٠ م ، ص ٢٨٨ وما بعدها مرجع رقم (٦٣) .

\* المقصود به العصر السابق لاكتشاف أميركا والتوغل في أراضيها قبل حملة كريستوفر كولومبوس (المغرب) .

(٣) حوليات اقتصاديات ، مجتمعات ، وحضارات ، العدد رقم ٣ ، ١٩٧٤ مرجع رقم (١) .

وشق القنوات الباطنية الطويلة التي تتمثل بشبكة يطلق عليها اسم (الفجّارة)، تمثل جميعها عملاً متأنياً وصابراً لا يعرف الملل يشبهه إ. ف. جوتييه بعمل الخلد، ذلك أنه لا يحتاج فقط للموت الكافي بل يتطلب أيضاً وجود جماعات بشرية قادرة على تطبيق التعبئة الجماعية للمجهود البشري.

وإذا كان صحيحاً أن تعاقب عدد من سنوات الجفاف على إقليم «ساحل» الإفرنجي أدّى إلى حدوث أزمة التصحر فيها، إلا أن تلك الأزمة تفاقمت أياً تفاقمت تحت تأثير تربية تلك المناطق للاستعمار. فقد فرض المستعمر على الفلاحين السود هناك نظامه الاقتصادي النقدي وحثهم على الحد من تطبيق التبوير، الذي لا بد منه لإراحة التربة الزراعية في تلك المناطق، وذلك بهدف زيادة إنتاج المحاصيل التجارية على حساب المحاصيل الزراعية المعاشية. كما ازداد الوضع تفاقماً من جراء تكثيف الحملة الرعوية التي جاءت لتزيد المشكلة حدة وتفاقماً. وبهذا يمكننا التأكيد على أن الجفاف الطارئ كان قد أُلْم بالتوازن البيئي الهش في تلك المناطق مستغلاً حساسيته المفردة التي تجعله على حافة الاختلال محولاً الأزمة العامة إلى كارثة حقيقية<sup>(١)</sup>.

أما ماكس سور فقد دحض التفسير المناخي الذي قدمه إ. هيتجنجوتون لشرح انهيار أسباب الخراب الذي أُلْم بالمجتمع في (تيره) في شمال الهند. فهو يرى من جانبه أنه بالإمكان أن يعزى سبب تفشي وباء الملاريا هناك إلى التدهور الذي أصاب أنظمة الصرف والذي أدّى بدوره إلى تدني مستوى المعيشة وبالتالي تناقص المناعة ضد هذا الوباء.

كما أن إ. لوروي - لاديري نفسه لا يجد ما يمنع من قبول الرأي القائل بأنه ليس المناخ هو العامل الوحيد الذي تسبب فيما أصاب شعوب أريزونا وكولورادو من تهجير وتشتت، ذلك لأن هذا التهجير «ظل مستمراً إلى ما بعد عام ١٣٠٥ م، أي إلى ما بعد عودة الفترة المسطرة طوال القرن الرابع عشر الرطب: وهكذا فالانقلاب الذي أصاب المنحى الديموجرافي ظل مستمراً إلى ما بعد فترة الجفاف».

ولكي نؤكد على موقف الجغرافيين من هذا الموضوع، سنعود إلى إبراد ملاحظة هامة يقدمها ب. جورو<sup>(٢)</sup> الذي يرفض بإصرار أن يفسر العجز والخور الذي تظهره المجتمعات الهندية في حوض الأمازون بالعوامل والضغط الطبيعية، يقول: «إذا كانت تلك المنطقة قد سُحِلت في يوم من الأيام مهداً لحضارة زاهرة فيجب ألا ننسى أن تلك الحضارة ما كانت لتنشأ في تلك المنطقة لولا ما حبّتها به الطبيعة من مساحات واسعة من الأراضي للزراعة، والأمطار الغريزة والمنظمة إضافة

(١) جان كوبان، جفاف وجماعات في إقليم ساحل، الجزء الثاني، مارسيل، ١٩٧٥.

(٢) ب. جورو، من جل جغرافية بشرية، فلانماريون: مبرمج دوم (٤٤).

إلى شبكة رائعة من الأنهار والاقنية الطبيعية الصالحة للملاحة».

وختاماً لهذا العرض فسوف نتبنى رأي سيرج موسكوفيتشي الذي يعتقد «أن للإنسان القدرة على أن يستثير القوى الطبيعية ويوالف بينها وذلك على حسب ما تمليه عليه مصلحة الجماعة ومتطلباتها، آخذاً بعين الاعتبار إمتداد تلك الجماعة وبنيتها<sup>(١)</sup>». وسوف نكتفي هنا بأن نضيف إلى ما سبق أن كل اهتمامات الجغرافية تكمن في إستجابة المجتمعات البشرية وردودها على التحديات التي تظهرها الضغوط والمؤثرات الخارجية .

وفي الحقيقة فإن البشر عموماً يرثون حيزاً أرضياً سبق تنظيمه وتهيئته على يد الأجيال السابقة : كما يرثون أيضاً مشاريع وأهداف تم إعدادها والتحضير لها من قبل تلك الأجيال . ومن هنا تظهر مجموعة الصعوبات التي يمكن أن نطلق عليها اسم الضغوط الداخلية . فالبعض يكتفي بإستكمال ما بدأه السلف في حين أن البعض الآخر يعمد إلى اتخاذ ترتيبات وتنظيمات جديدة أكثر تلاؤماً وتوافقاً مع أهدافهم وطموحاتهم . أما ظاهرة التعاقب تلك فتتم في أغلب الأحيان فوق أرضيه متدهورة ومثقلة بالديون والتبعات : وما عليهم إلا أن يدفعوا ثمن الرعونة أو ثمن الأخطاء التي ارتكبتها أسلافهم من قبل .

إن استصلاح المناطق الجنوبية من سلسلة جبال الألب ومحاولة إعادتها إلى توازنها السابق يصطدم دوماً بصعوبات تكاد تكون عاتية لا تقهر . ففي العصور الوسطى عمد السكان في تلك المناطق إلى كسر الغابات وإزالتها في مناطق واسعة بهدف توسيع الأراضي الزراعية والرعية . وكان من نتيجة عمليات الإزالة الشرسة التي امتدت لتشمل مناطق عديدة فوق السفوح الجبلية العالية إن أصبحت تلك السفوح والمنحدرات عرضة لغائلة الحت والتعرية في تلك المناطق المتوسطة : وهكذا تعرضت التربة للانجراف تاركة الصخر الأم مكشوفاً في مناطق واسعة لا تغطيها سوى بقع متناثرة من الاحراج (الجاريج) والشجيرات ؛ فغصت مجاري الانهار ببركام من الطمي الحصوي . نتج عن كل هذا إن أصبحت تلك المناطق مقفرةً جرداء خربة لا بد من إعادة بنائها خطوة بخطوة وإعمارها من جميع النواحي .

وماذا يمكن أن نقول ، في هذا المجال ، عن المناطق التي خلفها الاستعمار للشعوب حديثة الاستقلال؟؟ فالى جانب الأرجاء التي كان المستعمر قد أعدها ونظمها بنفسه لتكون حقلاً للاستثمار ومصدراً للربح مثل السهول الجزائرية المزروعة بالكروم والتجمعات الصناعية في كاتنجا ، هناك مناطق أخرى عانت من وطأ اقتصادٍ تخريبي هدام تعرضت من جرائه طاقات تلك المناطق

(١) سيرج موسكوفيتشي ، المجتمع ضد الطبيعة ، ص ٣٨٨ ، المرجع رقم (٧٤) .

وثرواتها لأضرار بالغة . كما أن هناك أرجاء من نوع ثالث ، مثل محميات البانتوفي إفريقيا الجنوبية كانت ضحية الاستغلال المفرط الناتج عن اكتظاظ المنطقة بالسكان المستعمرين وتهجير السكان الأصليين وتشريدتهم . وهكذا ، وبعد أربعة قرون من الاحتكاك بين إفريقيا والغرب ، يمكننا القول مع جان بول هاروي بأن القارة السوداء «أرضٌ تحتضر» .

صحيح أن إعادة بناء وترميم الارث المكاني يمثل عبئاً ثقيلاً ونقطة ضعفٍ حادة تواجه الدول الفتية وتقف حجر عثرة أمام أي تطور اقتصادي ، ولكنها تمثل في نفس الوقت الشرط الضروري الذي يجب أن يسبق كل تقدم أو ازدهار . ومن الحلول المقترحة في هذا المجال هو أن تضرب تلك الدول صفحاً عن الماضي وأن تعيد تنظيم حيزها المكاني وفق نموذج تقترحه بنفسها وتبناه . إلا أن عملية إعادة التنظيم تلك لا يمكن أن تترك للمبادرة الفردية : وإنما يجب أن تخضع لمخطط عام يتم في إطار الاندفاع والإجماع الوطني . ثمة نموذج قيمٌ في هذا المجال هو ذلك الذي قدمته الثورة السوفيتية التي عمدت إلى إعادة إصلاح وترميم واسع النطاق للحيز الذي خلفه العصر القيصري .

وهكذا يمثل الحيز، كما كنا قد أسلفنا ، المادة الأولية الخام التي يتطلع كل مجتمع إلى تنظيمها وإعدادها بالشكل الذي يناسب مشاريعه وأهدافه . ولكن كيف يمكن أن تكون استراتيجية عمله المبدع الخلاق هذا؟؟

لقد حُببت الكائنات الحية جميعها بملكة الانضباط الذاتي البيولوجي بشكل يمكنها من خلاله مقاومة التدهور المتزايد الذي يحيق بالمادة الأولية غير الحية ، كل ذلك بفضل المعلومات والخبرات التي تتلقاها من الوسط المحيط بها وترجمها إلى ردود فعل تميز سلوك تلك الكائنات . أما الإنسان فإنه مُزود ، بالإضافة إلى ملكة الانضباط الذاتي ، بالقدرة اللا محدودة على مضاعفة ردود فعله إلى ما لا نهاية وتخزين تلك الردود في ذاكرته لينقلها لاحقاً عن طريق اللغة إلى خلفه من بعده : إن بنك المعلومات هذا الذي تكون خلال الأجيال المتعاقبة يعتبر عنصراً هاماً من مكونات الثقافة الخاصة بكل حضارة من الحضارات . وتظهر تلك الثقافة ، والحالة هذه ، وكأنها منظومة مبرمجة من الرموز التي توجه العمل الانساني : هذا العمل الذي يزيد بدوره ذلك المخزون غنىً وثراءً بالتجارب والخبرات . إن البيئة المحيطة لا تشكل في حقيقة الأمر عنصراً معادياً للإنسان ومناهضاً له بل تمثل بالنسبة له حافزاً ومحرضاً : فهي ترغم الإنسان ، الذي يكتسب خبرته منها ، على اكتشاف الطاقات والامكانيات الكامنة فيها . وهكذا ، تقوم الثقافة بتأمين الاستقرار دون أن تنهض التجديد والإبداع .

فالثقافة والحالة هذه تمثل مجموعة من المهارات العملية ؛ نذكر منها بشكل خاص التقنية التي يطبقها الإنسان ليعطي من خلالها للجهد شكلاً وأبعاداً هادفة نافعة :

لقد قطع الصوّان وشحذه وصنع منه أدواته ، كما استغل الينابيع وحجز ماءها لكي يستخدمه في الري ، وتخيل الحيل والأدوات التي أتقن صنعها بيديه ليخلص أخيراً إلى إستصلاح الحيز الذي يعيش فيه وإعدادة إعداداً مناسباً . فالثقافة عندما تتغذى بالمعلومات والخبرات تمثل في جوهرها تنظيمًا يمتاز إمّا بقدرته على المقاومة أو بتداعيه واستسلامه للفوضى والانحلال . وهكذا تتيح الثقافة للإنسان إمكانية الوصول إلى درجة متزايدة من الاستقلالية تجاه الظروف والضغوط الخارجية وبالتالي مزيد من الانعتاق والحرية . فالثقافة لا تمثل مجرد تلاؤم وتكيف فحسب بل تمثل إبتكاراً إبداعياً للموطن والسكن على يد من يقيمون فيها. (١)

فالبشر حين يهاجرون تاركين أوطانهم الأصلية يبقون على تمسكهم بأنماط سلوكهم التي تنبع أصلاً من ثقافتهم الأولى الأصلية : فهم ينقلون مفاهيمهم المتعلقة بالحيز إلى الوسط الجديد الذي يحلون فيه : فهي الشعوب الملايو - بولينيزية المهاجرة إلى مدغشقر تنقل إلى تلك البلاد المشهد المألوف لحقول الأرز المروية ، وما هم الفرنسيون ، من أتباع كالفن ينقلون معهم زراعة الكروم إلى أفريقيا الجنوبية . كما تمكن المستعمرون الفرنسيون . في قلب المناطق الأهلة بالمسلمين ، من تحويل سهل (ميتيج) في الجزائر إلى سهل يماثل سهول اللانغدوق الفرنسية بأشكاله الهندسية وطرقه وقراه ببيوتها المسقوفة بالقرميد الأحمر والتي تتوسطها الكنيسة والساحة العامة .

أن هذا التعلق الشديد بالنظام الثقافي يمثل حائلاً من شأنه أن يحجب حقيقة الأشياء في بعض الأحيان . فكم من الأخطار ارتكبتها الاستعمار عندما أراد إدخال طرائقه في مناطق جديدة دون أن يعد العدة للتعرف على تلك المناطق مسبقاً وتفهم خفاياها . لقد حاول المستعمر الفرنسي جاهداً خلال نصف قرن من الزمان أن يطور زراعة قصب السكر والكافور والقهوة والقطن في الجزائر بحجة أن تاريخ القرون السابقة كان قد علمهم بأن مفهوم الاستعمار كان يتمثل بالدرجة الأولى بالزراعات المدارية . كما لا يخفى على أحد أيضاً مدى ما تكبده الانكليز من خسائر بسبب فشلهم في نشر زراعة الفول السوداني في تانجانيقا ، ذلك أن الآلات والمعدات التي استخدموها في استصلاح الأراضي لم تتمكن من الصمود أمام قساوة التربة وعدوانيتها .

فالحيز الجغرافي ، والحالة هذه ، وخلافاً للمنظومة البيئية التي تنشأ كما أسلفنا عن مجموعة من التفاعلات البيولوجية ، يتشكل من خلال المبادرة الإنسانية ويعبر عن الأهداف والتطلعات الخاصة

(١) س . موسكوفيتشي . وحده الإنسان ، (سوي) ١٩٧٤ ، ص ٧٥٢ وما بعدها .

لكل مجتمع إنساني . فالحيّز الجغرافي لا يتكيف مع الوسط الطبيعي بل يستخدمه كأساس وكم انطلاق ويعمل على تحويله وتنظيمه وتغيير معالمه لدرجة يصعب معها التعرف على معالمه الأولى وذلك بهدف تحقيق المقاصد والأهداف الانسانية . وأفضل الأمثلة على ذلك ما ألمّ بمساحات غابية واسعة على الأرض أزيلت لتحل محلها المراعي والحقول والمزارع .

وإذا كان الحيّز الجغرافي ، شأنه في ذلك شأن المنظومة البيئية ، قائماً في الطبيعة التي تحيط به من كل جانب ، إلا أنه لا يندرج تحت رايته ولا يخضع لنظامها : إنه يخضع للنظام الذي يحدده الإنسان الذي يهدف من خلاله إلى بلوغ استقلاله الذاتي . إلا أن هذا النظام المنشود يمتاز في حقيقته بالحساسية والهشاشة : فمنذ اللحظة التي يضعف فيها دور الإنسان ويتضاءل أثره يصبح هذا النظام عاجزاً عن مقاومة دينامية المنظومات الطبيعية التي تنقض فوراً لتسترجع الأرض التي كانت قد فقدتها . إن تكاثر الكائنات الحية وتزايد أعدادها بشكل كبير سيفضي لا محالة إلى عودة سريعة إلى المنظومة البيئية . فالحيّز الجغرافي يعاني إذن من توازن غير مستقر : إذ لا يمكن له أن يستمر متماسكاً دون تدخل الإنسان الدائم ورقابته المستمرة ؛ إذ أن أي فتور أو تراخٍ في تلك الرقابة تستدعي تدهور الحيّز وتراجعته . وهكذا يمكن إعتبار الأسباب التاريخية ، وليس التغيرات الطبيعية البيئية ، هي المسؤول الأول عن أي خراب أو دمار يصيب الحيّز الجغرافي .

ونافلة القول لا بد من الإشارة إلى النتيجة الأولى الهامة التي تفرض نفسها في هذا المجال والتي تتعلق بالخاصية المميزة للحيّز الجغرافي وبنوعيته . فالإنسان يستمد حيّزه من المنظومات البيئية المحيطة به ويتعهد بعنايته ورعايته ، ليخلص أخيراً ، بفضل عمله الدؤوب المستند إلى ثقافته المكتسبة ، إلى تنظيمه وإعدادة على شكل حيّز جغرافي . أخيراً وبعد أن عرفنا هذا كله بقي علينا أن نتعرف على الخطوات التي يتم من خلالها هذا العمل الخلاق والمبدع .

## ٥ - الحيّز الجغرافي : نتاج إجتماعي

تمكن الإنسان بفضل العلاقات الجدلية التي يعقدها مع بيئته من الحصول على مزيد من المعلومات المتعلقة بتلك البيئة ، بدءاً بالمعلومات والخبرات التجريبية التي حصل عليها من خلال الاحتكاك المباشر معها لينتهي أخيراً إلى المعلومات والمعارف العلمية عنها . فهو يبدأ باكتشاف الضغوط والصعوبات التي تفرضها البيئة كما يكتشف قدراتها وإمكاناتها لكي يبتكر أخيراً التقنيات الملائمة التي تمكّنه من التعامل مع ذلك كله .

وهكذا فمن خلال الممارسة والتطبيق إكتسب الإنسان خبرة عملية ودراية بالوسط المحيط به كما تم له ابتكار الأدوات والتقنيات الأولى . فقد مكنته الملاحظة الناشئة عن الاحتكاك المباشر مع الطبيعة من اكتشاف العلاقات المتبادلة التي تضبط المنظومات البيئية : وهكذا توصل الفلاحون إلى التعرف على خصوبة التربة من خلال ألوانها والنباتات التي تكسوها ؛ كما مكنتهم الخبرة العملية من اكتشاف المؤشرات التي تدل على اقتراب سقوط المطر أو حدوث الصقيع أو تلك التي تحدد توجه السفوح وتعرضها لأشعة الشمس .

لقد أدرك الفلاح الأفريقي منذ وقت مبكر قيمة التربة الغابية الهشة والغنية بالدبال والتي تخلو من النباتات الطفيلية المنافسة ، كما أدركت قبائل أقزام البيجمي من تجربتها الخاصة كيف تفضل على الغابات الكثيفة الغابات الثانوية الأكثر غنى بالطرائد وبالنباتات تحت - غابية الصالحة للغذاء .

لقد تمكن الإنسان أن يستنبط ، من كل تلك المعلومات والخبرات ، مهاراته العملية التي ازدادت رسوخاً وتأكدت فعاليتها يوماً بعد يوم : فقد اكتشف عملية اصطفاء النباتات النافعة ، وتأهيل الحيوانات ، كما اكتشف مفهوم الرستاق terroir وذلك المفهوم الذي كان لابد له أن يلعب دوراً عظيم الأهمية في عمليات تنظيم الأرض الزراعية واستصلاحها . كل هذا يدفعنا للتفكير والتدبر في الكم الهائل من الملاحظات التي كان لزاماً على الإنسان أن يجمعها ويوالب بينها ليخلص إلى تنظيم العناصر المكونة للحياة الريفية ضمن كل قابلٍ للحياة والاستمرار . ومن المؤكد أن هذا كله كان قد يتطلب قروناً طويلة حافلة بالنجاح بقدر ما هي حافلة بالفشل والاحباط .

وهكذا نفهم مدى التعلق الذي تظهره جميع المجتمعات الفلاحية حيال الثقافة التي اكتسبتها بجهد الطويل والمضني ومدى الالتزام المقدس بها خوفاً من أن يقودها أي تجديد غير منضبط إلى مهاوي التحلل والفوضى . ولهذا فإن احترام الأسلاف واضعي أسس التقاليد والعادات يمثل الشرط الأساسي الذي يحكم سلوك تلك المجتمعات وتصرفاتها .

لقد بدأت عملية تنظيم الحيز المكاني وتهيئته مع ظهور الزراعة : فكانت تلك العملية في البداية من شأن جماعات بشرية صغيرة . وعندما أخذ عدد السكان بالتزايد بدأ المجتمع الذي ازداد تعقيداً يستشعر ضرورة الملحة لمزيد من السيطرة والتحكم العميق في البيئة التي تحيط به . لقد تكونت أغلب الحضارات الزراعية القديمة ضمن ما أطلق عليه روبرل . كارنيرو «مناطق محدّدة»<sup>(١)</sup> أي تلك المساحات التي تحيط بها حواجز طبيعية يصعب إختراقها كالسلاسل

(١) . لوروى - لاديري ، التاريخ الساكن ، حوليات اقتصاديات ومجتمعات وحضارات ، ١٩٧٤ ، ص ٥٤٧ المرجع رقم (١) .



الجبليّة والصّحاري والمحيطات ، والتي عمل الإنسان فيها ، مستعيناً بذكائه وقدراته الابداعية ، على استغلال الامكانيات الجديدة المتوفرة فيها والكفيلة بتأمين الحياة واستمرار البقاء لكثافات سكانية أكثر ارتفاعاً : ومن أفضل الأمثلة في هذا المقام ما كانت عليه حضارة كل من مصر وبلاد ما بين النهرين التي حولت البيئة الصحراوية ونظمتها على ضفاف الأنهار التي سمحت لها بالانتقال إلى الزراعة الكثيفة بفضل إمكانيات الري التي توفرها المياه الغزيرة .

لقد نجم تنظيم الحيز الطبيعي ، في أغلب الأحيان ، عن تنفيذ المجتمع لمخطط هادف وضع بهدف الوصول إلى غاية ما حددت سلفاً . ولهذا فمن غير الممكن اعتبار التخطيط نتاج المجتمعات الحديثة وحكراً عليها : فهو سياسة مارسها الشعوب وأدخلتها حيز التنفيذ طوال التاريخ . وحسبنا لتأكيد ذلك والافتناع به أن نذكر ببعض الأمثلة .

أول تلك الأمثلة المشروع الذي بدأه ملوك ميرينا في مدغشقر والذي استمر العمل فيه بعزم وتصميم أكثر من ثلاثة قرون بهدف تحويل مستنقعات حوض تاناناريف الطاردة إلى سهل زراعي خصيب ، تؤمن له مياه الري من الأنهار التي تمكن الإنسان في ضبطها وتنظيمها في إطار استخدام نظام الحواجز الترابية على ضفاف الأنهار لمنع الفيضان وشبكات أقيّة الري العديدة . في حين نرى بعض التجمعات السكانية المتمثلة في قرى المستعمرين الوافدين ، القائمة فوق المرتفعات الصخرية بعيداً عن الفيضان ، يعمل أفرادها على استغلال حقول الارز التي تتقاسمها الاسر بمساحة تعادل (هترا) ، أي ما يعادل ثلاثة أرباع الهكتار فقط لكل أسرة : لقد كان هذا الوضع السائد في مدغشقر يمثل تطبيقاً حياً للنموذج الآسيوي في تنظيم الحيز المكاني قامت بإدخاله إلى البلاد جماعة الوافدين الآسيويين القادمين من إندونيسيا .

أما المثال الآخر فيمكن أن نأخذه من السنغال حيث قامت جماعة أخوية المريدن<sup>(١)</sup> السنغالية الدينية بتنظيم الحيز تحت الاسم المحلي (فيرلو) . فقد كانت تعاليم تلك الحركة الدينية الإسلامية التي تأسست بين عامي ١٨٨٦ و ١٨٨٩ على يد أحد الأولياء الصالحين المرابطين ، تنص على أن الزراعة والخضوع للزعيم هما الشرطان اللذان لا غنى عنهما لطهارة النفس . لقد إستقر أفراد تلك الجماعة فوق أراضٍ كانت حتى عهد قريب تحتلها مجموعات من الرعاة من قبائل (فرين) : وتم تقسيم تلك الاراضي إلى حقول زراعية مستطيلة الشكل ، تفصل بينها طرق . أما طول كل حقل من هذه الحقول الذي يبلغ ٢٥ كم وعرضه البالغ نصف كيلومتر فقد جرى تخفيضها لتصبح ١ كم وربع كم على التوالي .

(١) شيخ تيديان سي ، أخوة المريدن السنغالية . الحضور الأفريقي ، ١٩٦٩

وتمثل تلك الحقول المحاطة بسياح من الأشجار لمجابهة التعرية الريحية التي تحدثها رياح (الهرمشان)، شكلاً من أشكال الحقول المسورة (بوكاج) المدارية التي حلت بأشكالها الهندسية، مكان السهوب الشجيرة التي كانت تحتل المنطقة: تلك الحقول كانت مخصصة لزراعة الفول السوداني في دورة زراعية يتناوب فيها مع زراعة الدخن .

كثيراً ما يعتمد الاستعمار في أغلب الأحيان إلى إجراء التخطيط اللازم للحيز المكاني المستلَب لكي يصبح أكثر ملائمة لسكنه واستيطانه . ففي مقاطعة كيبك الكندية أقام الفرنسيون على ضفتي نهر سان لوران نظام الصفوف الطولية المتمثلة في شبكة من الطرق الموازية للنهر تقسم الأراضي المحيطة إلى مساحات مستطيلة الشكل تمثل الحيازات الفردية حيث تتناثر المنازل الفردية، بمسافة معلومة بين كل منزل وآخر . على امتداد الطرق . ويُلاحظ إلى الغرب من تلك المنطقة سيادة التخطيط الانكليزي المتمثل في نظام المنطقة الحضرية على شكل شبكة من الطرق المتعامدة بتربيعات منتظمة . أما في الجزائر فقد تمخضت المرحلة الأولى للاستيطان الفرنسي، والتي وضع خطوطها العريضة الجنرال بوجو في منطقة أدغال النخيل القزم في إقليم (ساحل) الغربي، عن إنتشار أعدادٍ من القرى على شكل مجموعات خماسية الشكل فوق مواقع دفاعية حصينة بهدف إيقاف زحف العناصر العربية وتسريبها باتجاه الجزائر العاصمة : وقد اقتطع المستوطنون، حول كل قرية، إستثمارات زراعية مساحة كل منها إثني عشر هكتاراً مقسمة إلى عدة قطع من الأرض الزراعية وذلك لتسهيل ممارسة الزراعة الغذائية المتعددة المحاصيل التي كان الجنرال الفلاح حريصاً كل الحرص على قيامها .

وأقرب الأمثلة إلينا ما حدث في روسيا السوفيتية التي انتهجت سياساتها الاشتراكية معتمدة على تنظيم الحيز وإعداداته : فبعد إلغاء الملكية الفردية أصبح المجال مفتوحاً لذلك التخطيط الذي اعتمد على مساحات واسعة من الأرض، بعد إزالة أشجار السباح التي كانت تمثل حدوداً للملكيات، وذلك لكي يوجد تلك المناطق الزراعية الواسعة غير المجزأة التي تتوسطها القرى الكولخوزية أو السوفخوزية الزراعية الضخمة التي تضم السكان والخدمات وحظائر تربية الماشية والمباني الاستشارية .

أما في البلدان الرأسمالية فلا يمكن للتخطيط أن يكون على تلك الدرجة من التأثير والصرامة : فهو ينحصر في الرقابة والإشراف المتفاوتين في فعاليتها، وبأشكال الخطر المتفاوتة في حدوثها وانعكاساتها . فالسلطات والهيئات العامة تتدخل دوماً في كل ما يتعلق باتساع المدن وامتدادها وفي إقامة المجمعات الصناعية وفي تجهيز المناطق التي لم تتلق مزيداً من الاهتمام والرعاية :

ففي فرنسا على سبيل المثال تشارك تلك السلطات والهيئات في التطوير الاقتصادي لأقليم الجنوب المتوسطي (ميدي) آخذة على عاتقها ضبط مياه كل من نهري دورانس وفردون وذلك لتأمين حاجة المدن والمصانع من المياه ومن أجل تغيير النظام الزراعي بادخال أنظمة الري والزراعة المروية . كما شاركت تلك السلطات أيضاً في إقامة مجمع فوس(\*) الصناعي الكبير وفي إقامة المنتجعات السياحية على شواطئ اللانغدوك التي ظلت مهجورة منذ زمن طويل . أما فيما يتعلق بإيطاليا فيكفي أن نذكر، في هذا المجال بالدور الحاسم الذي لعبته الحكومة في تنفيذ مخططات ميزوجيورنو التنموية المقترحة .

إن تنظيم الحيز الجغرافي الوطني مرهون في معظمه بالنظام السياسي الذي أقامه التاريخ فيه : ويكفي لإقامة الدليل المقنع على هذا الرأي أن نقارن بين فرنسا والمانيا الغربية في هذا المجال<sup>(١)</sup> . ففي فرنسا كانت المركزية السياسية الشديدة التي حصرت سلطات القرار والعمل في العاصمة باريس هي ، بدون أي شك ، المسؤولة عن الخلل الاجتماعي - الاقتصادي الذي ما برح بتعمق ويزداد بين المنطقة الباريسية الغاصة بالسكان والنشاطات لدرجة الشلل والاشباع وبين المناطق الهامشية المحيطة التي لا تزال تعاني من التخلف النسبي . أما في ألمانيا ، فعلى العكس مما هو الحال في فرنسا ، فقد أتاح تطبيق النظام الفدرالي الاتحادي لجميع الاقاليم الاتحادية فرصاً وامكانيات متساوية في مجال التطور والتنمية : وهكذا فلا نجد أي نوع من السيطرة لأقليم على آخر كما لا نجد أية تفاوتات حيزية بين الاقاليم تكفي لاثارة التناقضات الداخلية الخطرة فيما بينها .

وعلى الرغم من كل ذلك ، فمن المؤكد أن الرأسمالية هي التي تقود عمليات تنظيم الحيز في كافة المجتمعات الحرة . فالرأسمالية ، مدفوعة بمنطقها الخاص وعقلانياتها المميزة ، ترمي إلى استغلال المدى وجني أكبر قدر من الربح غير مبالية بالخلل الناتج عن استثماراتها الاصطفائية التي تمارسها . فالمناطق المفضلة والمحظية تنعم والحالة هذه ببنية تحتية منتجة وبنشآت متنوعة ذات أثر تراكمي وتزود تلك المناطق جميعاً بالقدرة على تحقيق التطور الذاتي المستقل والمستمر . كما أن تزويد تلك المناطق بتجهيزات النفع العام وبالخدمات العليا تؤدي دون شك إلى تحسين مستوى رفاهية السكان . وبالنسبة يتمكن هؤلاء السكان ، في هذا الوسط الدينامي ، من رفع مستواهم المعاشي والارتقاء في المستوى الاجتماعي .

أما المناطق الاخرى المهملة والمتروكة لذاتها فإنها لا تعاني من التخلف النسبي المتزايد

\* يقع مجمع فوس الصناعي في أقصى جنوب فرنسا ، في دلتا نهر الرون على بعد ٣٠ كم غرب شمال غربي مرسيليا .  
(١) ج . س ، بيرن ، التطور الاقليمي ، ١٩٧٤ ، المرجع رقم (٨١) .

فحسب بل أنها تعاني أيضاً من إفتقادهما للأمل في قدرتها على المحافظة على وضعها الحالي وذلك بسبب غياب الاستثمارات وتراجعها في تلك المناطق التي تعاني من ذلك أشد المعاناة : فالمنتجات الزراعية والمواد الأولية التي تُبَادِل بها للحصول على المنتجات الصناعية تتعرض بشكل مستمر لتنافس أسعارها الجارية ، كما تجد أكثر الفئات السكانية قدرة على الانتاج في تلك المناطق نفسها مرغمةً بسبب غياب أية بارقة أمل في تقدم مرتقب تجد نفسها مرغمة على الهجرة نحو المناطق المحظية والأكثر تطوراً .

ومما يجدر قوله في هذا المقام أن ما ذكرناه يمثل أفضل تمثيل للوضع الثنائي التنافسي بين منطقة باريس والكتلة الوسطى في فرنسا على سبيل المثال وبين القسم الشمالي والقسم الجنوبي من شبه الجزيرة الإيطالية .

وهكذا فالرأسمالية باعتبارها السبب الأول للتطور غير المتكافئ بين منطقة وأخرى تبقى هي المسؤولة أيضاً عن المفارقات الاجتماعية والمكانية العميقة التي تعاني فيها البلدان التي يسود فيها النظام الرأسمالي في غياب السلطات القادرة على خلق التوازن التعويضي الناجح .

أما في الوقت الحاضر فما فتئت الرأسمالية تمضي بعيداً من تأكيد هيمنتها على الحيز المكاني . فالشركات العالمية<sup>(١)</sup> ، التي تضرب بالحدود السياسية عرض الحائط ، تمعن في الإنتشار والاستقرار في كل مكان تتوفر فيه السوق القادرة على امتصاص مجمل انتاجها الذي تفرضه أساليب الدعاية التي نارسها فرضاً على المستهلكين .

أن قيام تلك الشركات العالمية لا يخضع إلا لقوانين الربح والسيطرة الاقتصادية : فهي تمارس سلطاتها ، من خلال مقرها الرئيسي خارج البلاد ، مستأثرة بصنع القرار بشكل يخلو من أي رحمة أو شفقة : فهي وحدها التي تقرر استخدام اليد العاملة ومعدلات الأجور ومستويات الاسعار كما تتحكم في مدى اتساع أو تقليص نشاطاتها المختلفة ؛ كما أنها تضم تحت رحمتها قطاعاً كاملاً من السكان العاملين وتتحكم بالتالي ، من خلالها ، بمستقبل مدن بكاملها وبمستقبل ومصير المناطق الريفية المحيطة بها . ومن الأمثلة على ذلك إقامة مجموعة من الشركات الفرنسية والانكليزية والامريكية لأكبر مجمع لتكرير النفط والصناعات الكيماوية في العالم حول مستنقع بير في جنوب فرنسا والوضع الذي نتج عن ذلك والذي أصبحت معه مدينة مرسيليا والمنطقة المحيطة بها تعانيان من الارتباط بتلك الشركات والخضوع لسيطرتها .

لقد وجدت تلك الشركات العالمية المتعددة القوميات في البلدان المتخلفة مرتعاً خصباً

(١) الشركات العالمية : انظر : المجلة الاقتصادية ، رقم ٣٤ ، فبراير ١٩٧٣ المرجع رقم (١٣) .

لتحقيق أقصى الأرباح وذلك بسبب تدني أسعار الأرض والأيدي العاملة في تلك البلدان : فهي تحتفظ لنفسها هناك بمساحات واسعة من الأرض المنظمة والمعدة لخدمة المضاربات الاقتصادية التي تمارسها . ففي أفريقيا الغربية اتخذت شكل مساحات مخصصة لتربية العجول وتسمينها لأهداف صناعية . وفي السنغال تستثمر شركة BUD ، التي تمثل فرعاً لأحدى الشركات الأمريكية في كاليفورنيا ، أراضٍ زراعية تبلغ مساحتها ألف هكتار خصصتها لزراعة البقول والخضار القابلة للتصنيع والتعليب التي يعمل فيها ٣٠٠٠ عامل مأجور في مواسم ازدهام العمل وجني المحصول : أما الانتاج الذي يصل إلى ١٠٠٠٠٠ طن سنوياً فإنه مخصص للتصدير إلى أوروبا والولايات المتحدة .

وهكذا وفي ظروف كهذه لم يعد بمقدور الجغرافي أن يبحث على الأرض نفسها عن المفاتيح التي تفسر ذلك التنظيم الحيزي : ذلك لأن المبادرة تقبع بعيداً في مكان آخر؛ فهي توجد إما في العاصمة نفسها أو حتى في خارج البلاد . كما يتوجب على الجغرافي ، من الآن وصاعداً ، أن يستخدم مفهوم الاحياز المسلوقة أو المرتبنة عند الإشارة إلى تلك الاحياز التي تدب في المخارج لا بوجودها واندماجها في السوق العالمية فحسب بل وبقائها واستمرار بنيتها وتنظيمها حيث تلك المناطق التي لم يعد يُشرف عليها سكانها بشكل فعلي .

كما أن السلطات العامة الوطنية نفسها تجد صعوبة حقيقية في الاشراف عليها وتسيير دفعة الأمور فيها . فبين سياستهم المتعلقة بالحيّز المكاني وبين السياسة الرأسمالية الهادفة لتنظيم ذلك الحيّز تبرز اختلافات واضحة : فالشركات الكبرى تتأثر بالدرجة الأولى ، عندما تقيم مؤسساتها ومنشأتها بالميزات التي تؤمنها لها الشروط الاقتصادية الخارجية والتي تتجلى في تجميع أكبر عدد ممكن من العوامل والأسس في مكان واحد مثل البنية التحتية الهامة ، والمزيد من اليد العاملة المدربة والمتخصصة إضافة إلى السوق والخدمات ومركز دينامي لإدارة الأعمال وأخيراً مجموعة النشاطات والفعاليات التكميلية المتنوعة . أما السلطات المحلية فهي ترمي ، بعكس ما ترمي إليه السياسة الرأسمالية للشركات ، إلى تجميع التجهيزات الجماعية والنشاطات الاقتصادية في المناطق التي هي في أمس الحاجة إليها بشكل يؤدي أخيراً إلى تثبيت البشر والعناصر المادية جنباً إلى جنب في نفس الحيّز المكاني . وهكذا فمن المتوقع أن تستخدم المجابهة بين السياستين وذلك بعد فترة طويلة من التواطؤ الواضح والتغاضي الملحوظ<sup>(١)</sup> .

★ BUD : إحدى الشركات الأمريكية العملاقة في مجال الزراعة الربحية المخصصة للتصدير

(١) إنظر ج . س . بيرن ، التطور الإقليمي ، المرجع ٨١٠ ، كما يمكن الرجوع إلى المراجع (٤٧) ، (٤١)

إلا أنه من المؤكد عدم وصول جميع الأحياء إلى هذه المرحلة : فإذا كانت عملية هجرة المشاريع الكبرى وانتشارها يمثل في الوقت الحاضر عنصراً أساسياً في إستراتيجية المؤسسات الكبرى إلا أن وجود المناطق وبقائها لا يتعلق بشكل كلي بقرارات تلك الشركات والمؤسسات المتنفذة وطنية كانت أم متعددة القوميات : «فمن الممكن أن نصادف في منطقة ما نهضة اقتصادية تلقائية ملحوظة بزغت وترعرعت فوق أرض تلك المنطقة نفسها، ومن الأمثلة التي تشهد على ذلك العدد الكبير من المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم المتمثلة في صناعة الملابس والأزياء وصناعة النسيج، والاحذية والصناعات الميكانيكية المنتشرة في قلب الحقول المسورة (بوكاج) حول شوليه<sup>(١)</sup>». وإذا كان صحيحاً أن شركة «فوردي» وشركات أخرى جاءت لتقيم مشاريعاً خاصة لها في منطقة جروندي، إلا أن المناطق الواسعة لزراعة الكروم، التي هي ثمرة علاقة حميمة مع الوسط الطبيعي من جهة والهيئات الاجتماعية التي لا تزال مهيمنة والتي ناهضت الانتشار الصناعي في القرن التاسع عشر من جهة ثانية، لا تزال جميعاً تحتفظ بكامل وزنها وأهميتها في مجال تنظيم الحيز المكاني وتنظيم المجتمع في منطقة «بورديلي» المحيطة بمدينة بورديو<sup>(٢)</sup>.

ومهما يكن من أمر فمن المؤكد أن تكوين الحيز وإعداداته يظل في قلب التنافس والتزاحم الاجتماعي الذي أطلقتته الرأسمالية وأزكت ناره. وهكذا تناهت الاستثمارات في مجال تكوين الحيز أكثر من أي وقت مضى، إذ أن نسبة الارباح في هذا القطاع تكون دوماً أعلى من المعدل وذلك بسبب وجود الأعداد الوفيرة من الأيدي العاملة التي تتطلبها الأعمال التنظيمية العقارية. «أن عمليات التعبئة التي يفرضها الإنسان على الحيز تصل إلى مرحلة السُّعار والهباج، كما يقول هنري لوفيفر<sup>(٣)</sup>، وتدفع بالحيز، القديم منه أو الحديث إلى مرحلة الخراب الذاتي والدمار». وهكذا تتزايد عمليات استخدام الحيز وإستهلاكه إلى درجة التبدد والاستنزاف : فالحيز لم يعد والحالة هذه متاعاً للاستخدام الآني، بل أنه أصبح سلعةً تخضع لكل أشكال المضاربات المثمرة. وتزداد أشكال التنظيم والإعداد التي تستهدف الحيز تنوعاً يوماً بعد يوم وذلك بغية تأمين الحاجات الجديدة للإنسان. ولما كان معلوماً أن المادة الأولية قابلة للنضوب والاستنزاف لذا كان من الضروري الزحف على حساب الحيز الزراعي الذي لم يعد مثمراً وتعديل وظيفته وإعادة تشكيله من جديد وذلك لجعله أكثر استجابة للحاجات والضرورات التي ما فتئت تتفتق يوماً بعد يوم. فها هي المدن تتسع وتزداد ازدهاراً على حساب الضواحي حيث زراعة الخضار والبقول التي بدأت تترك المكان

(١) ج. فوردي، المايل، الميراث، منشورات لهرنسا، الامنسون (الوسم)، مارس (إدار) ١٩٧٦، ص ٧٥.

(٢) ج. لوفال، عناصر الجغرافيا الاجتماعية، في (توقعات مستقبلية)، العدد ٤، ١٩٧٥، ص ١٥.

(٣) ه. لوفيفر، منشورات الحيز وإنشائه ص ٣٨٨، المرجع رقم (٦٢).

للأحياء السكنية والحدائق العامة والملاعب الرياضية والمناطق الصناعية والمراكز التجارية والمطارات . كما أن إنشاء أحد الطرق السريعة يكفي ليفتح فجوات عريضة وطويلة عبر الحقول والغابات . إضافة إلى المعسكرات التي اتخذت أماكنها وسط الحقول الزراعية والأرياف النائية حيث كانت مظاهر الحياة الحديثة تتهيب الدخول والاستقرار .

لقد أخذت ظاهرة إستهلاك الحيز الريفي واستنزافه تزداد جدة في أيامنا الحاضرة وتحت ضغط التطور الكبير الذي ألم بالاقتصاد السياحي الترويجي : فها هم سكان المدن يبنون مساكن ثانوية في القرى أو فوق قطع من الأرض أنتزعت من الزراعة انتزاعاً ؛ وها هي مراكز الرياضة الشتوية تطارد المراعي والغابات وتسلبها أماكنها الأصلية على السفوح الجبلية ، كما نلاحظ كبار متعهدي البناء يقيمون جدرانهم الاسمنية على امتداد شواطئ البحر المتوسط : ففي دوسنا برفا يشترون الملكيات الزراعية القريبة من شاطئ البحر ، مهما بلغ ثمنها ، وذلك لكي يقيمون عليها عمارات ضخمة وبشعة يؤجرونها للسياح بأسعار شديدة الارتفاع . وهكذا تتساءل مجلة «أوروبيو» الإسبانية الأسبوعية عما سيحل بأبناء الفلاحين عندما سيجدون أنفسهم بلا أرض زراعية وتساءل ، أيضاً من أين سيأتي القمح ومن سينتج الخضار والفواكه .

لقد رأينا أن تنظيم الحيز وإعداده يستمد أساسه وجذوره من إرادة الإنسان الرامية إلى تحقيق مخطط الحياة وهدفها : مخطط جماعي هادف تقف وراءه كل من الجماعة الصغيرة أو الدولة الكبيرة اللتان تتحكمان بمصيرها بموجب أساليب اختبارية تجريبية أو نظرية توقعية ، أنه مخطط تمسك بزمامه الجماعة التي تملك وسائل الانتاج وتفرضه بالتالي على المجتمع بأسره .

وفي جميع الأحوال فإن عملية التنظيم تقتضي تدخل العمل الإنساني والجهد البشري الذي يؤمن الطاقة اللازمة لبناء الحيز الجغرافي . ولكي يكون هذا العمل الإنساني مثمراً وفعالاً كان من الضروري أن يتسلح بالدربة والميران اللذين ينتقلان إليه عن طريق المهارات المتراكمة عبر الأجيال السابقة . كما يقوم هذا العمل على تجميع كافة القوى البشرية المنتجة : إنه والحالة هذه عمل إجتماعي . كما أنه يمثل من خلال مزيجته هذه التعبير الصادق عن منظومة العلاقات التي يقيسها كل مجتمع من المجتمعات بين أعضائه .

ومن خلال هذا نلاحظ أن مجتمعات الفلاحين التقليدية أقل إرتكازاً في أساسها على علاقات الانتاج من إرتكازها على العلاقات الاجتماعية : علاقات الأحياء مع أسلافهم الأموات ، وعلاقات الأحياء فيما بينهم على أساس العمر والجنس . فالعمل الذي يعد ترجماناً حقيقياً لهذه البنى يعتبر والحالة هذه مظهراً شعائرياً بمقدار ما هو مظهر تقني . فلن يكون مثمراً إلا بإحترامه

للممارسات الموروثة التي يعبر من خلالها عن الوفاق والوثام مع أهمية المكان وقديسيته . وهو في نفس الوقت يعتبر شاهداً على التعاون الوثيق والحميم بين الفئات الاجتماعية من خلال تقاسمها للمهام والأعمال فيما بينها . إن تقاسم الأعمال يمكن أن يكون على أساس الجنس : ففي قبائل جبه يا التي تقطن جمهورية أفريقيا الوسطى إلى الشمال من نهر أوهايم مثلاً ، تمثل كل عائلة مجموعة عمل تكون فيها الزراعات الغذائية القديمة والتي تمثل قيمة مقدسة بالنسبة لهم مثل الدخن والنيام حِكراً على الرجال ، في حين تُترك زراعة المانيوك ، الاحدث نسبياً ، للنساء ، أما زراعة القطن ، والتي هي بدورها أكثر حداثة أيضاً ، فيقوم بها كل أفراد العائلة : وحتى الصبي الذي لم يتجاوز الخامسة عشرة من العمر فانه يزرع أرضه بشكل إفرادي ويتصرف بالمحصول الذي يجنيه كما يحلوه .

وفي غابات الجابون تعيش قبائل البانتو من ممارسة الزراعة المتنقلة بين مساحات تُحرق عمداً من الغابة : حيث يقوم الرجال بقطع الأشجار ، وإزالة الأدغال الكثيفة وإضرام النيران وأخيراً يجاولون ، على عجل ، إعداد التربة الزراعية التي ستُمارس فيها النساء الزراعة المختلطة من نيام ومانيوك والبطاطا إضافة إلى قيامهن بأعمال العزق وجني المحصول ونقله إلى القرية .

إضافة إلى ذلك فإن فئات الاعمار المتباينة تشكل فرق عمل تأخذ على عاتقها مهمة القيام ببعض الاعمال : فبالنسبة لقبائل باريبا في فولتا الافريقية ، على سبيل المثال ، تقوم فرق العمل تلك بزراعة بعض الحقول لحساب القرية ، كما يقومون بالعمل اليدوي المأجور لصالح بعض الأفراد من الملاك ، وفي نفس الوقت فإنهم يمدون يد العون والمساعدة للفقراء والمحتاجين . وهكذا تتخذ المساعدة المتبادلة ، في صميم المجتمعات القروية ، مظهراً من مظاهر المشاركة ووحدة الشعور والعبادة : تلك هي التوزيع (أو التعويذه) عند الفلاحين في الجزائر ، والتي تتمثل في شكل من أشكال العمل الجماعي كبناء منزل أو حراثة الأرض والحصاد أو جني المحاصيل والتي تتم لصالح إحدى الاسر في ذلك المجتمع الريفي . ويسهم في هذا العمل جميع السكان دون تمييز على أساس العمر أو الجنس في جويعبق بالفرح والغناء ليُختتم في نهايته بوليمة دسمة .

ومن الممكن للمساعدة المتبادلة أن تمتد أكثر لتشكل عدة جماعات سكانية متجاورة . فهذا م . جودوليبه<sup>(١)</sup> يذكرنا في هذا المجال بالقرى الهندية في جبال الأندز حيث يتكاتف السكان وينعاونون في عمليات إزالة الغابات والأدغال وفي الزراعة وجني المحصول : ويطلق بلاس فاليرا على عملية التعاون المتبادل هذه اسم : «قانون الأخوة» .

لقد اقتضت العمليات الكبرى لتنظيم وإعداد الحيز المكاني تعبئة أعداد كبيرة من السكان :

(١) م . جودوليبه ، الزمان والفضاء ، ٩ : الانتم بولوجيا ، علوم المجتمعات البدائية ؟ ديتويل ، ١٩٧١ ، ص ٢١١ .



ولهذا فقد كان من اللازم أن تتم بأمره عاهلٍ أو سلطانٍ يتمتع بسلطات مطلقة لا حدود لها . لقد مكن تعميم نظام السخرة الملكية في تأمين اليد العاملة اللازمة لعمليات قلب واستصلاح مياه الشرب وذلك من أجل انتزاع سهول تنانيريف من المياه . كما أن دولة الأنكا كانت قد فرضت نظام تأمين إعانات العمل والمساعدة على المجتمعات الريفية وذلك من أجل إقامة الطرق وبناء المدن والمدرجات على السفوح وشق الترع وأقنية الري . وحتى في الوقت الحاضر فإن إنجاز الأعمال الكبرى التي استهدفت إعادة تنظيم وتشكيل الأراضي الصينية ما كان له أن يتحقق لولا ذلك الجيش الكامل من العمال الذين تم تقسيمهم إلى فرق عمل متكاملة .

لقد تمكن نظام الرق والعبودية من تأمين كافة متطلبات ومستلزمات عملية استصلاح الحيز المكاني سواء كان ذلك في المجتمعات القديمة أو في المجتمعات الاستعمارية الحديثة وحتى أواسط القرن التاسع عشر . إذ من المعروف أن عمليات نقل السكان وتهجيرهم التي أطلقها ذلك النظام ومارسها كانت قد أدت إلى إحداث تغييرات عميقة على خريطة توزيع السكان على سطح الأرض . فافريقيا التي تعرضت لنزيف بشري حاد فرغها من القوى العاملة النشطة لا تزال تعاني جزئياً ، بسبب ذلك ، من مشاكلها الحالية التي تقف حائلاً دون خروجها من دائرة التخلف والركود . كما ورثت القارة الأمريكية عن نظام الرق ذاك مشاكل الاندماج العرقي العميقة التي لا تزال عاتية على كل حل حتى الآن .

أما الرأسالية فقد عممت في الوقت الحاضر طريقة الاعتماد على اليد العاملة المأجورة التي يتم تشغيلها والتعاقد معها إما في مواقع العمل ذاتها أو في الدول التي تملك فائضاً من القوى العاملة : ففي أوروبا الغربية مثلاً نلاحظ أن أغلب المهاجرين يفيدون من دول حوض المتوسط : ويتجهون صوب المناطق الصناعية حيث أدى تركزهم هناك إلى ظهور الأحياء العمالية بمعالمها الغربية والمستهجنة وسط الحيز الحضري في تلك المناطق .

لقد تعلم الإنسان ، في الحقيقة ، منذ وقت مبكر كيف يبتكر الأدوات التي ليس من شأنها أن تريحه وتساعد على إدخال جهده العضلي بل لتحل محله في كثير من الأحيان . ومن العبث التركيز على هذه الحقيقة المعروفة للجميع وسنكتفي هنا بالتلميح فقط لما للآلات والمعدات المستعملة في الوقت الحاضر من فعالية خارقة في مجالات عديدة مثل تسوية التربة ، وتمهيد التلال والهضاب وحفر الأنفاق وشق الطرق وإقامة المباني . وهكذا فكلما ارتفع المستوى التقني وازداد تقدماً كلما أصبحت عملية بناء الحيز الجغرافي أكثر قدرة على تجاوز الصعوبات والضغط التي يفرضها الوسط الطبيعي وكلما أصبح الإنسان أكثر حرية في مجال تحقيق مخططاته ومشاريعه المستقبلية .

وهكذا يصبح المجتمع بكامله معباً في عملية إعادة تشكيل الحيز بالشكل الذي يتوافق مع غائية ذلك المجتمع وأهدافه التي يرئولتحقيقها . فهو يستخدم هنا كل وسائل وإمكانات العمل التي يتيحها المستوى الحضاري الذي بلغة ذلك المجتمع : قوة العمل البشرية ، الخدمة والمهارة والابداع ، إضافة إلى دعم معتقداته الدينية وآماله وطموحاته .

فالحيز الجغرافي بصيغته التي لمحنإليها هوننتاج اجتماعي بكل ما لهذه العبارة من معنى ، ذلك لأنه يمثل نتاج العمل الذي ينظمه المجتمع ويتبناه في سبيل بلوغ أهدافه ومراميه .

إلا أن المجتمع يتحدد بشكل جوهري من خلال منظومة العلاقات التي تشكل كنهه وحقيقته العميقة . تلك المنظومة من العلاقات هي التي تبرز بوضوح وجلاء عند تنظيم الحيز وإعدادده .

تلك هي النتيجة التي تمكننا من الوصول إليها في نهاية المطاف من خلال تحليلنا لعدد من الأمثلة آنفة الذكر.

## ٦ - الحيز الجغرافي

### إسقاط للعلاقات الاجتماعية على الأرض

#### أ : الحيز وعلاقات القربى

ينتمي سكان الجبال في منطقة القبائل الكبرى في الجزائر إلى فئات إجتماعية تقيم فوق حيز مكاني محدود : فالعائلة والقرية والقبيلة تضم جميعها النسل الحقيقي أو المفترض لأحد الأسلاف الذي يعتبر المؤسس الفعلي لمجموعة ما . وتخضع مجموعات الأقارب تلك إلى نظام دقيق من العادات والتقاليد الخاصة بكل منها يمثل بالنسبة لها القانون الذي تلتزم به وتسير عليه . لقد حافظت تلك المجموعات على تماسكها وتلاحمها خلال العصر الاسلامي وعصر الاستعمار وبشكل خاص المجموعة العائلية التي يبرهن تلاحمها عبر العصور عن حيوية رائعة لا مثيل لها .

ويسارس أفراد تلك المجموعات كافة نشاطاتهم من خلال إنتمائهم الشديد ضمن إطار العائلة ، فهم يسكنون ويملكون ويعملون ويستهلكون بشكل مشترك فيما بينهم تحت سلطة زعيم العائلة وإشرافه . كما أن المساكن العائلية التي تدير ظهرها للخارج تفتح نحو الداخل على باحة مغلقة تمارس فيها الحياة العائلية المشتركة بحرية كاملة بعيداً عن نظرات التطفل والفضول . إن تراكم تلك الاحياء العائلية المغلقة وتطابقها هو الذي يرسم ويحدد مخطط القرية في تلك المناطق .

فالقريّة التي تضم ، والحالة هذه ، مجموعة من الأسر تُعطي انطباعاً أولياً عن الوحدة القويّة والتماسك الشديّد . إلا أن الحقيقة غير ذلك ، فالقريّة مقسومة إلى قسمين متميزين أحدهما عن الآخر من حيث الأعمال والوظائف والقيود والمحظورات ، بل يمكن القول بوجود عداء ونزاع كامن بين السكان . وهذا ما يعبرون عنه بكلمة صف(\*) فهناك صف الفريق الأعلى وصف الفريق الأدنى..

ومع كل هذا تمثل القريّة دوماً في تلك المنطقة جماعة سكانية تُدار، وكأنها جمهورية ريفيّة صغيرة ، بواسطة مجلس يجمع شيوخ العائلة : ويعود الفضل لهذا التقليد الجماعي في تلاحم وتماسك ذلك التجمع الريفي الذي يتألف من عدد من البيوت المتلاحة والمتقاربة فوق أحد التلّوات الصخرية أو على امتداد أحد الأعراف الجبلية المتطاولة . وتمتد على السفوح المحيطة بالقريّة المزارع والحدائق وحقول الشعير، وبساتين التين والزيتون الكثيفة التي تتقاسمها الملكيات العائلية وتستثمرها بشكل جماعي وبموجب قانون الشيوخ .

كما تتعذر دوماً ملاحظة أي أثر للعمل الفردي في تلك المناطق التي تعكس هيمنة علاقات القرابة وسيطرتها الكاملة . تلك الهيمنة التي يدافع عنها السكان بغيرة واضحة ضد أي مؤثر أو مساسٍ خارجي : فالقريّة التي تمثل والحالة هذه كياناً قائماً على قرابة الدم العصبية تضع نفسها في مواجهة القرى الأخرى ومجاهتها . كما أن اختيار تلك القرى لمواقعها الصعبة المنال يعتبر شاهداً على الصراعات التي كان على كل قريّة أن تخوضها ذوداً عن استقلالها وحفاظاً عليه .

وعند قبائل الشلّوح في المملكة المغربية يمكننا ملاحظة نفس البنية المميّزة للحيّز المكاني في منطقة القبائل في الجزائر : «فالقريّة تمثل عندهم أيضاً ، كما يرى ج . سيردون<sup>(١)</sup> ، اسقاطاً وانعكاساً لصلات الدم والقرابة على سطح الأرض» . يستبعد خارجها كل أولئك الذين لا تربطهم بسكانها صلة القرابة : وهكذا تم إبعاد الحدادين واليهود والغرباء وعزلهم في دساكر هامشية متفرقة . أما القريّة الكبيرة ذاتها فمن الممكن أن نلاحظ تجزئتها وانقسامها لعدة أحياء متباينة ترتبط بعائلات وبعشائر مختلفة ومتعادية فيما بينها .

وتزخر القارة الإفريقيّة بدورها بأمثلة كثيرة عن الحيّز الجغرافي المصوغ لكي يستجيب لدواعي الروابط الاجتماعيّة ومستلزماتها : فالقبائل والأجناس والأنساب تستحوذ بجبروتها على الفرد وتسلبه كل قدرة على المبادرة والإبداع . فالمجتمع يمثل ، تحت تلك الظروف ، مركّباً معقداً

\* صف : المقصود بها طبقة اجتماعية .

(١) ج . سيردون ، قوانين وعادات الربر في المغرب ، طنجة وفاس ، المنشورات العالمية ، ١٩٣٨ ، ص ٣٠٣

من العلاقات سواء منها ما كان بين الإنسان والجماعة التي ينتمي إليها أو تلك التي تقيمها الجماعات المتباينة فيما بينها أيضاً. لقد أضحت كل هذه الحقائق معروفة للجميع بفضل الحصيلة الوفيرة من الملاحظات الميدانية التي جاء بها علماء الاجتماع والجغرافيون لدرجة يجد معها الباحث صعوبة في اختيار المثال المناسب في زحمة تلك الملاحظات الوفيرة؛ لهذا سنكتفي هنا بإيراد بعض التحليلات المناسبة من بين هذا الكم الهائل من المادة العلمية المتجمعة لدى العلماء .

فبعد أن غزت قبائل (فولا) (\*) أراضي (فونتا جالون) واستولت عليها عملت على تنظيم الحيز بشكل يحفظ لها مظاهر التفوق والسيادة . فالسلالة التي تتحدد من نسل السلف المؤسس للقبيلة تحتفظ لنفسها بحق الملكية الجماعية ؛ وهكذا تتركز مساكن بطون وأفخاذ تلك السلالة في عدد من الدساكر التي تحيط بالمسجد . كل هذا يشكل ما يطلقون عليه اسم (ميسيدية) (\*) ويعتبر مركزاً دينياً وقيادياً في نفس الوقت ؛ يتخذ موقعاً له مناسباً فوق المرتفعات لكي يتمكن السكان من مراقبة قطعان ماشيتهم وأسراهم والأشرف عليهم . أما بقية الافراد من قبائل فولا فيقطنون في دساكر أو (فولاسو) تتخذ شكل صفوف تحيط (بالميسيدية) . أما فيما يتعلق بالسود ، أحفاد قبائل (ديالونكة) الخاضعة فيستوطنون قرى المزارعين الرقيق ، التي تسمى (روندة) على تخوم الأراضي الخصبة من بطون الوديان .

وتعتبر الأرض الزراعية ملكية جماعية لجماعة (الفولا) التي يرتبط أفرادها ببعضهم برابطة الدم ؛ فسكان الميسيدية يعرفون بشكل دقيق حدود ملكيتهم الخاصة . وتقع على عاتق مجلس رؤساء الاسرة مهمة توزيع الأرض الزراعية سنوياً على المستحقين من أفراد الجماعة .

أما لدى قبائل (نياكوزا) القاطنة عند الطرف الشمالي لبحيرة (نيازا) (\*) فيعيش كافة الرجال المتقاربين في أعمارهم في دسكرة واحدة تحت أمرة رئيس ، يعينه الزعيم الأعلى ، يقوم بتحديد الأراضي الزراعية لكل دسكرة . وفي نفس الدسكرة يستقبل كل رجل من رجال المجموعة زوجته ليكون أسرته الخاصة . وما يكاد الاولاد يبلغون سن الثالثة عشرة حتى يغادرون منزل الابوين لكي يبدأوا حياتهم من جديد في دسكرة جديدة ؛ ويواظب هؤلاء حتى زواجهم على العودة يومياً إلى المنزل الابوي حيث يتناولون الطعام مع أمهاتهم ويبارسون أعمال الحفر والعزق إلى جانب آبائهم<sup>(١)</sup> .

\* فولا : اسم قبيلة في السنغال .

\* ميسيدية : من دار ديني واجتماعي يدار بشكل عشائري في السنغال .

\* نيازا : إحدى بحيرات الحدود الأفريقي ، تدعى أيضاً بحيرة (ملاوي) ، تنوسطها الحدود المشتركة بين ملاوي وموزامبيق وتنزانيا .

(١) ح ب . م.د.ك ، أفريقيا ، شعوبها وتاريخها الثقافي مالك كرو- هيل ، ١٩٥٩ ، ص ٣٦١ .

وعلى الرغم من كل ما ذكرناه إلا أن على الجغرافي أن يتخذ جانب الحيطة والحذر، أن لا يُؤخذ بما يقدمه علم السلالات مهما بلغت قيمة ما يقدمه هذا العلم من أبحاث ودراسات : فإذا كانت علاقات القربى تمثل عنصر شرح وتفسير، لا جدال فيه، في مجال تنظيم الحيز المكاني، إلا أنه من المؤكد أيضاً أن الاحتكاك الطويل مع القارة الأوروبية كان قد تمخض عن تحولات عميقة في البناء الاجتماعي - الحيزي للقارة الأفريقية. لقد كان لزاماً على هذه القارة أن تتلاءم مع المستلزمات الملحة لاقتصاد السوق التجارية الذي أدخله المستعمر معه إلى القارة، كما يجب عليها اليوم، أكثر من أي وقت مضى، أن تتلاءم أيضاً مع المستلزمات الملحة التي تعد شرطاً أساسياً للسيادة والاستقلال. ومع هذا فإن القوى والسلطات التي تتعلق بالتقاليد والعادات تظل عاتية كل أشكال الضعف والاضمحلال: وهكذا ففي منطقة نكونج سامبا، في الكاميرون، يعارض زعماء القبائل بكل قواهم الاتجاه الحالي لدى الشباب من السكان للابتعاد عن القرية بقصد إقامة حياتهم الزوجية المستقلة في دساكر أو في أكواخ متناثرة ومتباعدة هنا وهناك: ذلك لأنهم يرون في ذلك خطراً يؤدي إلى تصدع الكيان العرقي للجماعة كما يمثل إهانة واضحة للسلطة التي ورثوها عن الأسلاف، إلا أنهم عبثاً يقاومون: فالقرية آخذة بالتحلل والتفكك يوماً بعد يوم.

إلا أن للوقائع حياة قاسية وشاقة: فحتى في المجتمعات التي تمتاز بتطورها السريع نلاحظ أن البنى الحيزية الموروثة عن ماضٍ طواه الزمن تظل في أغلب الأحيان شاهدة على قدرة مدهشة على الاستمرار والصمود. ومن أفضل الأمثلة على ذلك منطقة اللورين في شمال شرق فرنسا حيث تتناثر القرى الكبيرة والمنكمشة على نفسها هنا وهناك في تلك المناطق الريفية المفتوحة وغير المزدهمة وتقع المسؤولية عن هذا التنظيم القائم في تلك المنطقة على نظام الحياة الجماعية التي ترتبط بنظام الدورة الزراعية الثلاثية(\*) الذي قرّض منذ بداياته إعادة التوزيع الدوري للمساحات المزروعة. وهكذا تختفي الروابط الاجتماعية ويبقى المنظر التقليدي آنف الذكر لتلك المنطقة قائماً مستنداً، فيما يبدو، على سلوك مكتسب لم تستطع الفردية التي هي سمة الاقتصاد الحر الليبرالي أن تنال منه حتى الآن.

## ب : الحيز والروابط العرقية

تعد الاختلافات العرقية في أغلب الأحيان أساساً للعلاقات الصعبة وحتى للعلاقات

★ الزراعة الثلاثية : نظام زراعي يتم بموجبه تقسيم الأرض الزراعية إلى عدة أقسام يحرثون الزراعة في كل قسم مرة واحدة في السنة. (المغرب).

العدائية بين الفئات الاجتماعية - الثقافية : تلك الفئات التي تتجاوز والحالة هذه جنباً إلى جنب ضمن حيز مكاني ذي حدود بينه وواضحة .

تلك هي الحالة التي كانت تتمثل ، لفترة زمنية طويلة ، في عدد من المدن الإسلامية حيث كانت تتلازم وتتجاوز عروق وديانات من غير أن تختلط أو تندمج فيما بينها : لقد كانت تلك المدن مقسمة إلى أحياء مستقلة ذاتياً ومغلقة على نفسها ، بشكل تمكن معه سكانها ، من علوين أو نصارى ويهود ، من ممارسة حياتهم ووجودهم الخاص والمميز . يذكر ماكس سور<sup>(١)</sup> في هذا المجال أن مدينة انطاكية كانت تضم في عام ١٩٣٢ م ثلاثين ألف نسمة موزعين على خمسة وأربعين حياً تشكل عدداً من الخلايا الحضرية الحية تماثل في عددها عدد الأحياء . أما في المغرب فقد كان اليهود ، الذين لم يكفوا عن المشاركة الفعالة في اقتصاد البلاد ، متجمعين في أحياء خاصة بهم هي (الملاح)<sup>(\*)</sup> التي كانت قريبة من القصبة<sup>(\*)</sup> وتتمتع بحماية السلطان .

أما في الولايات المتحدة فقد أفسحت الهجرات المتعددة الجنسيات الباب عريضاً لنفس الظاهرة المتمثلة في تقطع الحيز الحضري وتجزئته : فالخريطة العرقية الخاصة بمدينة شيكاغو والتي نشرها م . هالبواش<sup>(٢)</sup> عام ١٩٣٢ م توضح توزيع الجنسيات المختلفة كاللمان والسويديين والتشيك والبولنديين والايطاليين واليهود والزنج في كافة أرجاء المدينة . ولا يزال التمييز العنصري حتى وقتنا الحالي يعزل الزنوج الأمريكيين وزنوج جنوب أفريقيا في أحياء مغلقة خاصة بهم (غيتو) حقيقية . كما أن أوربا الغربية التي عرفت من ناحيتها أحياء الغيتو تلك الخاصة باليهود ، لا تزال تشهد في الوقت الحاضر ظاهرة تكدس العمال الوافدين من دول البحر المتوسط في أحياء فقيرة أو في أحياء الصفيح البائسة عند أطراف المدن والتجمعات الحضرية . وهكذا نلاحظ أن ظاهرة التمييز العنصري في البلدان الصناعية تزداد حدة وعمقاً بسبب التمييز الاقتصادي : فعلاقات الانتاج في تلك البلدان هي التي توجه عملية تنظيم الحيز المكاني ويكون دورها في هذا المجال أكبر بكثير من دور منظومة العلاقات الاجتماعية - الثقافية .

## ج : الحيز وعلاقات الانتاج

يظل الاقتصاد في الحقيقة عنصراً مسيطراً ، في الحيز المكاني ، على بقية العناصر المكونة

(١) م . سور ، أسس الجغرافيا البشرية ، الجزء الثالث ، أ . كولن ، ١٩٥١ ، ص ٢٦٦ .

★ الملاح : الحيز الذي يقطعه اليهود في مدن المغرب العربي وشمال أفريقيا .

★ القصبة : الحيز الحضري في المدن المغربية .

(٢) أوردها ه . بوليج ، أمريكا الشمالية ، الجزء الثاني ، الجغرافيا العالمية ١٩٣٦ ، ص ٤١٧ .

للحياة الاجتماعية : فهو الذي يقود تلك العناصر ويرغمها على الإستجابة إلى متطلباته من أجل المحافظة على تلاحم المنظومة وتماسكها . كما أن قدرته البناءة هي التي أدخلت مبدأ وحدانية البعد في المجتمع وفي حيزه المكاني . ولا تزال عمليات التنظيم القديمة الموروثة تخضع ، من خلال تطور ، متفاوت في سرعته ، لتعديلات عديدة تتيح لها أن تصل بالانتاج إلى أقصى درجات الربح والمكاسب المادية .

ومن الأمثلة المعروفة في هذا المجال التحولات التي طرأت على البنى العقارية في فرنسا . فقد كانت الثورة الفرنسية وما تلاها خلال القرن التاسع عشر قد تمخضت عن بعثرة الأرض الزراعية في فرنسا وتفتيتها إلى عدد كبير من الملكيات الفردية الصغيرة المجزأة بدورها إلى عدد كبير أيضاً من القطع والحقول الصغيرة : فقبل تنظيم عمليات التحديد والتحرير(\*) كان السجل العقاري الفرنسي يشمل ٧٦ مليون قطعة أرض بمساحة متوسطة لكل منها تعادل ٤٦ آرا(\*) . إلا أنه ومنذ أواسط القرن التاسع عشر أدى التوسع الكبير في مجال اقتصاد السوق القائم على المنافسة إلى ظهور إتجاه جديد ، كان يزداد تسارعاً يوماً بعد يوم ، يهدف إلى إقامة وحدات الانتاج الزراعي الأكثر إتساعاً والأقل تجزئة . لقد إزداد هذا الاتجاه الجديد الذي يهدف إلى تجميع الملكيات وتكثيفها تسارعاً مع نهاية الحرب العالمية الثانية .

أما النتائج المترتبة على عملية التنظيم تلك فهي معروفة للجميع : فقد هبط عدد الاستثمارات الزراعية في فرنسا ، في الفترة من عام ١٩٥٥ إلى عام ١٩٧١ ، من ٢٨٠٠٠ إلى ١٥٨٨٠٠٠ أي بمعدل تناقص يصل إلى حوالي ٧٠٠٠٠٠ استثماراً خلال تلك الفترة ، في حين أن المساحة المتوسطة للاستثمار الزراعي كانت قد ارتفعت إلى أكثر من عشرين هكتاراً خلال نفس الفترة الزمنية . لقد حدث هذا التطور وتحقق على حساب الاستثمارات الزراعية التي تقل مساحتها عن عشرين هكتاراً والتي تناقصت النسبة المئوية لمساحاتها الاجمالية الصالحة للزراعة من ٣٩٪ إلى ٢٧٪ من المساحة الاجمالية في الوقت الذي ارتفعت النسبة المئوية للاستثمارات التي تزيد مساحتها عن عشرين هكتاراً من ٦١٪ إلى ٧٣٪ من المساحة الاجمالية للأراضي الزراعية في فرنسا .

لقد ترتب على كل هذه التطورات حدوث تغيرات جوهرية إتخذت شكل انقلابات عميقة في بنيات المجتمع والحيز الفرنسيين : فهي الهجرة من الريف إلى المدن التي جاءت لتسرّع في عمليات التوسع الحضري واتساع قاعدة الطبقة الكادحة (البروليتاريا) في المجتمع الفرنسي ، كما

★ عمليات التحديد والتحرير تتمثل بمجموعة من العمليات العقارية التي تهدف إلى إعادة توزيع وضم الملكيات الزراعية المبعثرة .  
★ آر : وحدة مساحية تعادل ١٠٠م<sup>٢</sup> كل ١ هكتار يعادل ١٠٠ آر .

بلغ التخلخل الديموجرافي لبعض المناطق درجة تحولت معها بعض القرى إلى خرائب خاوية على عروشها واستعادت بعض المناطق بشكل تدريجي نظامها البيئي السابق : لقد بدأ سلطان الانسان وهيمنته على الوسط تتراخيان بشكل ملحوظ . كما تعرض الريف في بعض الاحيان لتغيرات وتعديلات جذرية . ففي بريثاني وبشكل خاص في منطقة فينيستير أدت عمليات مسح وتسوية القلاع والمنحدرات التي اقتضتها اجراءات التحديد والتحرير إلى اختفاء الحقول التقليدية المحاطة بالسياج والادغال لتحل محلها الحقول الواسعة المفتوحة على شكل قطعة واحدة من الارض الزراعية لا إنقطاع فيها ولا سياج .

وبما يجب ذكره أن من المؤكد أن ما طرأ من تغيرات وتعديلات لا تتم دوماً بسهولة ويسر دون أية مقاومة أو عقبات : فالبنيات الحيزية المكانية ترتبط دوماً بعقليات معينة تعارض أي تحديث أو تجديد . فعلى الرغم من الصعوبات المتزايدة التي يواجهها مزارعو سهل اللانغدوك الأدنى عند تسويق منتجاتهم من الخمور وتصريفها فإنهم يرفضون بإصرار شديد التخلي عن زراعة الكروم والاستعاضة عنها بزراعات أخرى ، أكثر قدرة على المضاربة واكتساح الأسواق ، أضحت ممكنة بفضل انتشار شبكة أقنية الري والبدء باستخدامها في تلك المنطقة .

من المعروف أن العلاقات الاقتصادية ، في النظام الاقتصادي الحر ، تثير مختلف أشكال العداء والتنافس المبرير حيث يكون إستخدام الحيز المكاني في الغالب الضحية وموضوع الرهان . أما في الاقتصاد الاشتراكي فهناك المزيد من حرية الحركة حيث لا يثير موضوع ملكية الحيز المكاني أي شكل من أشكال التنافس والتناحر الاجتماعي .

ومع ذلك فقد عرف الاتحاد السوفيتي العديد من أشكال المقاومة لعملية إلغاء الملكية العقارية الخاصة ؛ فقد كان رد فعل الفلاحين قوياً جداً قبل أن يندمجوا في نظام الملكية الجماعية للأرض . وقد توجب على السلطات من ناحية أخرى أن تسترضيهم وذلك بمنحهم حق التمتع بمنزل فردي وقطعة من الارض مخصصة للإنتاج الزراعي العائلي .

لقد أصبحت الاراضي الزراعية هناك موزعة بين مشاريع استثمارية واسعة : فالسوفخوزات والكولخوزات بأراضيها التي تمتد على مد البصر بلا إنقطاع ، تمثل الوحدات الاستثمارية ذات الأبعاد الملائمة لاستخدام المعدات الآلية الزراعية ذات المردود الكبير . وتتجمع عموماً في وسط تلك المساحات الزراعية المساكن والعنابر والحظائر والاسطبلات والمخازن والمباني المخصصة للخدمات الضرورية لتلبية الحاجات المعيشية لعدة آلاف من السكان : وفي الحقيقة ، فإن القسم



الأكبر من هذه التجمعات السكانية تمثل مدناً ريفية صغيرة تتمتع بالتجهيزات الاجتماعية اللازمة .

وإذا كانت الثورة الاشتراكية ، على نقيض النظام الرأسمالي ، قد تمكنت ، من طريق تجاهلها للأثر الذي خلفته القرون الماضية ، من إقامة وتشكيل الحيز الزراعي شيراً شاملاً بشكل ينسجم انسجاماً تاماً مع أهدافها ومخططاتها الخاصة ، إلا أنها مع ذلك لم تلغ بشكل نهائي علاقات التنافس والتزاحم في مجال استغلال الارض واستثمارها : لقد ظهر بين المؤسسات المؤممة من جهة والمشاريع التعاونية من جهة أخرى تنافس حقيقي ، مرتكزاً أساساً على عدم توازن القوى وتعادلهما ، لعب دوراً هاماً لصالح تعاونيات السوفخوز بشكل خاص . وهكذا اتخذت تلك التعاونيات ، التي تحظى برعاية خاصة من الهيئات العامة التي ترى فيها الشكل النهائي المتكامل للاشتراكية ، من أن تحقق تقدماً مستمراً ومتزايداً على حساب مشاريع الكولخوز : ففي الفترة الواقعة بين عام ١٩٤٠م وعام ١٩٧٢م إزداد عدد العاملين من قطاعات الدولة من مليون إلى عشرة ملايين في حين أن عدد العاملين في التعاونيات إنخفض من تسع وعشرون مليوناً إلى ستة عشر مليوناً خلال نفس الفترة<sup>(١)</sup> . أما فيما يتعلق بقطاع الارض التي يملكها الافراد فها ، تمكنت ، على الرغم من مساحتها المحدودة التي لا تزيد عن نصف هكتار لكل منها ، من تحقيق بعض الاستقلال الذاتي للعاملين في مواجهة النظام القائم لدرجة دفعت السلطات عدة مرات الى التفكير جدياً بالغائها .

على العكس من ذلك ، فقد كان من الضروري أن تكثر سيادة النظام الاشتراكي بلا تحفظ تنظيم الحيز الصناعي - الحضري : وبالفعل فإن التزايد السريع في نمو المدن واتساعها قد تجاوز كافة الإمكانيات المتاحة في مجال إقامة المباني السكنية اللازمة لايواء السكان . وقد نجم عن ذلك ضربٌ من التمييز الديموغرافي في مجال سياسة الاسكان . وهكذا فمدينة ليسفراد تضم<sup>(٢)</sup> ١٠٠٣٠٠٠ مسكن لمجموع الأسر البالغ ١٠٠٠٠٠ أسرة ؛ مما أدى إلى تجميع ٨٣٪ من الأشخاص الذين يقيمون بمفردهم و ٦٠٪ من الأسر المؤلفة من شخصين فقط في مركز المدينة وفي شقق جماعية يسكن في كل شقة منها ٣٢ أسرة وسطياً . في حين أن ٤٧٪ فقط من الاسر تقيم داخل شقق انفرادية عند أطراف المدينة وجميعها أسر كبيرة من حيث العدد .

ومهما يكن من أمر فالحيز المكاني ، سواء كان زراعياً أو حضرياً ، لا يشكل في الاتحاد

(١) ب . كاربير ، اقتصاد الاتحاد السوفيتي ، ماسون ، ١٩٧٤ ، ص ١٠٤ .

(٢) تجمع ليسفراد ، في : أبحاث عالمية على ضوء الماركسية ، العدد ٨٣ - ٢ - ١٩٧٥ ، ص ٦٨ بعدها .



الصغيرة) في وسط مدينة كوبنهاجن الذي يضم ١٦٥٠ نسمة. أما الأسر الفتية فتقطع مع أطفالها الصغار في منازل عائلية مستقلة عند أطراف المدينة حيث الرحابة والهواء المنعش<sup>(١)</sup>. وهكذا يمكن القول بأن التنظيم الحيزي المكاني للمدينة هو، في جانبه الاعظم، حصيلة المسار الخاص بنموذج ذلك المجتمع الذي قام به وباشره في ذلك الحيز. ويتحلىنا لهذا التنظيم من هذا المنظور يتمكن الباحث المتقصي من تحليل رموز العلاقات الاجتماعية التي تشكل المشهد العظمي والركيزة الأساسية للسكان.

لقد بقيت إشكالية الجغرافي تُحدّد لفترة طويلة على أنها دراسة العلاقات بين الإنسان من جهة وبين الوسط الطبيعي المحيط به من جهة أخرى. والحقيقة أن هذه العلاقات لا تكون دوماً مباشرة بل تمر بشكل غير مباشر عن طريق الروابط الاجتماعية. ويمكننا الذهاب بعيداً، القول: بأن الوسط الطبيعي يمثل الموضوع الذي تمارس على مسرحه كافة الروابط الاجتماعية تلك: فالقرية مثلاً عندما تختار موقعاً لها فوق جرف صخري وعراً إنما ترد بذلك على حالة إنعدام الأمن التي كانت تعاني منها يوماً، إلا أنه ما يكاد الخطر المحقق بها يزول حتى تتخلى القرية عن موقعها المعلق لتقترب شيئاً فشيئاً من الطريق الذي يصلها مع سوق المدينة. إن مثل هذا الحيز الزراعي يصبح موضوعاً لمضاربات محتدمة ليس بسبب خصائصه الذاتية والجوهرية بمقدار ما هو بسبب الاتجاه التطوري للمدينة. من ناحية أخرى يمكن القول بأنه لم يعد للإنسان الحالي علاقة مع الوسط الطبيعي بل مع الوسط الجغرافي الذي أحله المجتمع البشري خلال تاريخه الطويل مثل الوسط الطبيعي: والمقصود من هذا هو، في أغلب الأحيان، إضافة اللمسات والتعديلات على الحيز الطبيعي ليصبح أكثر قدرة على متابعة مسيرة التطور.

أخيراً فإذا كان الحيز الجغرافي نتاجاً اجتماعياً، كما سبق أن بيناه في الصفحات السابقة، وإذا كان، والحالة هذه، يعبر عن الروابط القائمة بين الفئات الاجتماعية، تلك الروابط التي تُحدد مفهوم المجتمع، فالحيز الجغرافي هذا يمثل الخاصية التي تجعله مفعماً بالدلالات والمعاني: فهو «سك الدلالات»<sup>(٢)</sup>. وقد يكون هناك، والحالة هذه، كما يؤكد مارك جيوم<sup>(٣)</sup>، إمكانية وجود «رمز الحيز ومؤشراته».

(١) ج. ب. راسين، نموذج من أميركا الشمالية للتوسع المدني الكبير، (رسالة جامعة)، جامعة أريزونا، ١٩٧٥، ص ٧٤٨.

(٢) هذا التعبير هو لـ ج. ريفيه، بيولوجية الثقافة، فلاماريون، ١٩٧٦، ص ٣٥٠.

(٣) م. جيوم، العاصمة وازدواجيتها، ص ١٧ وما بعدها، المرجع رقم (٤٧).

## ٧ - الحيز الجغرافي : حقل للمشاهد الرمزية

إنها المشاهد الرمزية التي تُترجم إلى علامات وسمات مرئية ليس فقط المخطط أو الهدف الحيوي لمجتمع ما والمتمثل في العيش والحياة واستمرار البقاء بل وتُترجم أيضاً مآله ومعتقداته وجوهر ثقافته الذاتية .

وتمتاز تلك الرمزية بغناها ورسوخها في المجتمعات التقليدية أكثر مما هي عليه في المجتمعات الصناعية . ذلك أن كافة الاعمال التي تتم في تلك المجتمعات التقليدية تحمل دلالة رمزية ذات معنى . فهناك العديد من المؤلفات<sup>(١)</sup> التي ركز فيها مؤلفوها على تحليل دقيق وتفصيلي لدور الديانات على اختلافها في تنظيم الحيز المكاني . فالمنزل والقرية والمدينة تمثل جميعها مسرحاً متميزاً للمشاهد الرمزية : فهي ، كما هو الحال بالنسبة لكاتدرائياتنا القوطية التي يعود تاريخها إلى القرون الوسطى تمثل تصوراً لغوياً لمجموعة المفاهيم التي يتخذها مجتمع ما لتعبر عن تنظيمه لنفسه وتنظيم العالم .

سنكتفي هنا بإيراد بعض الأمثلة فقط . ونبدأ هنا بمثال قبيلة بيتسيماراكا الذي يحمل في طياته دلالة خاصة . تقطن تلك القبيلة المالغاشية<sup>(\*)</sup> فوق الجروف الصخرية المكسوة بالغابات والتي تنحدر مشرفة بسفوحها الوفرة على المحيط الهندي . وتضم جماعاتها الزراعية (فيهيتر)، التي تشكل الوحدات الأساسية في التنظيم الاجتماعي للعرق الذي تنتمي إليه القبيلة ، عدداً قليلاً من الأشخاص الذين ينحدرون من صلب جد واحد : وتحفظ كل جماعة من تلك الجماعات العرقية بملكية جماعية على شكل أرض تكسوها الغابات وتقع تحت حماية قبور الاجداد القدماء المبنية فوق قمة احدى الهضاب . كما ترعى ثيران (زيبو) الخاصة لكل عائلة ، والتي تمثل جزءاً من مجموع قطعان القرية ، بشكل دائم فوق تلك الارض . أما غذاء السكان فيعتمد أساساً على زراعة الارز المتنقلة التي تمارس فوق المساحات الغابية المحروقة والتي تسمى (تافي) .

ولهذا تعتمد كل جماعة من تلك الجماعات سنوياً إلى إعادة توزيع الاراضي الزراعية بين الأسر . وبعدها تستقر كل أسرة فوق قطعة الارض التي خصصت لها وتقوم بحرق النباتات التي تنمو فوقها مع حرصها الشديد على المحافظة على جذوع الاشجار المتفحمة لتكون ملاذاً للجنيات والعفاريات التي فرت من النار . وأخيراً تقوم ببناء كوخ يرتكز على أعمدة (عرزال) فوق قمة المنحدر الذي أزيلت الغابة من فوقه ليكون وسيلة لاستمرار العلاقة مع آلهة الغابة<sup>(٢)</sup> .

(١) وخاصة : س. ديفونيل ، الجغرافة والأدبان ، العدد ٢١ ، المرجع رقم (٢٧) .  
(٢) ذات مرجع : ديفونيل : (أن القرية المقدسة التي نضرب فوقها الحرائق تمثل المكان المضلل للتقارب بين قوى الاسلاف واشكال سيطرتهم) .  
\* ... إلى ... حرمه ...

وهكذا وبعد أن تَضمَّنَ السلام ورضى القوى الخفية ، تقوم الاسرة بزراعة الارز ، بعمليات التعشيب إلى أن يحين موعد الحصاد ، كل ذلك وفقاً لتقويم زمني للاعمال الزراعية تحدده التقاليد . وبهذا يخضع تنظيم الحيز المكاني كما تخضع نشاطات السكان لقواعد مقدسة يعتبر إنتهاها صمراً من ضروب الكفر والاحاد .

أما المسكن فيتخذ ، في كل مناطق مدغسكر ، شكلاً مستطيلاً يستمد من الشمال إلى الجنوب . يفتح نوافذه وأبوابه نحو جهة الغرب باتجاه الشمس الغاربة في حين أن جدرانها المغلفة العالية تقف حائلاً أمام أي انفتاح نحو جهة الشرق المعادية . أما الزاوية الشمالية الشرقية من المنزل فهي مخصصة للأسلاف . وهكذا ترتبط بجدران المنزل وزواياه معانٍ فلكية وأبراج ينذر بعضها بالخير والسعد وبعضها نذير شؤم وتعاسة . وبهذا لا يمثل هذا المنزل الصغير مسكناً للبشر فحسب ، بل يعكس مجموعة كاملة من التطورات المرتبطة بنشأة هذا الكون وخفاياه . وتتخذ المساكن القروية في أغلب الاحيان ، تحت وطأة ضرورات التوجه ، أوضاعاً مائلة أو منحرفة على امتداد الطرق المسيرة لها .

لقد حلل كلود ليفي - ستراوس في كتابه الاقاليم المدارية الحزينة بعمق شديد خافه المعاني الرمزية للمسكن عند قبائل بورورو(\*) ، وسنكتفي هنا بايراد احدى النتائج التي نوصل إليها ، يقول : « ليس من شأن بنية القرية أكثر من أن تسمح للمؤسسات والانظمة أن تلعب دورها الدقيق ولعبتها الحساسة ، فهي تلخص وتؤمن الروابط بين الإنسان وبين الكون ، بين المجتمع وبين عالم ما وراء الطبيعة ، بين الاحياء والاموات » .

ومثل الحيز الريفي مثل المدينة التي تمثل ، من خلال تنظيمها ، رمزاً للخصائص والمميزات الاجتماعية والثقافية للمجتمعات التقليدية . لقد عبر ج . بينيه عن ذلك في مقال يعمل عنواناً دقيقاً : « الحضرية واللغة في المدينة الافريقية »<sup>(١)</sup> . فهو يرى أن إنقسام المدينة إلى احياء يمثل « الحضرية التي تتخذ الشكل العنقودي وذلك لأسباب موهلة في القدم ، ترتبط بأكثر التقاليد قدماء ، أي أنها ترتبط بشكل أو بآخر بالفلسفة العشائرية أو الطوطمية في تلك القارة السوداء . وبضيف قائلاً : « نلاحظ في بعض الأحيان أن ميثافيزيقيا كاملة تعبر عن نفسها من خلال مخطط المدينة » . من العتب أن نركّز هنا على الطابع الطقسي الشعائري للمدن الصينية : فسخطط تلك المدن يتخذ شكلاً رباعياً « فالأرض تعتبر في نظرهم مربعة والشكل الرباعي يعتبر مقدساً ، ولهذا يجب على المدينة أن تتخذ شكلاً مشابهاً للمخطط العام للكون . . . » فالحضرية تتخذ هنا شكلاً رمزياً ، يضم في جناياه طرقاً متقاطعة على شكل رقعة الشطرنج . لقد كانت الرنابة المناهية

(١) ج . بينيه ، ثنائية الأصل ، جايبار ، عدد ٩٣ ، ١٩٧٦ ، ص ٩ وما بعدها .



بحقيقه الاقتصاد بين عالم الشعوب اللاتينية والعالم الجرمانى والعالمى الانكلوسكسونى إلا أن هذه العوالم تبقى متباينة ومتمايزة أحدها عن الآخر وذلك بسبب لغة التفاهم التى يستخدمها كل شعب من تلك الشعوب فى المنزل والحقل والقرية والمدينة بالشكل الذى صاغتها القرون المتعاقبة من تاريخ تلك الشعوب .

ومع كل هذا فإن هذا التنوع والتباين ما فتىء يتلاشى شيئاً فشيئاً مع الأيام أمام امتداد ظاهرة التشكل الموحد الناتجة عن استخدام الانسان ، حيثما كان ، لنفس الادوات ونفس التقنيات . فحيّز الحضارات الصناعية هو أيضاً حيّز مبرمج وخاضع للغة الرموز : أن له أهميته الخاصة فى مجال لغة التفاهم المحملة بالعديد من الدلالات والمعاني الاقتصادية : فالبنيات العقارية ، والمباني ، والاحياء الحضرية ، والطرق ، والمواصلات وجميع العناصر الاخرى المكونة للحيّز المكاني تشكل جميعها مؤشرات ذات دلالة واضحة عن النظام الاقتصادى والوضع الاجتماعى للأفراد الذى يحدده . كما تسمح تلك العناصر بكشف هوية الحيّز الصناعى وتحديد إنتائه الذى إما أن يكون للرأسمالية أو للعالم الاشتراكى .

إن حيّز الحضارة الصناعية ينتجه نحو ظاهرة البعد الموحد : فهو بعيد كل البعد عن الشراء فى ملكة التعبير ومقوماته المعروفة فى حيّز الحضارات التقليدية .

وهكذا يبدو أن العلاقة بين المجتمع والحيّز هي كالعلاقة بين الخالق والمخلوق . فالحيّز الذى أبدعه المجتمع يتيح لهذا المجتمع فرصة تأكيد ذاته وتحقيق كيانه بشكل ينسجم مع هدفه الذاتى وسبب وجوده الذى تنعكس من خلاله صورته الصادقة . والملاحظ أخيراً أن التطابق بين المجتمع والحيّز يبدو كاملاً غير منقوص .

## ٨ - المجتمع يتماثل مع حيّزه

لطالما ذكّر علماء البيولوجيا وشددوا على علاقة التضامن الوثيق بين الحياة والوسط الذى تقوم فيه . فهذا ج . سالك<sup>(١)</sup> يقول : « أن كل مخلوق حي يملك بيئة داخلية وأخرى خارجية تمثلان معا جزءاً مكملاً لوجوده الخاص ذاته » . كما يؤكد إدوارد ت . هل<sup>(٢)</sup> بدوره : « إن الانسان بشكله مع امتداداته المحيطة منظومة بيئية واحدة تمثل كلا الجانبين . . . إن من شأن علاقة الترابط المتبادل هذه بين الانسان وامتداداته البيئية أن تحملنا على أن نولي مزيداً من الاهتمام لتلك الاسنطالات

(١) ج . سالك ، الاستقلالات البيولوجية ، كالمان - ليني ، ١٩٧٥ ، ص ٧٦ . (مراجع ٩٤)

(٢) ت . هل ، البعد الحقيقى ، ص ٢٣١ ، المرجع رقم (٤٩) .

التي تُوجد لها لا من أجل مصلحتنا الخاصة فحسب بل من أجل أولئك الذين قد لا تجد تلك الاستطالات وسيلة للرد على رغباتهم والتأقلم معهم» .

أن تنظيم الحيز واعداده ينسج بين الإنسان والوسط المحيط به شبكة من العلاقات الصوفية الروحية التي تؤدي في النهاية إلى تحقيق أدق أشكال التلاؤم والتوافق بين ما هو إجتماعي من جهة وما هو مكاني من جهة أخرى . هذا ما يوضحه ج . فوبليه في كتابه (العادات والتقاليد في مدغشكر<sup>(١)</sup>) بقوله : «يندمج المالجاشي بالعالم المحيط به إلى درجة التقمص والتماثل التام . . . وهكذا ينشأ اتحاد وثيق بين الأنا المالجاشي وبين البيئة التي تتواجد فيها وتعيش تلك الأنا؛ وعندها تصبح القرية التي تسكنها وحقول الارز التي تزرعها والبلاد التي تقطنها إلى حد ما شيئاً من ذاتها . . . تتماثل فيما بينها إلى درجة وحدة الهوية» . ويتحقق التماثل على وجه الخصوص مع القبر ومع التراب الذي يحتويه : فكلاهما يربط الإنسان بأسلافه الذين قاموا بتنظيم الحيز (فوكونتافي) حيث تعيش الجماعة العائلية (فوكونالا) خالدة فيه إلى الأبد . ويصل الارتباط الوثيق بين المالجاشي وبيئته درجة يستحيل معها عليه أن يتصور مجرد إحتفال أن لا يُدفن بعد موته في تراب الوطن الذي ولد فيه .

لقد عرفت حضاراتنا التقليدية بدورها هذا الوئام والتقارب بين الفئات الاجتماعية وحيزها المكاني : فهذا إمانويل لوروي<sup>(٢)</sup> لادوري يذكرنا بالمنزل في جبال البيرينية ، إبان العصور الوسطى «ذلك المنزل الذي يطلق عليه (دوموس) والذي يضم مجموعة من الخدم المستوطنين الذين يقومون ، مع تبعيتهم للنظام الاقطاعي ، بتنظيم الحيز المحيط بهم بعناصره المختلفة . . . نار المطبخ ، والارض والمتاع ، الاولاد والعلاقات الزوجية . لذا يمكن النظر إلى هذا المنزل وكأنه شخص اعتباري غير قابل للتجزئة المادية ، ويتمتع بامتلاك بعض الحقوق : التي تترجم من خلال امتلاكه لقطعة من الأرض وحق استخدام الغابات ومن خلال حق استخدام المراعي الجبلية المشتركة» . وهكذا ، ومن خلال هذا التماثل الذي استشعره الانسان بعمق ، نشأ مذهب إحيائية المادة ، حيث يبرز أثر الانسان على هذا العالم الجهاد من خلال معتقداته وخوافه وآماله . «لقد كانت الاحيائية ، كما يقول جاك مونو<sup>(٣)</sup> ، تُقيم دوماً بين الطبيعة والانسان إرتباطاً وثيقاً لن يشعر الإنسان في غيابه إلا بمزيد من الوحشة المخيفة» . ومن خلال هذا الرباط أيضاً فإن عملية التشكيل الإنساني

(١) ج . فوبليه : العادات والتقاليد في مدغشكر ، منشورات فرنسا وما وراء البحار ، ١٩٤٦ ، ص ١١٦ .

(٢) ! . لوروي - لادوري ، مونتاير ، ١٩٧٥ ، ص ٥٣ و ٦٠ ، المرجع رقم (٦٤) .

(٣) ج . مونو ، الصداقة والعزلة ، ١٩٧٠ ، ص ٤٤ ، المرجع رقم (٧٠) .



للطبيعة تمنح الإنسان قدرات خارقة تمثل بشكل أو بآخر أسرار السحر وشعواه<sup>(١)</sup>.

سيسترعي إنتباه الجغرافي من بين كل الملاحظات السابقة الفكرة التي تفيد بأن الهدف الاساسي لتنظيم الحيز وإعداده تكمن في إقامة علاقة لا غنى عنها بين هذا الحيز والمجتمع تسمح ، بعد اقامتها ، لهذا المجتمع أن يستشعر الراحة في حيزه كتلك السعادة التي يعسها الإنسان من خلال راحته الجسدية .

ذلك هو ، على ما يبدو ، وضع المجتمعات التقليدية في توافقها مع حيزها الخاص بها . فهي لم تكن تتطلع لتحقيق التطور بل كانت تهدف إلى تحقيق الديمومة والاستمرار عن طريق إستقرار دينامي خاص بها . ولما كانت تلك المجتمعات تُدار من خلال عقلانياتها الخاصة بها ، لهذا فقد كانت تختلف اختلافاً عميقاً عن المجتمعات الصناعية المدفوعة دفعاً نحو التغيير الذي يركز على أساس من الجشع والرغبات الجامحة . إن حالة التوازن التي كانت تتمتع به لم يكن بأي شكل من الاشكال ركوداً ، بل كان يمثل حصيلة تلاحم بنسوي عضوي بين حاجات المجتمع وبين تنظيم الحيز الذي يشغله . كما كانت مجموعة العناصر المكونة لحالة التوازن تلك تحافظ دوماً على استقرارها في خضم الذبذبات الناتجة عن تجاوزات البيئة وعدوانييتها .

إلا أن الحقيقة تؤكد أن إعتداءات المجتمعات الأخرى بشكل خاص وتجاوزاتها هي التي تقف وراء تدمير وتخريب ذلك النظام والتوازن . فالتجاوزات التي أحدثتها الرأسمالية بشكلها الاستعماري تمخضت في آخر الامر عن اتساع رقعة تلك التجاوزات العدوانية على سطح الارض : لقد أحدثت تلك التجاوزات في كل الحضارات التقليدية المعروفة انقلابات جذرية عميقة كانت نتيجة أكيدة للتناقض التام ، الذي أحدثته هجمتها الشرسة ، بين المجتمعات من جهة وبين حيزها المكاني من جهة أخرى .

فقبيلة إك ، في أوغندا ، التي رحلت ، منذ حوالي عشرين عاماً ، تاركة أراضيها المعتادة فقدت حيويتها ولم يعد يزيد عدد أفرادها في الوقت الحاضر عن عدة عشرات من الأشخاص : « لم يكن هؤلاء الصيادين الذين كانوا يعيشون بسعادة ورخاء قادرين على التحول بسهولة نحو الزراعة وهكذا فقد تحولوا ، خلال أقل من ثلاثة أجيال متعاقبة ، ليتخذوا شكل مجموعات صغيرة من القرويين الخاملين هم كل منهم وشغله الشاغل يتمثل في بقائه الفردي واستمراره على قيد الحياة ، كما أنهم بدأوا يعزفون شيئاً فشيئاً عن كل حياة إجتماعية<sup>(٢)</sup> » .

(١) م . جودليه ، الانتروبولوجي : هل هي علم المجتمعات البدائية ؟ . ديبول ، ١٩٦١ ، ص ٢١٦ .

(٢) ك . تريفول ، شعب من المتوحشين ، ١٩٧٣ - المرجع رقم (١٠١) .

ويذكر -جيزاروهم<sup>(١)</sup> في كتابه التحليل النفسي والانثروبولوجيا مثال قبائل كينجانج التي تعيش حالياً كقبائل بدوية غابية لجأت إلى المناطق الجبلية الواقعة بين البرازيل والارجنتين بعد أن كانت تمارس زراعة الذرة الصفراء والقرع فوق الهضاب التي طردت منها: لقد كان من شأن الصدمة النفسية القاسية التي لحقت بهم من جراء انفصالهم عن الأرض الأم أن جعلت من تلك القبائل شعباً مليئاً بالقلق أصابه التفكك والتحطيم منذ اللحظة الذي وجد نفسه فيها بعيداً عن حيزه الأصلي الذي نظمته بنفسه .

أما في السنغال فقد طردت الزراعة الوحيدة للقول السوداني بقية الزراعات كالدخن وغيره من الزراعات الغذائية من فوق الترب الرملية في منطقة كابور حيث كانت قبائل أولوف تستمد قوتها وغذائها اليومي: فبعد إن تم تنظيم الحيز وإعداده لإنتاج المحاصيل المخصصة لاستهلاك البلدان الصناعية أصبح هذا الحيز في تلك المنطقة وثيق الارتباط بالسوق العالمية التي تمسك بمقاييد الأمور في مجال مراقبة الاسعار والاستثمارات وسلطات اتخاذ القرار: لقد كان الانفتاح الخارجي التي تعرض له الحيز وراء انتزاع سلطة الرقابة من يد السكان المحليين الذين أصبحوا يستوردون قسماً من حاجاتهم الغذائية من الخارج .

وهكذا فقد ترتب على إعادة تشكيل بنية الحيز في تلك المنطقة بالشكل المذكور آنفاً حدوث تغيير حقيقي في بنية المجتمع الأصلي الذي وجد نفسه مدفوعاً إلى اتخاذ إسس جديدة لم تعد تركز على أسس الانتماء العائلي، والقبلي والعريقي بل تركز على مكانة الفرد ودوره في عجلة الانتاج . مجتمع جديد لم يعد يستحوذ على منظومة القرابة والتقاليد والاعياد والطقوس ويتخذها إطاراً له بل مجتمع قائم على أساس البعد الواحد للاقتصاد النقدي العالمي . وهكذا ففوق هذا الحيز، الذي فقد برمجته التلقائية السابقة وحرّم من دلالاته الرمزية التي كانت تحتوي نمط الحياة القائم فوقه، لم يعد الإنسان على وفاق وإنسجام مع الوسط المحيط به والذي فرض عليه من الخارج فرضاً؛ لم يعد سيد نفسه في عقرداره، بل يحيا وكأنه أجنبي فوق أرضه: أن هذه القطيعة بين الإنسان والوسط تقف وراء كل أشكال الاضطراب والاستلاب وعدم الشعور بالأمن التي يعاني منها الانسان في تلك المناطق .

وما عسانا أن نفكر أيضاً بالمعاناة التي تكابدها التجمعات السكانية البروليتارية الفقيرة وسكان مدننا الحديثة الذين حكم عليهم أن يعيشوا في حيز حضري مخصص لكي يحقق أقصى ربح مادي لا لكي يلبي حاجتهم من المشاركة ووحدة المشاعر مع الوسط المحيط بهم .

(١) ج . روهيم ، التحليل النفسي والانثروبولوجيا ، جابار ، ص ٣٤٧ .

ومع كل هذا نلاحظ ظهور بعض أشكال المقاومة تبديها الشعوب التي تتعرض لضغوط خارجية تفرض عليها شكلاً من أشكال تنظيم الحيز دخلياً على عاداتها وتقاليدها . فالمقاومة التي تبديها قبائل بيتسيميزاركا في مدغشكر تعتبر نموذجاً لا يخلو من الحنكة والالمعية<sup>(١)</sup> . فمن المعروف أن تلك القبائل الجبلية لا تزال تعتمد في حياتها على ممارسة زراعة الارز المتنقلة من خلال التنظيم الاجتماعي - المكاني الذي ورثوه عن أسلافهم .

لقد فرضت عليهم السلطات الاستعمارية الفرنسية زراعة القهوة وذلك بين عام ١٩٣٥ و ١٩٤٠ : وهكذا سُقت الطرق الترابية على ضفاف الانهار وأقيمت على امتدادها مزارع البن إضافة إلى الأكواخ الصغيرة التي تشكل القرى . ومنذ ذلك الحين أصبحت حياة تلك القبائل موزعة توزيعاً ثنائياً صارماً بين حيزين متباينين .

يظهر هذا التوزيع الثنائي أولاً في مجال نشاطات الانتاج : فابتداء من شهر نوفمبر (تشرين ثاني) وحتى يوليو (تموز) تقود الدورة النباتية للارز إلى استقرار الاسرة وإقامتها في الكوخ الجبلي ، أما في شهر أغسطس (آب) فتبدأ عملية الهبوط باتجاه القرية حيث تستدعي مزارع القهوة حتى شهر أكتوبر (تشرين أول) المزيد من الاعمال الزراعية .

ويقترن بهذه التنقلات الفصلية للسكان ضربان متباينان من ضروب الحياة . ففي مزارع الارز (تافي) يتابع الفرد من قبيلة بيتسيميزاركا الحوار مع أسلافه : فهو يرتدي الملابس التقليدية المنسوجة يدوياً من خيوط الرافيا ، يأكل الارز في قدور مصنوعة من أوراق الموز كما يعتمد إلى تقاسم مهام العمل مع أقاربه من الجنسين بموجب التقاليد الموروثة . أما الرجوع الى القرية التي تحيط بها مزارع القهوة فتمثل بالنسبة له العودة إلى الاحتكاك مع العالم الخارجي : إذ تعود الأسرة إلى ارتداء الملابس الأوروبية ، واستعمال الاواني المنزلية المستوردة ، واستهلاك المنتجات المختلفة التي تعرضها المحلات التجارية . أن كل فرد في القبيلة يعمل في حقل أبيه : وحتى الزوجة فإنها تترك بيت الزوجية من شهر آب (أغسطس) وحتى شهر تشرين أول (أكتوبر) للعمل في جني محصول القهوة في القرية التي تمثل مسقط رأسها جنباً إلى جنب مع إخوتها وأخواتها . كما نلاحظ أن الزوجين اللذين يشتركان في استهلاك محصول الارز الذي ينتجانه يحتفظان كل منهما بشكل مستقل عن الآخر بحصته النقدية من بيع محصول القهوة .

ومهما يكن من أمر فقد فُجر الاستعمار ، في كل مكان حل فيه ومارس نشاطاته ، نوعاً من الخلاف وعدم التآلف بين الإنسان والحيز الذي يعيش فيه في قلب تلك المجتمعات التقليدية التي لم

(١) ج . الثاب ، المجتمعات القروية في الساحل الشرقي لمدغشكر ١٩٦٩ ، المرجع رقم (١٥) .

تكن قد أعدت لتقبل التغيرات التي أوجدها الاستعمار: أن عدم التلاؤم هذا بين الإنسان والحيز يشكل في الوقت الحاضر بالنسبة لتلك المجتمعات واحداً من أهم العوامل التي تواجهها في سبيل الوصول إلى تحقيق توازن جديد .

## ٩ - تاريخية الحيز الجغرافي

إذا كان يوجد ثمة ارتباط أو توافق بين المجتمع والحيز، كما كنا قد أوضحنا سابقاً، إلا أنها يخضعان بالضرورة في تطورهما إلى نسقٍ تعاقبيٍّ مترامٍ .

فالتاريخ يبدأ في حقيقته منذ اللحظة التي يكتسب فيها الإنسان الوسيلة التي تمكنه من تحرير نفسه من ربطة النظام الذي تفرضه الطبيعة . كما تبدأ مع هذه الوسيلة أيضاً أولى عمليات تنظيم الحيز الجغرافي .

لقد عاش كل مجتمع من المجتمعات التي لا تاريخ لها في حيز إيكولوجي صرف . فقبائل الهنود الحمر في أمريكا الشمالية كانوا، كما يذكر موريس جودلييه<sup>(١)</sup>، يعيشون في تعايش تام مع قطعان الثور الأمريكي (بيزون) التي كانوا يلاحقونها في تنقلاتها الفصلية: ففي فصل الصيف يبقون مجتمعين في القبيلة وذلك لكي يتمكنوا من تكريس أنفسهم للصيد الصيفي، إلا أنهم يتفرون عند قدوم الشتاء على شكل مجموعات عائلية تمارس كل منها، ولحسابها الخاص، صيد تلك الثيران البرية التي كانت تضطرها ندرة المراعي الشتوية إلى الانقسام والتفريق .

ولا تزال توجد حتى يومنا الحاضر في غينية الجديدة، في خليج بابوازي، مجتمعات تعتمد في حياتها على الجمع والالتقاط وعلى صيد البر والبحر: فغابات نخيل الهند الطبيعية وأنواع أخرى متعددة من الأشجار الغابية تقدم لتلك المجتمعات غذاءها الأساسي والمواد الضرورية لبناء أكواخ السكن ولصنع الثياب والأدوات .

وهكذا ومن خلال محاولات المجتمعات لتحقيق أهدافها ومخططاتها المرسومة بهدف التخلص من النظام الطبيعي للأشياء، تنخرط تلك المجتمعات في معمعة التاريخ كما تنخرط أيضاً في عمليات بناء الحيز الذي تعيش فيه . وبهذا يصبح كل من المجتمع والحيز، منذ تلك اللحظة، منساقين كليهما في تيار واحد تتفاوت قوته واتجاهه على مر القرون . فالتاريخ هو الذي يحرك خيوط اللعبة: «فهو، باعتباره يمثل مجموع عمليات التطور وطرأته في المجتمعات الانسانية، يعطي

(١) م . جودلييه ، الانتروبولوجيا : هل هو علم المجتمعات البدائية؟ دنيويل، ١٩٦١، ص ١٩٢ .

للحيّز شكله وأبعاده، كما يحوله ويخصّصه بين عشية وأخرى لاستخدام ما أولوظيفة معينة أو لمجموعة من القيم تتنوع تنوعاً كبيراً<sup>(١)</sup>. فالتاريخ لا يكتفي بخلق الحيّز وإنشائه فحسب ولكنه يعمل أيضاً على تنظيم الروابط والعلاقات المتبادلة، القائمة على الهيمنة والتبعية، بين حيّز وآخر. وبهذا يرتسم التاريخ فوق الحيّز المكاني ويطبّعه بطابعه الخاص وبصماته المتعاقبة: وهكذا يبدو أن للحيّز تاريخية خاصة به كما يبدو أنه يشكل بعداً للتاريخ. كما أن لكل جيل بشري جيل مكاني يتوافق معه ويرتبط به: وكم سيكون مجدياً والحالة هذه أن تُعاد كتابة التاريخ من خلال استعادة بناء الحلقات المتعاقبة للتبدلات والتحويلات والكوارث التي أملت بالجغرافية في مكان ما. وسوف نرى من خلال ذلك أن تنظيم حيّز ما يتلاشى ويمحى ببطء وقد يبدي بعض المقاومة في الوقت الذي يحل محله تنظيم آخر، ولهذا يمكننا القول أنه بإمكان ظاهرة التزامن في الحيّز الجغرافي أن تمثل، في لحظة ما من مراحل التطور، تركيبة متميزة ذات أصول متعددة.

ومن الأمثلة التي يمكن إيرادها في هذا المجال ما تقدمه لنا منطقة البروفانس الدنيا في جنوب فرنسا من مشاهد جغرافية بمكوناتها وعناصرها المتبقية بقراها المعلقة على المنحدرات ومدرجاتها ومصاطبها المتتابعة على سفوح الجبال والهضاب، وأشجار التوت التي تمثل صفوفاً ترسم حدوداً واضحة للأراضي الزراعية: كل هذه العناصر شبه الخربة، والتي عفا عليها الزمن وغزتها النباتات البرية تمثل شواهد من مخلفات الماضي. ومن الملاحظ أن تلك المنطقة تمثل مفارقة تاريخية وتنافراً بيناً مع عصر الطرقات السريعة العملاقة والعامرة بالحركة والنشاط والغيرآبهة، لا من حيث مسارها ولا من حيث حدائثها الفظة، بالبيئة الطبيعية التي تجتازها. وعلى الرغم من التنافر والمفارقات التي تبديها هذه المنطقة إلا أنها في سبيلها إلى التجدد والبعث من جديد منذ بداية عهد السياحة وبناء المساكن الثانوية فيها مما أدى لتجدد الحياة في ربوعها وإعمار معالمها الخربة من جديد.

ولعل التعاقب الزمني هذا يظهر بأجلى صوره في المدن والحوضر: فالمدن تمثل بحد ذاتها سجيلاً وثائقياً حافلاً يعبر عن هذا التعاقب من خلال الطراز المعماري لمبانيها، ومن خلال شوارعها، ومتاجرها، وأجوائها العامة والتركيبية الديموغرافية لسكانها. كما أن تقارب الأحياء المتباينة لتلك المدن وتجاورها يسمح للملاحظ النابه بالانتقال من العصور الوسطى إلى العصر الحاضر كما ينبئه غالباً بما سيكون عليه الغد.

إلا أننا نلاحظ في مكان آخر أن انقطاعاً مفاجئاً في الحيّز المكاني ينمّ دوماً عن وجود شرخ في

(١) ج. بوشيه ود. لوجرين، الساحل: رمان جديد اجتماعي - اقتصادي، توقعات مستقبلية، العدد ٢، ١٩٧٤، ص ٧.

المسار الزمني : تلك هي الحالة التي نراها في جزيرة ريثنيون(\*) حيث تتجاور، دون مقدمات ، المعالم المرتبطة بصناعة السكر والتي تعود للعصر الاستعماري والمتمثلة في مزارع القصب والمصانع والقرى بأدواخها الخشبية ، تتجاور جنباً إلى جنب مع المعالم الحضرية التي سمح نظام المقاطعات الادارية بانبثاقها على شكل عمارات فخمة وأبراج سكنية عالية .

مع هذا كله فالحيز الجغرافي يتمتع بما تتمتع بها البنى الاساسية من صلابة وبطء الاستجابة والقدرة على المقاومة : فهو يقاوم التطور والتغيرات التي يقدمها التاريخ . كما أن العقلية التي يستثيرها والتوظيفات والاستثمارات التي يقتضيها تعمل معاً على وقف المبادرات والتجديدات وكبح جماحها . لقد كنا قد نوهنا سابقاً إلى رفض مزارعي الكروم في اقليم اللانغدوك التخلي عن إنتاج الخمر التي تجد صعوبة كبيرة في تسويقها في دول المجموعة الاوروبية الاقتصادية(\*) : تلك الصعوبة التي أدت إلى خلق المشاكل والمعوقات التي تواجهها فرنسا في علاقاتها مع شركائها من دول السوق . وكذلك نلاحظ أن الكروم التي خلفها المستعمر الفرنسي في الجزائر لا تزال قائمة على الرغم من عدم ملائمتها للمجتمع الجزائري وعلى الرغم من المشاكل المتعلقة بتصدير منتجاتها من الخمر والتي تفرض تبعاتها على السياسة الخارجية للبلاد . كما نلاحظ أيضاً نفس الشكل من المقاومة تبديها البنى الحيزية في عدد من بلدان الديموقراطيات الشعبية : في بولندة بشكل خاص حيث يلاحظ أن الملكيات الخاصة تستحوذ على ٨٥٪ من المساحات الزراعية المنتجة ولا تزال تحافظ حتى الآن على الممارسات والتقاليد الزراعية القديمة . كما أن تطبيق الملكية الجماعية للأرض وتحديث التقنيات المستخدمة ، واللذين يمثلان معاً الهدف الأسمى للاشتراكية ، قد باءا بالفشل الذريع في تلك البلاد .

كما أن الحيـز الصناعي ، انى ، هو الآخر في أغلب الأحيان ، من مشاكل متعددة من خلال محاولته اللحاق بتيار التاريخ وبمجرياته : فالمناطق الصناعية الرائدة في بريطانيا العظمى مثل بورنشاير ومنطقة الشمال الغربي ، ومنطقة شرق ميدلاند حيث تسود نشاطات صناعية آخذة بالتدهور في الوقت الحاضر، قلما تدخل من تلقاء نفسها في تيار إعادة البنية الصناعية وتيار التحديث الحضري .

ومع هذا فإذا كان على التاريخ أن يحسب حساباً لثقل المدى الجغرافي ويأخذه بعين الاعتبار

\* ... (ملاحظة: هذه الملاحظة مأخوذة من كتاب "الجزيرة" من تأليف ...)

\* Communauté Economique Européenne (CEE) المجموعة الأوروبية ، أو السوق الأوروبية المشتركة (المغرب) .

إلا أنه من المؤكد أن تجهيز المستقبل وبناءه يتمان من خلال بناء هذا الحيز وإعداده .  
تلك هي في حقيقة الأمر الغاية المنشودة التي ترمي إليها سياسات التخطيط . فإقامة المجمع الصناعي في فوس التي ترتبط مع منطقة الرور بشبكة ملاحية نهريّة ، والتجهيزات السياحية الهامة التي أقيمت على شواطئ اللانغدوك في فرنسا من شأنها أن تحدث في المستقبل تطورات اجتماعية واقتصادية وحتى سياسية لا يمكن التكهّن بأبعادها . فتلك التطورات ، وأن كانت لم تظهر بعد ، موجودة بالقوة في الانجازات التي تحققت .

ومثلما تكمن قوة تلك التطورات في إعادة تنظيم ذلك الحيز ضمن الحدود الوظيفية للجماعة الاقتصادية الأوروبية . فإن هناك العديد من الصلات الجديدة وعلاقات القوة القائمة بين الدول المشاركة في الجماعة والتي اقترحت بأشكال مختلفة وصيغ متباينة معتمدة على إعادة استصلاح الحيز وتجهيزه .

فالتاريخ والجغرافية يمضيان والحالة هذه متلازمين : يسبق أحدهما الآخر أويُتلوه . إلا أنه من الواضح المؤكد أن ثورة الدفع والتحريض تأتي في أغلب الأحيان من جانب التاريخ ، لدرجة تجد معها الجغرافية نفسها مدفوعة للبحث عن تفسيراتها وشروحها من ذلك التاريخ نفسه . والجغرافية بعملها هذا تبدو وكأنها تخون وتتنكر لخاصيتها النوعية وأصالتها : فغاية الجغرافية لا تكمن في العودة إلى الأسباب والموجبات الأصلية ، بل إنها تكمن في توضيح وشرح الكيفية التي ترابطت وتآلفت بها عناصر موروثه عن الماضي من أجل تكوين الواقع الحالي وإيجاده .

أن إشكالية الجغرافية تظل تنظيمية بالدرجة الأولى . إلا أنها تتصف أيضاً بأنها مستقبلية بمقدار ما تحمل لنا التزامية في ثناياها من معلومات مؤكدة على أن حيز اليوم يحمل في طياته حيز الغد والمستقبل .

لا نزال حتى الآن بعيدين عن الهدف الذي تسعى إليه الجغرافية ، تشاركها في سعيها هذا عدد من العلوم الانسانية الاخرى . فهذا هنري لوفيفر<sup>(١)</sup> يقول : « إن كل الاختصاصيين يعبّدون أنفسهم في سجن المسميات وفي حدود التصنيفات لما هو موجود في حيز ما . في حين أن التمعّن والوصف وتصنيف العناصر التي تشغل الحيز ستشكل جميعها النشاط (الإيجابي) لهذا التخصص أو ذلك بما فيها الجغرافية » .

(١) ج . ك . بيررن ، التطور الاقليمي ، ١٩٧٤ ، المرجع رقم (٨١) .

(٢) هـ . لوفيفر ، إنتاج الحيز ، ص ١٢٨ ، المرجع رقم (٦٢) .

أن من بؤادر الجهل الكلي بالجغرافية وعدم فهمها الفهم الصحيح أن لا ننظر للحيز إلا على أنه ركيزة وقاعدة للعمل الإنساني وحسب، في حين أن هذا الحيز يمثل البناء الذي أقامه المجتمع كما يمثل نتاجه الذي لا يعبر عن نفسه من خلاله فحسب بل هو النتاج الذي يحقق فيه كيانه ووجوده .  
في الحقيقة ثمة علاقة جدلية حيز - مجتمع لا يمكن التغاضي عنها؛ فالبشر يدعون الحيز ويوجدونه، وبعدها ينتظمون ضمن حدود إنجازهم الخلاق هذا على شكل مجتمع إنساني .



## ( الفصل الثالث )

### « العلاقة الجدلية حيّز - مجتمع »

رأينا فيما تقدم أن الجغرافية ليست علم البيئة البشرية : فهي لا تهدف إلى تحليل الروابط بين الإنسان والوسط الطبيعي بمقدار ما تهدف إلى دراسة العمليات والطرائق التي يتمكن من خلالها العمل الاسقاطي للمجتمع من تحويل الحيّز الطبيعي إلى حيّز جغرافي تستمد من خلاله هويتها وشخصيتها الذاتية . وأثناء عملية التحويل هذه يتخذ المجتمع بنيته الخاصة على شكل كيان ذاتي أصيل .

وبعبارة أخرى يمكن القول أن المجتمع يبني نفسه من خلال بنائه للحيّز الذي يعيش فيه : وبعد ذلك يشكلان كلاهما كلاً متماسكاً لا تنفصم عراه يقود أخيراً إلى نفس الشكل من أشكال التطور والتحول .

وهكذا فقد أضحت العلوم الانسانية متفقة ، من الآن وصاعداً ، حول هذا المفهوم . فهذا سيرج موسكوفيتشي<sup>(١)</sup> يعلن من جانبه قائلاً : «يمكننا أثناء تقديمنا وصفاً مترابطاً ومنطقياً لأصل تكوين المجتمع أن نفترض في البداية وجود إنسانية تخضع بشكل كامل لحاجاتها الأولية والبدائية . ولكي تلبي النداء الملحّ والعاتي لتلك الحاجات كان لابد لتلك الانسانية من أن تمارس نشاطها وتأثيرها على العالم الخارجي المحيط بها . وبعملها هذا تتمكن من تعديل هذا العالم وتحويله بشكل يتوافق مع مدى تأثيرها الذي تمارسه عليه . وأثناء هذه العمليات يعقد الأفراد والجماعات علاقات اقتصادية ، سياسية وفكرية هدفها أن تؤمن لهم المشاركة بملكية المتاع والأموال واستمرارية الإنتاج وديمومة الانظمة العامة والقوانين» . وهذا ما يؤكده ادوارد ت . هل<sup>(٢)</sup> من جانبه بشكل سريع قائلاً : «لقد أصبح بوسع الإنسان في الوقت الحاضر أن يبني ويشيد العالم الذي يعيش فيه بكل أجزائه المختلفة : ذلك العالم الذي يطلق عليه علماء البيولوجيا (مداه الحيوي) . وبايجاده ذلك العالم وبنائه له فإن الإنسان يحدد في الحقيقة البنية الوظيفية التي سيكون عليها» .

إن تحليل بعض الأمثلة الواقعية سيسمح لنا بإيضاح العمليات التي تؤدي إلى قيام المجتمع

(١) س . موسكوفيتشي ، محاولة في التاريخ البشري للطبيعة ، ص ١٥ ، المرجع رقم (٧٣) .

(٢) ا . ت . هل ، البعد الخفي ، ص ١٧ ، المرجع رقم (٤٩) . كما يقول ر . ديبو : «أن الانسان يشكل نفسه بنفسه من خلال القرارات التي يتخذها لتشكيل البيئة المحيطة به» .

من خلال معالجته لحيزه وإعداده له . وسنأخذ هذه الأمثلة أولاً من القارة الافريقية .  
من المؤكد في الوقت الحاضر أن القسم الأكبر من نطاق السافانا في القارة السوداء كان قد نشأ من عمل الانسان . فقد انتقلت الجماعات البشرية التي كانت تعيش على الجمع والالتقاط وجماعات الصيادين المتنقلين عبر الغابات تدريجياً إلى مرحلة الزراعة فوق الارض المحروقة . وهكذا وكنتيجة مباشرة لهذا العمل وخلال قرون عديدة احتلت الاعشاب مكان الاشجار وحلت السافانا المفتوحة مكان الغابة الكثيفة . إلا أن تلك الجماعات الزراعية التي وجدت نفسها ، في وقت لاحق ، مضطرة للتراجع أمام التبعات والجهود الكبيرة التي كانت تتطلبها الزراعة في تلك المناطق المكشوفة ، اختارت العيش والتألف على شكل جماعات رعوية تسرح بقطعانها عبر المساحات المعشوشبة التي خلفتها الزراعة المهجورة . وهكذا وجد الجهد البشري نفسه من خلال ذلك ذا قيمة بأقل التكاليف . إذ أن تنظيم الحيز كان قد جعل تغيير المجتمع وتحويله أمراً ممكناً . ولعل مرحلة البداوة أعقبت مرحلة الزراعة في تلك المناطق وذلك خلافاً للنظرية التي لا تزال معتمدة حتى الآن : فمن الممكن أن تكون المساحات العشبية قد جذبت إليها القبائل البدوية التي اجتاحتها وأخضعت ساكنيها الاصليين لنير حكمها وسيطرتها .

وفي الداهومي تشكل قبائل توفينو إحدى السلالات العرقية التي استقرت في وسط بحيرة نوكوي مشكلة مجتمعاً بحيرياً حقيقياً : فهم يسكنون في أكواخ مرفوعة على أوتاد خشبية فوق الماء ، كما ينصبون حظائر من الاغصان لجذب الاسماك واصطيادها ، ويستخدمون زوارق صغيرة من قطعة واحدة صنعت من جذوع أشجار القابوق بعد تجويفها ، ترتفع فوقها الاشرعة وتقوم على جوانبها مجاذيف صغيرة لدفعها وتحريكها . وتتميز تلك القبائل عن مزارعي آجينو المستقرين على ضفاف البحيرة تميزاً واضحاً يبدو من خلال كل ما تحدده الخاصية العرقية لتلك القبائل .

وهكذا فالأعراف والتقاليد تكشف لنا أن قبائل توفينو تتألف أصلاً من قدماء المزارعين الفارين من الغرب أمام تجار وقناصة العبيد والذين لجأوا إلى بحيرة نوكوي في أواسط القرن الثامن عشر . لقد كان لزاماً عليهم أن يبتكروا ويبدؤوا كل شيء ويضعوه في خدمتهم في حيزهم الجديد : مثل الجهود الجماعية المبذولة في سبيل العيش واستمرار البقاء ، الابتكار الجماعي لتقنيات الصيد : المفردات والمسميات ، الادوات والمعدات ، الطرائق المتبعة ، الطقوس وكافة الخبرات والمهارات الفنية . وبكلمة واحدة يمكن القول بأن إنشاء ذلك الحيز وإبداعه أدى في الحقيقة إلى توحيد السكان ضمن شبكة واحدة مشتركة من العادات والتقاليد ، وضمن منظومة اجتماعية - ثقافية

معقدة من أشكال التضامن والتعاقد التي تمخضت عنها ولادة سلالة توفينو وظهورها إلى حيز الوجود .

كما تمخضت نفس الطرائق والعمليات عن نشوء المجموعات العرقية في أحواض الأنهار الجنوبية بدءاً بالهاربين والمطرودين من المناطق السودانية أمام غارات قبائل فلاني في القرن السادس عشر أو القرن السابع عشر. وفي القرن الثامن عشر بلغوا سواحل المحيط الاطلنطي بأشكالها الجيومورفولوجية المعقدة من مصبات مردومة وأزرعة نهرية متشابكة وجزر رسوبية لحقية ، وأسهم رملية ساحلية تغمرها جميعاً نباتات المانغروف . وفي تلك المناطق الساحلية التي تتعاقب عليها ، بشكل منتظم ، موجات المد والجزر كانت تعيش مجموعات من السكان الفقراء البائسين الذين يمارسون زراعة الارز في المستنقعات إضافة إلى أصناف آسيوية متفرقة أدخلها المستعمر البرتغالي إلى تلك المناطق . لقد وجد هؤلاء الهاربون والمطرودون من ديارهم في هذا الوسط الذي وصلوا إليه ، على الرغم من خصائصه الطاردة والمنفرة ، ملاذاً لهم وملجأً تعلموا كيف يقومون باستصلاحه وتنظيمه ، عن طريق إزالة الغابات والنباتات لممارسة الزراعة مكانها ، وإنشاء مزارع الارز المغمورة بعد إحاطتها بحواجز ترابية لضبط المياه وحجزها وإقامة شبكات لتصريفها عند اللزوم : إنه عمل متكامل يذكرنا إلى حد كبير (بالبولدرز) على سواحل أوروبا الغربية(\*) . وهكذا فالمهام التي يتقاسمها السكان في كفاحهم ضد الوسط الطبيعي ، ضمن نسق واحد ، والممارسات اليومية لنفس الأنشطة والفعاليات واستخدام نفس الأدوات ، والإلتزام بنوع واحد من الحياة يقوم على زراعة الارز ، بالإضافة إلى تبنيتهم نمطاً واحداً من السلوك في مواجهة متطلبات وجودهم وبقائهم ، كل ذلك أفضى في نهاية الأمر إلى إنصهار كل هؤلاء المهاجرين ، رغم أصولهم المتباينة ، في جماعة واحدة تتكلم نفس اللغة المشتركة : وبهذا الشكل ولّد مجتمع (باغا)<sup>(١)</sup> وظهر إلى الوجود .

أما في دلتا نهر النيجر الداخلية فالمشاركة في نمط حياة معين وتطبيقه ضمن الوسط الجغرافي هي التي تحدد درجة الانتماء إلى المجموعة العرقية<sup>(٢)</sup> : ففي حين تمارس جماعات البوزو الصيد في مياه المستنقعات الضحلة والسهول الفيضية نرى أن جماعات سومونو تستعمل الشباك في صيد الأسماك في مياه نهر النيجر العميقة مستعملة القوارب الشراعية المصنوعة من جذوع الأشجار المجوفة . وفي الوقت الذي تمارس فيه جماعات بامبارا زراعة الدخن فوق التربة الرسوبية الجافة تقوم

\* عمليات استصلاح هندسية إنشائية ضخمة تمكن الإنسان من خلالها من اقتطاع مساحات كبيرة من البحر وروافدها وإدخالها إلى الحياة (الحال في هولندا (المغرب) .

(١) د . بولم : زراعة الأرز الأفريقية : الباغا ، المرجع رقم (٧٨) .

(٢) ج . جاليه ، دلالة المجموعة العرقية في مالي ، الإنسان ، أيار (مايو) - آب (أغسطس) ، ١٩٦٢ .

جماعات ماركا بزراعة حقول الارز فوق الأراضي الرطبة التي تغمرها مياه المد العالي . أما فيما يتعلق بجماعات (بل) فليسوا أكثر من رعاة يسرحون بقطعان الابقار من مكان لآخر.

وهكذا يتضح بجللاء ووضوح أن أي مجتمع من المجتمعات ينشأ في الأصل انطلاقاً من مجموعة النشاطات التي يقتضيها استصلاح الحيز الجغرافي ، أو كما يعلن جان بياجيه مؤكداً «أن الرباط الأصل الذي يشد مجموعة عرقية ما إلى تقنياتها الخاصة بالانتاج هو الذي يفسر لنا بوضوح كيف أن الفرد قد يتنكر طواعيه لأصله إذا ما أجبرته ظروف خاصة على تغيير حياته ووجوده» ، فالرجل من جماعة (بل) الذي يتزوج من امرأة من (البوزو) يجد لزاماً عليه أن يمارس مثلهم الصيد في المياه الضحلة قليلة العمق لكي تقبله قبيلة زوجته كواحد من أفرادها .

لقد كنا قد أشرنا سابقاً إلى ذلك الحيز الجغرافي الذي نشأ وظهر للوجود في السنغال بإرادة زعيم رابطة المريدين الدينية . فقد تجمع أفراد تلك الرابطة فوق هذا الحيز وعملت على إعداده وتجهيزه واستغلاله وأخذت بتطبيق مجموعة من تقنيات الانتاج مثل الزراعة الممكنة ومراكز التجارب الزراعية الحديثة الخاصة بزراعة الفول السوداني ، إضافة إلى التعاونيات : وبهذا ظهرت وتطورت عدة مراكز حضرية حول العاصمة توبا مثل كفرين وبوليل وجيدية . وهكذا تم تكوين ذلك المجتمع انطلاقاً من مجموعة دينية معتمدة على العمل الجماعي الذي كان يهدف إلى استصلاح الارض والاستفادة منها .

وسنحاول أيضاً تحليل مثال آخر أكثر دلالة : ونعني بذلك نشأة وتطور دولة ميرينا في قلب جزيرة مدغشكر<sup>(١)</sup> . تبدأ القصة مع إطلالة القرن الثاني عشر عندما استقر أحد الملوك الصغار فوق جزر آنالامانجا التي ستصبح فيما بعد تاناناريف . لقد كان يشرف من فوق جرفه الصخري هذا على سهل مستنقي واسع تكسوه أدغال كثيفة يصعب عبورها والاستيطان فيها . ويعود الفضل لهذا الملك ولخلفه من بعده في فهم تلك البيئة السهلية واكتشاف ما فيها من طاقات وخيرات كامنة . لقد سبق أن بينا كيف ساعد نظام السخرة الملكية ، الذي جند شعباً بأكمله ، على تحويل تلك المستنقعات الأسنة إلى حقول أرز مروية عامرة ومزدحمة بالسكان وقادرة على إعطاء محصولين في العام الواحد .

لقد استتب كل شيء في تلك المنطقة إبان القرن الثامن عشر . فمن خلال تنظيم الحيز وإعداده نشأ شعب منظم وملتزم يمسك ملكه بمقاليد أموره بقوة وحزم . كما أدى استعمار السهل في الحقيقة إلى تشكل البنية التحتية التي قامت فوقها دولة ميرينا . إلا أن ذلك السهل لم يكن يوماً مجرد

(١) هـ . ابنزار ، الأسس الجغرافية لمملكة هوبا ، تنوع التاريخ الحي ، ارمان كولن ، ١٩٥٣ ، الجزء الاول ، ص ١٩٥ .

مسرح لمجريات التاريخ : فقد فرض على السكان ، من خلال ما أظهره من مقاومة ، التلاحم والعمل الجماعي المشترك والنظام الاجتماعي الصارم والمُلزم الذي لا يمكن لذلك المجتمع أن يمثل بدونه أي شكل من أشكال القوة والفعالية . كما تمكن ذلك السهل بطاقاته الكامنة ، والتي ترسخت على شكل ثروات كبيرة أن يصبح مصدراً للقوة والتأثير : قوة اقتصادية وقوة بشرية وقوة سياسية . وهكذا ومن خلال تركّز هذه القوى مجتمعةً إنبثقت مملكة ميرينا الامبريالية .

لقد تمكن ملوك ميرينا منذ ذلك التاريخ من فرض الضرائب وإتحاذ جيش دائم يمكنهم من الانطلاق خارج حدودهم من أجل الاستيلاء على الاراضي التي تفصلهم عن البحر . وهكذا ففي عام ١٨٢٩ ، عند وفاة الملك راداما الأول ، كانت حدود المملكة قد اتصلت بالشاطئ في عدة مواقع .

إن كل المجتمعات التي يطلق عليها اسم المجتمعات المائية كانت قد نشأت جميعها ، شأنها في ذلك شأن مجتمع ميرينا ، على هيئة مشاريع لتنظيم وتهيئة الحيز المحيط بها والمتمثل في مياه نهر من الانهار مثل نهر النيل والفرات أو نهر الهندوس .

وهناك مثال أخير سيوضح لنا بجلاء كيف ارتبط تشكل المجتمع الاستعماري في الجزائر بظهور تلك المساحات الواسعة المزروعة بالكروم في السهول الجزائرية وفوق هضاب التل<sup>(١)</sup> . ففي عام ١٨٨٠ ، وبعد إخفاق محاولات عديدة لنشر الزراعات الصناعية على نطاق واسع ، افتتح عصر زراعة الكروم في الجزائر ، عشية الفترة التي وصلت فيها المستعمرة إلى حافة الافلاس الذي رافقه في نفس الوقت إنتشار الآفات الزراعية التي ضربت زراعة الكروم في فرنسا : وهكذا ، فخلال أقل من نصف قرن كانت الكروم الجزائرية التي تغطي ٤٠ر٠٠٠ هكتار كفيلة بإنتاج ما يناهز ٢٢ مليون هيكتار من الخمر . لقد كنا قد رأينا كيف أن العديد من المناطق الجزائرية اتخذت نفس النمط الذي يمتاز به مناطق زراعة الكروم في جنوب فرنسا ، كما قامت على أساس نمط الملكية وشكل الاستثمار في تلك المناطق علاقات الانتاج التي عملت بشكل جلي على تكوين البنية الاجتماعية هناك .

لقد كان المستعمرون الفرنسيون أسياد مزارع الكروم وملأك الغالبية العظمى منها . لقد كانوا يشكلون ، سواء كانوا من كبار الملاك أو من صغاره ، الطبقة الاجتماعية التي تسيطر على مصدر الدخل الرئيسي للبلاد : فالكرومة ، على الرغم من تفاوت المحصول بين عام وآخر . تقع في مقدمة الصادرات الجزائرية . إن تلك السيطرة على ثروة البلاد الرئيسية منحت أولئك المستعمرين مقاليد

(١) هـ . ايزنار ، زراعة الكروم والبن في الجزائر ، ص ٥٥ ، ج ١ ، ١٩٥٩ ، المجلد رقم ٢٧

السيطرة السياسية على البلاد في نفس الوقت : فقد إستأثروا بالمقاعد النيابية في المناطق الريفية وسيطروا على الاتحاد العام للمزارعين الجزائريين وعلى مختلف اللجان والهيئات المالية ، كما كانوا يتمتعون بدعم أغلب الصحف وتأييدها الشديد لقضاياهم . كل هذا يمثل ، بوضوح وجلاء ، مظهراً خفياً من مظاهر تركيز السلطة في يد قلة قليلة من السكان .

لقد كان من نتيجة التشريع الخاص بتنظيم زراعة الكروم والذي نصّ على حصر تلك الزرعة والتحديد القانوني لتوسيع الاستثمارات فيها إن أصبح مزارعو الكروم يمثلون تلك الطبقة المتميزة التي تتمتع بحق احتكار تلك الزرعة في الجزائر بجميع الاستثمارات المرتبطة بها وما تدره من أرباح وفيرة . وما كاد هؤلاء المزارعين يحصلون على تلك الامتيازات حتى بدأ سلوكهم يتسم برغبة عارمة وإرادة جلية في الدفاع عن الحق المكتسب . وهكذا فلم يمضي نصف قرن إلا وتحول أولئك الرجال الذين صنعوا أنفسهم بأنفسهم خلال عصر المغامرة والريادة ، إلى رجال محافظين همهم الوحيد وشغلهم الشاغل هو تدعيم النتائج وتحسين الأوضاع التي توصلوا إليها . وحتى رؤوس أموالهم الوجيهة كانت تبحث عن مجالات الاستثمار الحضري بدلاً من الإقدام على التوسع في مجال المشاريع الزراعية . وهكذا تحول الرواد الأوائل إلى برجوازيين : كما توصل المجتمع بالتالي إلى مرحلة النضوج بشكل سريع .

وهكذا ، ومع ظهور مزارع الكروم الواسعة تسارعت ظاهرة بروليتارية السكان الاصليين بمقدار ما كانت المساحات المتزايدة من التربة الزراعية تنتقل إلى أيدي الاوروبيين . ومع غياب أي شكل من أشكال الصناعة فقد كانت الأجور التي يدفعها المستوطنون تمثل المدد المالي الوحيد للسكان الاصليين الذين لا يملكون الارض أو أولئك الذين لا يملكون منها إلا مساحات ضئيلة جداً . ومع هذا تظل زراعة الكروم قادرة على توفير فرص العمل أكثر من زراعة الحبوب : فهكتار الكرومة يتطلب ٨٠ يوماً من العمل في العام الواحد أي ثمانية أضعاف ما يتطلبه زراعة هكتار واحد من القمح .

وبهذا الشكل تزايدت حدة الظاهرة التي كان سكان البلاد الاصليين يتحولون بموجبها إلى مجرد عمال زراعيين مأجورين : لدرجة أن أحد الصحفيين كتب مؤكداً أن زراعة الكروم «وهي تنسج عملاً اجتماعياً لا مثيل له قد وفرت للبلاد أروع شكل من أشكال اليد العاملة المحلية التي يمكن تصورها» .

وفي الحقيقة ، فقد كانت زراعة الكروم تمثل ، أكثر من أية فعالية أدخلها الاوروبيون إلى البلاد ، عاملاً من عوامل المجابهة الاجتماعية بين المستعمرين مالكي الارض وبين السكان

الاصليين المأجورين . ولولا تلك الزراعة وما تمخض عنها لكانت الجزائر مختلفة جداً عن وضعها الذي كانت عليه عشية استقلالها .

وبعد نيل الاستقلال واستعادة البلاد لحرية العمل والنشاط ماذا فعلت الجزائر بتلك المساحات المزروعة بالكروم والتي كانت تشكل مسرحاً يكرس فيه تمييز عنصري اجتماعي لا رحمة فيه ولا هوادة؟؟

لقد حافظت الدولة على القسم الأكبر منها وخاصة تلك التي أخضعت لنظام الادارة الذاتية والمتمثلة في الاستثمارات الزراعية الواسعة . كما كانت زراعة الكروم تتمتع بتجهيزات حديثة تستدعي إدارتها تجنيد طاقم كبير من الموظفين والعمال المؤهلين على أساس تسلسل وظيفي يبدأ من العامل العادي وحتى المدير . وهكذا فقد رسخت زراعة الكروم ، والحالة هذه ، أركان فئة إجتماعية لها خصائصها المميزة في وسط المجتمع الكبير : تلك الفئة المتمثلة بمجموعة الاشخاص المتمتعين بوضع اقتصادي مناسب ميسور . فهم يتقاضون رواتب منتظمة تضاف إليها المكافآت والحوافز العينية ، وقيمون في مواقع العمل أو في القرى القريبة في بيوت حديثة تكون في أغلب الأحيان مؤثثة من قبل ملاكها القدماء .

وزراعة الكروم هي بالدرجة الأولى علمية لا تتطلب عملاً مجهداً بمقدار ما تتطلب مهارة تقنية عالية تؤمن لحاملها قدراً لا بأس به من التأهيل المهني وتفتح أمامه آفاقاً واسعة في مجال التقدم والرقى الاجتماعي والتسلسل الوظيفي . كما تتيح له إمكانية الادارة الذاتية واكتساب حس العمل الجماعي وتحمل المسؤولية في مجال اتخاذ القرارات الجماعية . وهكذا تتفتح من خلالها رؤيته إلى آفاق جديدة تتجاوز المجال المحدود للافق العائلي الضيق : ويصبح على احتكاك مع العالم الخارجي الذي يؤثر بشكل أو بآخر على نتائج العمل الذي يقوم به .

وهكذا نشاهد عدة مئات من الآلاف من الريفيين يمثلون في حيز زراعة الكروم صورة الصفوة المتميزة مقابل الملايين من الفلاحين التعساء الذين لا يزالوا يمارسون زراعة الكفاف المتخلفة ضمن حيز جغرافي نصف خرب نتيجة ظروف الاستعمار وآثاره .

يبدو واضحاً وجود ترابط أكيد بين ذلك التقطيع الحيزي وبين التباينات الاجتماعية - الاقتصادية التي ظهرت في صميم الوحدة الأساسية للشعب الجزائري . ومن الممكن أن تضع الثورة الريفية ، المطبقة حالياً ، حداً لهذا التقطيع .

وهكذا فالحيز المهجور الذي خلفه الاستعمار سيعمل المجتمع المحلي الذي يشغله الآن على التكيف والتلاؤم مع متطلباته الوظيفية : فعليه ، والحالة هذه ، أن يدخل بعض التغيير على

منظوماته ، وسلوكه ومنظومة القيم السائدة لديه . والواقع أنه ليس أقدر من هذا المثال على إظهار الضرورة الملحة لوجود علاقة لا بد من إقامتها بين الحيز المكاني من جهة وبين المجتمع الذي يعيش عليه من جهة أخرى .

إن كافة الأمثلة التي حاولنا تحليلها فيما سبق تتبارى للوصول إلى خلاصة واحدة : فإذا كان الحيز الجغرافي يمثل انعكاساً للمجتمع لدرجة يصبح معها التطابق بينهما كاملاً ، فالمجتمع بحد ذاته يمثل نتاج مجموعة من العلاقات بين أفراد المجتمع المعنيين ببناء ذلك الحيز الجغرافي وإعادة بنائه . فالعلاقة الجدلية التي تقود عملية تكوين النظام الاجتماعي - الحيزي تقود أيضاً وتسير نشاطه الوظيفي ودوامه وإستمراره . إلا أن هذا النظام الذي يقاوم كل تغيير، شأنه في ذلك شأن كافة النظم ، لا يمكنه الإفلات من هذا التغيير في نهاية المطاف : إذ أن أي تعديل في واحد من مكوناته يستدعي بالضرورة تعديلاً في أحد مكوناته الأخرى بالشكل الذي تتطلبه استعادة التلاؤم المعهود . فالمجتمع والحيز يتشكلان ، والحالة هذه ، من خلال تحولهما الجدلي على مر العصور والأجيال . فالتغير السريع والمفاجيء الذي تحدثه ثورة ما لا يمكن أن ينجح إلا إذا ترافق ذلك الانقلاب الذي يصيب البنى الاجتماعية - الاقتصادية بالتنظيم والإعداد المناسب والذي يتحقق على مستوى الحيز المكاني .





## الجزء الثاني

### ( الحيز الجغرافي كمنظومة جغرافية )

لقد كان الهدف الذي كنا نرمي إليه في الصفحات السابقة هو إظهار كيف أن النشاط البشري يُمارس بشتى أشكاله على الوسط الطبيعي بهدف إعدادهِ وتجهيزهِ لكي يصبح جديراً بتحقيق التطلعات والأهداف التي تمثل المبرر الأكيد لوجود أي مجتمع بشري .

وبناء على ذلك فالقضايا التي تطرح نفسها علينا في هذا المجال هي التالية : إلى أي مدى يشارك الحيز الجغرافي في إحدى المنظومتين حيث يتخذ لنفسه مكاناً بينهما، وهما : المنظومة الايكولوجية والمنظومة الاجتماعية ؟ وهل يستمد هذا الحيز منها نظاماً نوعياً خاصاً ؟ وإذا كان الأمر كذلك فما هي طبيعة هذا النظام ؟؟



## الفصل الأول

### « تطابق وإزدواجية »

تطرح أولى هذه القضايا مشكلة العلاقات القائمة بين الحيز الجغرافي من جهة وبين كلٍ من المنظومة الايكولوجية والمنظومة الاجتماعية اللتين تتمخضان عنه : وإلى أي درجة ترتبط العناصر المكوّنة لهذا الحيز مع العناصر المكوّنة لهاتين المنظومتين؟؟ وبعبارة أخرى : هل ينتج الحيز الجغرافي عن مجرد عملية تطابق وإزدواجية تشبه عملية ترجمة نص من النصوص من لغةٍ إلى أخرى؟؟

### ١ - الحيز الجغرافي

#### هل يمثل تطابقاً وإزدواجية مع المنظومة البيئية؟؟

يظهر هذا التطابق<sup>(١)</sup> قبل كل شيء على شكل إرتباط مع الحيز الطبيعي . إرتباط مفرط في شدته يفسر بالضرورة تلك الحتمية في مجال الظواهر والتي يبدو أن الجغرافية قد استبعدتها نهائياً من قاموسها في مجال الشرح والتفسير.

مع هذا فمن الملاحظ وجود مجتمعات بدائية ، غير قادرة أصلاً على تصور الحيز الجغرافي وتحقيقه ، كان لزاماً عليها أن تمارس حياتها ووجودها بشكل لا ينفصل عن حياة ووجود الكائنات الحية وغير الحية التي تكوّن معها المنظومة البيئية في ذلك الحيز الطبيعي الذي تتواجد فيه . ومن أمثلة تلك المجتمعات الهنود الحمر الأمريكيون الذين كنا قد أشرنا إلى نمط حياتهم القائم على صيد الشيران البرية وملاحقتها عبر المروج والمراعي الأمريكية . فتبعاً لنسق تعاقب الفصول فقد كانت تلك الحيوانات تتجمع على شكل قطعان كبيرة صيفاً وتفرق على هيئة زمر صغيرة في الشتاء مستتبعة في تجمعها وتفرقها الفصلي تجمع أفراد تلك القبائل أو تفرقهم على شكل وحدات أسرية بين الصيف والشتاء . لقد كان تجمع رجال القبيلة في فصل الربيع يمثل إيّاناً بافتتاح الاحتفالات الدينية والسياسية . وهكذا نلاحظ مع موريس جودوليه<sup>(٢)</sup> «إن هذا التلاؤم الوثيق بين العلاقات

(١) نظرة مستقبالية وتحليل للنظم ، من (الوثيقة الفرنسية) العدد ١٤ ، ١٩٧١ ص ١٢٧ ، العدد ١٧٦ ، ص ١٦٠ .

(٢) م . جودوليه ، الانتروبولوجي : أهي علم المجتمعات البدائية ، ١٩٧١ ، الفصل الثالث ، ص ١٩٢ .

الاقتصادية والاجتماعية لتلك القبائل مع طبائع وعادات حيوانات الصيد كان يؤدي دوماً إلى حركة انكماش وإتساعٍ دوريةٍ واسعة النطاق في حياتهم الاجتماعية» .

لقد كانت بعض الجماعات القبلية العديدة تعيش وحتى الامس القريب في الغابة المدارية على الجمع والالتقاط والصيد في وئام وتناغم مع الوسط الطبيعي المحيط بها : ومن الأمثلة على ذلك قبائل أقزام (البيجمي) الافريقية والاسيوية التي وصفها بول شيبينا ، أو قبائل جايابي في البراغواي التي حدثنا عنها جان فيلارد عام ١٩٣٩ قائلا : «أن تلك الشعوب لا تعرف أي شيء عن الزراعة كما لا تملك أية معرفة تتعلق بادخار المؤن من المواد الغذائية بل أن حياتهم تقوم أساساً على البحث عن قوتهم اليومي يوماً بعد يوم مما تجوده به الغابة الطبيعية<sup>(١)</sup>» . لقد كان الاطار الطبيعي المباشر المحيط بالجماعات البشرية يؤمن لها ، شأنها في ذلك شأن بقية الكائنات الحية الأخرى ، حاجتها من المواد الغذائية والطاقة الضرورية للبقاء واستمرار الحياة دون أن يرافق ذلك أي توسع حضاري أو ازدهار واسع النطاق .

وبما أن المجال الجغرافي بشكله الذي سبق أن حددناه به ، غير موجود بعد حتى الآن ، نلاحظ أن المجتمع البشري الذي يعاني من ضغوط الوسط المحيط به يعمل على نقل تلك الضغوط وتحويلها إلى بنى ومعلومات تدخل في صميم تنظيمه الخاص به .

لقد تعلم الإنسان منذ وقت مبكر ، كما رأينا ، كيف يتعرف على مصاعب البيئة وضغوطها وكيف يبتكر الوسائل المختلفة للرد عليها على شكل حيل صناعية وأدوات . وبهذا نشأت التقنية عندما أراد الانسان أن يُجَلَّ محل المنظومة البيئية تنظيمياً حيزياً مكانياً متمثلاً في وسط بيئي مرهون لتلبية حاجات الانسانية ومتطلباتها : وهكذا تراجعت الضرورة مخلفة المكان شيئاً فشيئاً للمبادرة الكفيلة بتحرير المجتمع من أي ضغط خارجي . وبهذا نخلص إلى ما كنا قد ذكرناه سابقاً بأن التاريخ يبدأ منذ أن بدأ الانسان بتنظيم الحيز المكاني المحيط به .

إلا أن هذا التنظيم ما كان ليولد من العدم : إنه يتحقق انطلاقاً من المادة الأولية التي يكونها الوسط الطبيعي . وكل ما يفعله الانسان هو استعارة مجموعة من العناصر المكونة لذلك الوسط ليخلق منها مجموعة متكاملة يسخرها لتحقيق أهدافه ومآربه . تلك المجموعة التكيفية التي تتحقق هكذا بجهود الانسان ، ترتبط مع البيئة المحيطة بواسطة مسار التطور أو طرائق الانتقال التي كنا قد أطلقنا عليها عبارة التطابق أو التماثل .

إن مكونات الحيز الطبيعي تتواجد والحالة هذه في الحيز الجغرافي ولكن بعد أن تكون قد

(١) ج فيلارد ، حضارة العسل ، جليهار ، ١٩٣٩ ، ص ٧٧ .

عُمرت وأعيد بناؤها من جديد وذلك تبعاً للنظام الذي يريده الانسان . إلا أن تحقق هذا النظام ما كان ليتم إلا بعد محاولات وعثرات كلفت الانسان ثمناً غالياً .

إن أية تربة زراعية تخضع لزراعات متكررة ينتهي بها الأمر إلى الاستنزاف والدمار: فالانهار الذي أصاب حضارة مايا(\*) في أمريكا يعود إلى حد كبير للعقم الذي أصاب الترب الزراعية من جراء ممارسة نظام زراعة ميلبا(\*) الذي لم يقوى على تحمل الافراط في تزايد الكثافة السكانية في تلك المناطق كما أن جون شتاينبك يلمح في كتابه الغضب الى التدهور والتقهقر الذي ألم بسهولة الغرب في الولايات المتحدة الامريكية بسبب الاستغلال الزراعي غير المنضبط وغير المتوازن الذي ترك الترب الزراعية نهبا للنحت والتعرية الريحية وأجبر السكان على النزوح . والجدير بالذكر أيضاً أنه كان لزاماً على الانسان أن يتعلم ، منذ وقت مبكر ، كيف يساعد التربة على استعادة خصوبتها : فتطبيق أسلوب التبوير مثلاً ترك للطبيعة نفسها مهمة مساعدة التربة على استعادة ما فقدته من خصوبة ؛ كما أن ممارسة تربية الحيوان مع الزراعة جنباً إلى جنب أمنت للتربة حاجتها الضرورية من السماد الحيواني العضوي ، أما تقنية الدورة الزراعية . فقد شاعت في أوروبا الغربية منذ نهاية القرن الثامن عشر .

وأخيراً يجيد الاقتصاد الزراعي العالمي تحت تصرفه ، في الوقت الحاضر ، مجموعة كبيرة متنوعة من الأسمدة والمخصبات . ففي عدد كبير من بلدان العالم ، كالصين والبلدان المنخفضة(\*) مثلاً يلاحظ أن التربة المستغلة تمثل تربة اصطناعية من صنع الانسان تختلف عن المكونات الاصلية التي تشكلت بعمليات تشكل الترب بدءاً من الصخر الام . كما يلاحظ دور الانسان أيضاً في محاولته نشر تقنيات الزراعة بدون تربة ، تلك التقنيات التي يمكن مشاهدتها في اليابان في مزارع مائية واسعة تخضع في إدارتها لاختصاصيين في علم البيولوجيا النباتية .

وإذا كان من المستحيل على الانسان ، في الوقت الحاضر ، أن يؤثر أو يتدخل في كل ما يتعلق بالآليات المناخية إلا أن بإمكانه أن يؤثر ويتدخل في نطاق آثار تلك الآليات . أن أكثر ما تخشاه الزراعة هو عدم كفاية التساقط المطري وعدم انتظامه وتوزعه : فالمجاعات التي تحصل في الهند ، ترتبط ، كما هو معروف للجميع ، بتقلبات الرياح الموسمية ونزواتها . إلا أنه بالامكان ابتكار طرق متعددة قادرة على التلاؤم . فهناك العديد من الطرق الزراعية التي سمحت باختزان الماء المطري

★ : مايا : إحدى الحضارات الامريكية القديمة .

★ : نظام زراعة مايا : نظام زراعي تقليدي قديم .

★ : البلدان المنخفضة : هولندا ، بلجيكا ولكسمبورج .

والمحافظة عليه في التربة: فبفضل استخدام نظام التبرير(\*) الزراعي أو نظام الزراعة الجافة أمكن لزراعة الحبوب في الاقليم المناخي المتوسطي أن تتجاوز نطاقها الطبيعي الخاص لكي تمتد جنوباً في نطاق البوادي الرعوية. أما لجوء الانسان إلى الري فقد كان دوماً أكثر فعالية: فضبط المياه الجوفية العميقة والمياه السطحية الجارية يمكن أن يصحح النتائج السيئة التي يحدثها عدم انتظام الامطار أو انعدامها الكلي. لقد أدت ممارسة الري في المناطق المتوسطية إلى تغيير كامل في المعالم الزراعية لتلك المناطق اذ انها مكنت، عن طريق الغاء التبرير المناخي، من إدخال زراعات عديدة لم تكن معروفة قديماً مثل الحمضيات والارز والقطن وقصب السكر: وينتج عن كل هذا تحولٌ مداري للحيز الطبيعي في العديد من تلك المناطق. كما أن وجود أنهار كبرى هو الذي مكن عدداً من المجتمعات المائية، كما هو الحال في مصر وبلاد ما بين النهرين في إقامة حضاراتها الزاهرة في مناطق صحراوية قاحلة.

لقد تعلمت الزراعة أيضاً خلال تطورها المتلاحق كيف تحمي نفسها وتكافح ضد غائلة البرد والصقيع الشتوي وذلك بفضل البيوت الزجاجية المدفأة: وبهذا تمكنت من الاتساع والانتشار حتى الدائرة القطبية الشمالية. ورغم كل هذا فإن للتقنية حدودها التي لا يمكن لها أن تتعداها: فهي تقف عاجزة عن مجابهة ظاهرة الجفاف التي تقف وراء رداءة محاصيل الحبوب في الاتحاد السوفيتي، كما أنها لا تستطيع أن تفعل الشيء الكثير لمجابهة التقلبات المناخية الاقليمية الواسعة النطاق.

أما التضاريس فانها تمثل، بين كافة العناصر المكونة للحيز الطبيعي، العنصر الأكثر تحدياً تجاه مؤثرات الانسان ومشاريعه. ولهذا يبدو بديهياً أن نأخذ بعين الاعتبار التطبيق المناخي - البيولوجي على سفوح الجبال حيث تنتظم الزراعة أولاً ثم تربية الحيوان على السفوح الدنيا والوسطى وفوقها يلاحظ النطاق الذي تسوده الغابات وأخيراً نطاق الجليد الدائم. إضافة إلى ذلك فالسلاسل الجبلية، على الرغم من كونها غير عاتية على الاختراق، إلا أنها كانت تشكل في أغلب الاحيان عقبات كافية لتكوّن حدوداً طبيعية بين الدول. أما في الوقت الحاضر فقد تمكنت التقنيات البشرية من تذليل العديد من الصعوبات: فالحواجز الجبلية تمزقها الانفاق التي تمثل معابر للطرق وللسكك الحديدية، والطاقة الكامنة للسيول والمجاري المائية تحولت فيها إلى طاقة كهربائية وحتى حقول الثلوج التي تكلل هاماتها فقد أخذ الانسان في استغلالها لأغراض سياحية.

---

★ : التبرير : نظام زراعي يعتمد على ترك الارض بدون زراعة تستريح مدة عام (أو أكثر) لكي تستعيد خصوبتها ذاتياً وبشكل طبيعي. (المعرب).

أما التغيير الذي أصاب طبيعة الكائنات الحية التي تمثل المنظومة البيئية فقد كان أكثر جذرية وأكثر تأصلاً وفعالية : فقد قام الانسان باصطفاء عدد محدود من نباتات المنظومة وحيواناتها وعمل على تأهيلها وترويضها بالشكل الذي يلائمه ويحلوه . لقد مكنته القدرة على الملاحظة وعلى الاختبار ثم بالتالي القدرة على اكتشاف ضغوط الحياة وآلياتها مكنته جميعاً من الآخذ بناصية الحياة نفسها والسيطرة عليها . فقد تمكن عن طريق تأهيل الحيوانات وعن طريق المصالبة والتهجين من خلق فصائل وسلالات حيوانية تتفق تماماً مع حاجاته ورغباته . كل تلك النباتات والحيوانات التي لا تتواجد أصلاً على حالها بشكل طبيعي أصبحت تمثل في الوقت الحاضر جانباً من العناصر التي تكون ذلك المجموع المتكامل الذي يسيره الانسان ويسيطر على مقدراته : إنه الحيز الجغرافي . أن هذه العناصر التي عُرِلَتْ وأبعدت عن المزاخمة الحيوية الطبيعية تصبح هشة وفي أمس الحاجة إلى الحماية ضد أي عدوان خارجي يفرضه الوسط المحيط بها : والكل يعرف في هذا المجال الترسانة الهائلة من المستحضرات التي كان لزاماً على الصناعة الكيميائية أن تقدمها لتؤمن حماية الزراعات المعرضة دوماً لهجوم كاسح من شتى أنواع الاوبئة والطفيليات .

وفيا يتعلق بالنشاطات الصناعية فانها تبدو ، من خلال النظرة الأولى ، مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بشروط الوسط الطبيعي . فخلال المراحل الأولى للتصنيع تركزت تلك النشاطات الصناعية بالقرب من مواقع الثروات الباطنية التي تجمعت خلال العصور والأحقاب الجيولوجية . وهكذا نشأت الاحواض الصناعية الكبرى فوق مناجم الفحم ومناجم الحديد : ومن أفضل الأمثلة على ذلك حوض الرور الصناعي في المانيا الغربية والاحواض الصناعية الكبرى (بلاك كنترى) في برمينغهام في بريطانيا العظمى .

إلا أن هذا الوضع تغير في المراحل التالية للتصنيع والمتمثلة بالجيل الثاني في المناطق الصناعية حيث ظهر جلياً أن العوامل الجغرافية قد فقدت جزءاً كبيراً من أهميتها في هذا المجال . فالعوامل الاقتصادية الخارجية هي التي تخلق ، في الوقت الحاضر ، المزايا والافضليات التي يتم على أساسها اختيار مواقع الصناعات . ومن هنا نشأ ذلك الفراق الجغرافي المعروف بين مناطق الجذب المتمثلة في مناطق استخراج المواد الأولية الخام وبين مراكز الصناعات التحويلية المزودة بالتجهيزات والمعدات والخدمات والمعلومات وبالنشاطات الاضافية المرافقة .

أن التقسيم العالمي للعمل الذي يمارسه الاقتصاد العالمي المرتبط بالتجارة والأسواق أمام أعيننا يهدف إلى فصم عرى النشاطات الصناعية في العالم وتحديد مساراتها : فصناعة استخراج المواد الأولية الخام والصناعات القائمة على اليد العاملة هي من نصيب البلدان المتخلفة . في حين تستأثر



البلدان المتطورة بالصناعات ذات التقنية العالية والتي يتولد عنها قيمة مضافة عالية . ومن الممكن أن نضيف أيضاً أن هذه الصناعات المتطورة تحقق جزءاً من فائض قيمتها ومردودها العالي عن طريق إقامة عدد من صناعات التجميع التابعة لها في المناطق التي تمتاز برخص اليد العاملة فيها كما هو الحال في سنغافورة وهونج كونج .

وهكذا ومن خلال وضع تقسيم العمل هذا في حيز التطبيق لاحظنا كيف استقرت النشاطات الصناعية وتمركزت عند نقطة التماس بين مراكز تلك الدول المتطورة وبين المناطق الهامشية الخاضعة للتبعية أي عند السواحل البحرية : وبهذه الطريقة ظهرت حردة التصنيع على الشواطئ الأوروبية المطلة على حوض المتوسط الغربي ، وعلى شواطئ اليابان المطلة على المحيط الهادي .

وهذا يبدو واضحاً للعيان تناقص الدور الذي تلعبه الشروط الطبيعية في جغرافية الصناعة ذلك أن علاقات الانتاج هي التي تحتل موقع الصدارة كعامل مؤثر وفعال في هذا المجال . لقد انشغل عالم الجغرافية وأبدى ، لفترة طويلة ، اهتماماً متزايداً في شرح وإيضاح الضغوط التي كان يمكن لتلك الشروط الطبيعية نفسها أن تلعبها في مجال إقامة المدن وتنظيمها . فمن غير الوارد هنا انكار الدور الكبير الذي تلعبه القاعدة الطبوجرافية في نشوء مدينة ما وظهورها : ولكن لابد من الاقرار بأن شروط الموضع المكاني في الوجهة الطبوجرافية لم تكن يوماً ممتنعة على الانسان وعاتية على التذليل .

فما لا يقبل الجدل ، على سبيل المثال ، أن الشريط الساحلي الضيق المحصور بين الجرف الصخري للهضاب الساحلية والبحر كان يتحكم دوماً ويفرض على مدينة الجزائر أن تتسع على امتداد الخليج الصغير باتجاه مصب وادي هراش الذي يتخذ شكل فتحة ضيقة استغلتها السكة الحديدية في تغلغلها إلى داخل البلاد . لقد ظهر العديد من المشاكل الصعبة عند محاولة الاتساع والتسلق على المنحدرات الصخرية للجرف الساحلي وذلك بهدف إتاحة الفرصة لاتساع المدينة فوق المساحات الواسعة للهضاب الساحلية ، من تلك المشاكل إقامة المباني التي تبدو مشرفة وكأنها معلقة إضافة إلى فتح الطرق الشديدة التعرج على تلك السفوح المنحدرة ، القابلة لحدوث الانزلاقات .

كما أن مدينة قسنطينة من ناحيتها تبدو مثلاً واضحاً حياً لمدينة تمتاز بموضع مكاني لا يتلاءم بأي شكل مع وظيفته الحضرية . فقد كانت العاصمة القديمة لـ (مازنبيسا) عباره عن قلعة تتخذ موضعها فوق بروز صخري منعزل بين الخوانق العميقة التي حفرها وادي (ريسيل) في قلب الجبال

الرطوبة . أنه موقع يستحيل بلوغه والوصول إليه ومع هذا فقد تمكن الانسان ، بفضل التقنية التي قهر بواسطتها العقبات الطبيعية ، من تحويل عش النسر هذا إلى مدينة حقيقية يزيد عدد سكانها حالياً عن نصف مليون نسمة .

أما باريس فقد كان من السهل إعداد الحوض الذي شيدت عليه المدينة وتنظيمه لدرجة يصعب معها في الوقت الحالي التعرف على المعالم الطبوغرافية الاصلية للموقع المكاني الذي كان يجب أن تقوم عليه العاصمة : لقد ضاعت تلك المعالم تحت الأكوام الهائلة التي خلفتها عمليات التسوية الكبرى والردميات . وفيما عدا باريس المركز ( المدينة ) وعدد من الشوارع المنحدرة فما من شيء يذكرنا بسجل المعالم القديمة من جزر وتلال شاهدة وسهول .

أما مفهوم الموقع فهو بدوره أكثر نسبية من مفهوم الموضع المكاني : فهو يعبر بشكل أو بآخر عن إمكانيات النشاط التي يمكن لمدينة ما أن تستخدمها من خلال موقعها الجغرافي وعلاقاتها مع بقية الحيز المكاني سواء منه التسييب أو البعيد . فمن الافضلية بمكان أن تقع عاصمة بلد ما في وسط الحيز الوطني لذلك البلد مثل باريس ومدرسد . أما عندما يكون موقع العاصمة هامشياً فإن استبدالها بمدينة أخرى ذات موقع متوسط يصبح حتمياً مثل ريودوجانير التي فقدت وظيفتها كعاصمة لتحل محلها برازيليا التي شيدت في وسط البرازيلي . كما أن اسطنبول أيضاً وجدت نفسها يوماً مرغمة على التخلي عن وظائفها السياسية للعاصمة الجديدة أنقرة : أن مثال اسطنبول هو من الاهمية لدرجة أنه يجب أن نتوقف عنده قليلاً . فقد تمكنت القسطنطينية ولفترة طويلة ، بسبب موقعها عند تقاطع الطرق التي تصل البحر الأسود بالمتوسط وقارة آسيا بقارة أوروبا ، تمكنت من الاستفادة من حسنات هذا الموقع لتصبح حاضرة دولية وعاصمة امبراطورية : وظل الوضع كذلك إلى أن أرغم الاتراك على التخلي عن شبه جزيرة البلقان عندها اضطروا إلى زحزحة عاصمتهم إلى أنقرة في وسط الجمهورية التركية . وهكذا فقدت اسطنبول ، التي أضحت مدينة حدودية ، جزءاً من أهميتها في هذا العالم المتوسطي الذي يحيط بها .

ومع هذا كله يمكن القول بأنه لا الموضع ولا الموقع يشكلان عوامل حاسمة في جغرافية مدينة من المدن : فالمشاكل التي يطرحها هذا العامل أو ذاك تجد دوماً حلاً مناسباً لها عندما تقتضي مصلحة الانسان ذلك .

وأخيراً سنعدد ، وبشكل إجمالي ، إلى تحليل مثال أخير استقيناه من الجغرافية المتوسطية . فقد انتظمت الشعوب المتوسطية في إطار الحيز المكاني لذلك البحر الداخلي الذي تكتنفه وتطبق عليه السلاسل الجبلية العالية من جميع الجهات . كما أن سهولة الملاحة في هذا البحر بين شطآنه

المختلفة أدت إلى تزايد الاتصالات والتبادل بشتى أنواعها بين مدن القلاع والحصون الساحلية أو الواقعة على مقربة من الساحل مباشرة؛ لقد تطورت هذه المدن المفتحة على الخارج، رغم وظيفتها الدفاعية، لدرجة أنها بلغت في اتساعها وأبعادها العواصم الامبراطورية. وفي ظهير تلك المناطق الساحلية، تمكن الانسان الذي إلتجأ إلى قرى معلقة على المنحدرات والقمم، من تنظيم السفوح الجبلية متوسطة الارتفاع على شكل مدرجات للزراعة الحقلية والمزارع الشجرية، أما السهول المنخفضة والتي هي مستنقعية آسنة وغير صحية فقد خصصت كمراعٍ شتوية في حين أن المروج العشبية التي تحتل القمم فقد استخدمت كمراعٍ صيفية، كل هذا في توافق وتناغم مع نسق التناوب الفصلي بين موسم الامطار وموسم الجفاف. صحيح أن التباين يبدو كبيراً وواضحاً بين الشواطئ الحضرية المتمدنة وبين السلاسل الجبلية الزراعية - الرعوية إلا أن العلاقات المتبادلة بينهما جعلت من هذه ومن تلك مجتمعاً إنسانياً واحداً متشرباً بالروح الاجتماعية والقدرة على الانطلاق والتوسع. إنه نتاج حضارة عرفت كيف تستغل الحيز الذي تعيش فيه أحسن استغلال وتحصل منه على أفضل الطاقات والامكانات.

إلا أن العالم المتوسطي هذا لم يتمكن، بسهولة ويسر، من متابعة مجريات التاريخ الذي تحرك مركز الثقل فيه وتزحزح باتجاه شمال غرب القارة الاوروبية: ولهذا فقد كان التلاؤم مع الوضع الجديد يقتضي استخدام معطيات البيئة بشكل يختلف عما كان عليه سابقاً. فقد هجرت القرى مواقعها المعلقة الصعبة المنال على السفوح والقمم وتخلت عن المدرجات والمصاطب لتهبط، مدفوعة بقوة الجذب التي مارسها محاور الطرق الكبرى التي فتحت باتجاه السهول الزراعية التي أعدها وخصصتها للزراعات المروية والكروم والاشجار المثمرة والخضروات المخصصة لأسواق المدن والحوضر. كما أن الموانئ بدأت توجه نشاطاتها نحو الاستثمارات التجارية في القارات التي فتحتها الحركة الاستعمارية أمام عمليات المضاربة. كما بدأت المبادرات الخارجية في استغلال الثروات المعدنية الخام واستغلال شروط الموقع والتقارب المكاني بين أوروبا المصنعة من جهة وبين قارتي أفريقيا وآسيا المتخلفتين، ولكن الغنيتان بالموارد الأولية الخام، من جهة أخرى. وهكذا بدأت مرحلة التصنيع الحالية التي تمخضت عن تزايد كبير في عدد المنشآت الصناعية البترولية والمعدنية عند الشريط الساحلي.

كما راهنت الرأسمالية العقارية على عذوبة المناخ المتوسطي وعلى جمال المواقع فاستولت على الحيز الساحلي وأقامت فيه المساكن المترفة وجهزته بمرافق الاصطياف والاستجمام والفنادق الفخمة والمخيمات المنظمة لاستقبال الافواج المتزايدة من السياح الذين أفرزتهم المجتمعات

الاستهلاكية بالملايين . ولعل في شاطئء اللانغدوك أفضل مثال على آخر الانتصارات التي حققتها تلك الرأسمالية العقارية وذلك عندما حولت ذلك الشاطئء بفضل الاستثمارات الضخمة التي وظفتها ، من شاطئء مقفر بمستنقعاته ومياهه الأسنة إلى شاطئء جميل وجذاب يستقبل الآلاف من الرواد والمستجمين في عطلتهم وفترات راحتهم . وهكذا بدأ هذا الساحل متبايناً ومتميزاً بشكل واضح عن السهل الداخلي الواسع الذي لا يزال مرتعاً للأسواق الزراعية الكبرى والذي لا يزال مرتبطاً باقتصاده التقليدي القائم على زراعة الكروم على الرغم من المخاطر التي تَحِيق به في الوقت الحاضر من كل جانب .

وهكذا نلاحظ على مر العصور ، عدداً كبيراً من المجالات الجغرافية المرتبطة بنفس الوسط الطبيعي نتجت جميعها عن مراحل التنظيم والإعداد المتعاقبة التي كانت تهدف إلى تمكين المجتمعات المتوسطة من العيش والبقاء وذلك من خلال تلاؤمها مع تطور الاقتصاد في توسعه المستمر من الاطار الاقليمي إلى الاطار العالمي بأسره .

أن كل التحليلات التي أوردناها سابقاً تظهر لنا بوضوح أن الأحياز الجغرافية تصبو جميعها ، خلال مراحل التاريخ المتعاقبة ، إلى تحقيق استقلاليتها ، المتزايدة في ترسيخها يوماً بعد يوم ، عن الاحياز الطبيعية التي أفسحت لها المجال بفضل التدخل البشري لتعقبها وتحل محلها .

أن هذا الوهن أو التراخي الذي أصاب الترابط بين الحيزين الطبيعي والجغرافي ، والذي هو أخذ بالظهور والبروز أكثر فأكثر ، يتجلى بوضوح في ظاهرة التحرر من البيولوجيا لصالح الظاهرة الاجتماعية الأخذة بالتزايد والنماء على سطح كوكب الأرض . أن الاختلاف والتباين بين الحيزين مافتىء يتسع ويزداد : فالحيز الطبيعي ، الذي يستمد عناصر نظامه من داخله ، يخضع دوماً للضرورة البيولوجية ، في حين أن الحيز الجغرافي يستمد عناصر نظامه وطاقته من المجتمع الذي أوجده وشكّله لتحقيق مرامه وهدفه . فالحيزان ، والحالة هذه ، لا ينطلقان من نفس المفهوم ولا من نفس التنظيم أو من نفس الدينامية : أي انهما لا يسلكان نفس المسار أو يتخذان نفس النموذج : ولهذا فمن غير الممكن أن يقوم بينهما تطابق أو تماثل بالمعنى الدقيق لهذه العبارة .

## ٢ - الحيز الجغرافي

### تطابق مع منظومة اجتماعية

يمثل الانتقال من مرحلة التحرر البيولوجي إلى مرحلة التركيز الاجتماعي ، كما ذكرنا

سابقاً، الطريقة التي تؤدي بالحيز الجغرافي إلى أن يصبح متميزاً أكثر فأكثر، وبشكل جوهري، عن الحيز الطبيعي، ليتقل بذلك من مرحلة الضرورة إلى مرحلة العقلانية وليقترب أكثر فأكثر من المرحلة التي يصبح فيها استجابة اجتماعية .

فالمجتمع هو الذي يتسلم زمام الامور في كل هذه العمليات . فبقدر ما ينتظم هذا المجتمع ويزداد تعقيداً بمقدار ما يبرز مشروع المخطط المستقبلي الذي يفرض نفسه، كتجاوز للحياة البدائية، يوماً بيوم وكاستشراف للبقاء والمستقبل .

وإذا كان الحيز الجغرافي مديناً بالضرورة بهادته للحيز الطبيعي، فهو يستمد من المجتمع غائته وخبراته والشكل الذي يجب أن تتخذه العناصر المختلفة في تساقها وتضافرها لتحقيق الاهداف والتطلعات الانسانية . ومن المعروف أن هذا التنسيق يعمل على استجماع وتسخير كل وسائل العمل التي يمكن للمجتمع تعبئتها، ليس فقط قواه البشرية العاملة بل تقنياته أيضاً والمتمثلة في ممارساته السحرية والدينية التي ستحل محلها تدريجياً تطبيقات العلم وأسابيه .

أن هذه المجموعة المتمثلة بالطاقة والمعلومات والتي تشكل أساس المعرفة والثقافة تمثل القوة الفاعلة والمؤثرة لسلطة المجتمع التنظيمية التي يمارسها على الحيز : فالحيز يظل شاهداً على نوعية المجتمع كما أن المجتمع بدوره يستمد هويته من الحيز ويتماثل معه . وهكذا فالتوافق بينهما لا بد أن يكون، بالضرورة قوياً ومتيناً .

وإذا كان الحيز المكاني الذي تعيش فيه المجتمعات البشرية قد تمكن، ولفترة طويلة من الزمان، من التطابق، المتباين في دقته وأمانته مع الحيز الطبيعي، إلا أن الحيز الجغرافي في الوقت الحاضر يمثل حقيقة أخرى مختلفة تماماً : فهو يمثل شكلاً من أشكال الابداع الإنساني يتمثل لقوانينه ويتبع خطاه . كما أن الجغرافية لم تعد تستمد شروحها وتفسيراتها الحاسمة من الشروط الطبيعية بل من الخصائص والمزايا المهيمنة للمجتمع : كالعلاقات الاجتماعية، كثافة السكان، المعتقدات الدينية، التطور العلمي والتقني والنظام الاقتصادي . . . أي، بكلمة موجزة، من كل ما يشكل الوعي الثقافي والمحتوى المعرفي لمجتمع ما .

ومع ذلك فإن هذا لا يعني أننا ننكر الدور الذي تلعبه معطيات الوسط : فهو يقدم المادة الأولية التي تقاوم وتبدي ردود فعل محددة، شأنها في ذلك شأن أي مادة أولية أخرى . كما أنها تتدهور وتنضب وتتلاشى فيما بعد . أن المجتمعات التقليدية هي أكثر المجتمعات عرضة للخطر : فبسبب قدراتها وامكاناتها المتواضعة تبقى على بعض المفازات من الحيز الايكولوجي خارج نطاق سيطرتها وبعيدة عن الاندماج في حيزها الجغرافي : وينتج عن ذلك أن تتمكن ضغوط الوسط الطبيعي فيها

من المحافظة على العدوانية التي تهدد بشكل دوري توازن المنظومة الاجتماعية - الحيزية : لقد كنا قد أشرنا في هذا المجال إلى ضعف الانسان وعجزه أمام زحف الصحاري وتقدمها . ومع كل هذا فقد تعلم الانسان كيف يرد على تحديات الطبيعة وذلك من خلال اكتشافه للقوانين التي تحكم تنظيم المادة وتنظيم الحياة . تلك القوانين التي ترسم للانسان حدود عمله ومداه .

أن التلازم والترابط بين ما هو اجتماعي وما هو حيزي يمثل قاعدة عامة لطالما عمد الإنسان عبر التاريخ إلى خرقها والاعتداء عليها : فالحركة الاستعمارية في القرنين التاسع عشر والعشرين تتحمل مسؤولية أكثر هذه الاعتداءات قسوة وخطورة وذلك لأنها إمتدت لتتناول القسم الاعظم من البشرية على سطح هذا الكوكب .

لقد فرض الاستعمار ، كما رأينا سابقاً ، على سكان المستعمرات التي أخضعها تنظيمًا محددًا للحيز رسمه باتقان وحدد معالمه بدقة لكي يحقق من خلاله أهدافه وغاياته : فظهرت المدن ، والمشاريع الزراعية والمجمعات الصناعية لتطرد القرى من أماكنها وتقضي على الزراعات الغذائية الضرورية . وهكذا وجد المجتمع الاصلي في تلك المستعمرات نفسه مرغماً على العيش ضمن حيزٍ مستلب لا يملك البنى الأساسية ولا الثقافية كما يفتقر أيضاً للوسائل الملائمة التي يتمكن من أن يأخذ على عاتقه مهمة إدارة هذا الحيز واستلام مقاليد الأمور فيه عندما يحصل على حريته واستقلاله .

وقد نجم عن هذا كله نوع من الخلل الذي يشل التطور الاقتصادي ويوقفه . والتسوية الوحيدة التي يمكن أن تعيد للوضع توازنه المعهود تتحقق ، اما من خلال المجتمع الذي سيدفع الثمن على شكل أزمة حضارية أو من خلال الحيز الذي سيفقد جزءاً من فعاليته وقدراته ويتعرض للتدهور . وأخيراً يبدو أننا بلغنا من ختام حديثنا هذا درجة تسمح لنا بالإجابة عن السؤال الأول الذي كنا قد طرحناه في بداية هذا الفصل .

فالحيز الجغرافي ينشأ من خلال اسقاط المنظومة الاجتماعية - الثقافية على المنظومة البيئية ، ذلك الاسقاط النشط والفعال الذي يبنى هذا الحيز ويقيمه بالشكل الذي يتوافق مع المطالب الملحة للهدف المراد بلوغه . كما أن التوافق بين الحيز الجغرافي والحيز الطبيعي آخذ بالتضاؤل بمقدار ما يتزايد أثر الإنسان ، الذي استنار بالمعرفة العلمية وتسليح بالتقنيات المتعددة ، وأصبح أكثر قدرة على الحسم وأكثر فعالية . وهكذا فالحيز الجغرافي ، الذي هو نتاج المجتمع ورهيته لتحقيق أهدافه وغاياته ، لا يسكن له أن يكون إلا نسخة معادة لخصائص ذلك المجتمع ومزياه : كما أن الترابط والتلازم بينهما يبدو ضرورة لا فكاك منها .

## الفصل الثاني

### تنظيم الحيز الجغرافي

سننطلق هنا من الفرضية الأساسية المقترحة من خلال الملاحظات التي كنا قد فصلناها في الصفحات السابقة .

#### ١ - الحيز - البنية

يمكن إعتبار الحيز الجغرافي ، شأنه في ذلك شأن أي شيء مصطنع . مظهراً من مظاهر إبداع المجتمع الذي حدد له غايته وهدفه ، مظهراً تنتظم مكوناته وفقاً لمنطق داخلي يقود كافة عناصره الأساسية المكونة إلى التضافر والتسابق لتأمين الاستمرار الوظيفي للمجموع المتكامل . إنه منطق الأشياء الذي يفرض نفسه من خلال محاولات التجربة والاختبار ، أو المنطق الانساني الذي يبرز من خلال الحسابات والتوقعات ، أنه المنطق الذي يقيم بين العناصر المكونة علاقات حميمة ووثيقة تجعل من الحيز الجغرافي كلاً منسقاً ضمن بنية حيوية متميزة .

إن هذا التنظيم يستمد وجوده وينتج عن التلاحم القائم بين العناصر المكونة له : فأي تغير يطرأ على أحد تلك العناصر يستتبعه تغير متوافق في بقية العناصر الأخرى . وربما أضحى الحيز ، لولا هذه الضغوط والقيود ، نهياً للفوضى والتراخي وعاجزاً عن الاستمرار الوظيفي في الاتجاه المرسوم . ولهذا كان من الضروري بالنسبة لكل عنصر من العناصر المكونة للحيز الجغرافي المحكم في بنيته أن يتمكن من تلمس موقعه الخاص به بالشكل الذي يضمن له إمكانية المشاركة في تأمين أفضل أشكال الاستمرار الوظيفي للمجموع الكلي المتكامل .

أن جميع الحضارات تشترك معاً في الرغبة والنزوع نحو تنظيم حيزها وإعداده بهدف تأمين بقائها واستمرارها . وهذا يفترض ، والحالة هذه ، أن يكون الحيز الزراعي مثلاً جديراً وقادراً على تحقيق أفضل شروط الانتاج : فمن الضروري عند توزيع الزراعات أن تؤخذ بعين الاعتبار الخصائص الطبيعية للتربة التي تحدد بدورها خصائص الاراضي الزراعية ومواصفاتها ؛ ومن الضروري أيضاً أن يكون للاستثمارات الزراعية بنية عقارية تسمح بالاستخدام الامثل لوسائل الانتاج كما تسمح بالحصول على أعلى درجة من الانتاجية ؛ كما يجب أن يلبي موقع السكن كافة

المتطلبات الملحة للإنسان ولأماله ؛ وأن تكون شبكة الطرق ملائمة لحركة الإنسان وتنقلاته باتجاه الارض الزراعية ولحركة المحاصيل باتجاه الاسواق ؛ وأخيراً يجب أن تتناسب كثافة السكان مع مجموع الموارد والطاقات المتاحة في ذلك الحيز .

إلا أن الحفريات التقييدية تطلب من حيزها ، كما رأينا ، وتسأله أن يؤمن لها شيئاً آخر : ولهذا نجد الجغرافي الغربي نفسه في أغلب الأحيان حائراً عند ملاحظة الانتظام الغريب الذي تخضع له بعض المعالم الافريقية ومحاولة تفسيره : فهنا يلاحظ أن القرية تقع بعيداً عن النبع أو الغدير الذي يمثل مصدر الماء الوحيد بالنسبة لها والذي لا تستطيع نساء القرية الوصول إليه إلا بشق النفس وبعد مسيرة السخرة النسائية التي تستغرق عدة ساعات يومياً . كما نلاحظ هناك قرية أخرى ترتصف أكواخها على إمتداد أحد الدروب في حين أن الزراعة البدائية تبدو مبشرة هنا وهناك فوق الارض الزراعية بصورة عشوائية في أعماق الغابة . ومما يثير الاستغراب أيضاً هو لماذا تجمع قبيلة (بامبارا) مساكنها العائلية خلف جدران القرية المبنية من الطين في قلب حقول الدخن في حين أن قبائل (موسي) ، في نفس إقليم السافانا هذا ، تعمل على بعثرة ونشر زراعتها وأحيائها وأكواخها العائلية الكبيرة بشكل حر على مسافات متباعدة الواحدة عن الأخرى؟؟ أي منطق يسكن أن يحكم هذه التركيبة التي تميز هذا الحيز أو ذاك . إن كل شيء يبدو هنا وكأن اللامبالاة كان لها الغلبة دوماً على التلاحم والترابط ، والفوضى تطفئ على النظام ؛ الحيز ، الذي ، هو أبعد ما يكون عن التنظيم ضمن كل بنيوي متماسك ، يبدو هنا وكأنه نشأ من تجمع عدد من القطع والاجزاء غير المتلاحمة بل ربما كان للصدفة دور كبير في تشكيله ونشوئه . والحقيقة أن هناك خطأ هادياً يسكننا غالباً من اكتشاف كنه الأشياء وأسرارها : إنه ذلك النظام المتناهي في دفته وشفافيته الذي لا تكشف خفاياه سوى الملاحظة الدقيقة والمتأنية لتلك المجتمعات التي يمارسها علماء الأجناس عند دراستهم لهذه الشعوب . فالعادات والتقاليد والمفاهيم الاجتماعية - الدينية ، والتي تمثل بمجموعها الوجه الثقافي الخاص بكل سلالة ، تفسر لنا جزءاً كبيراً من سلوكها المميز الذي تستخدمه عند إعدادها وتجهيزها للحيز الجغرافي الذي تعيش فيه . أترانا بحاجة إلى التذكير بأن قبائل بتسيميزاركا في مدغسقر قد عملت على تنسيق العناصر المكونة لحيزها الذي تسوده زراعة الارز في كل متكامل ، يؤمن لها قوتها الضرورية في نفس الوقت الذي يبقى شاهداً على استمرارية الاجيال المتعاقبة وعلى دوام سيطرة القبيلة على أرض السلف والاجداد .

توضح لنا هذه الاعتبارات أنفة الذكر أن الضرورات الاجتماعية - الثقافية هي التي تسبب في أغلب الأحيان نوعاً من الخلل الذي يخيّل للباحث أنه اكتشف وجوده بين الموارد الزراعية من جهة



وبين الكثافات السكنية من جهة أخرى : فالمفاهيم المتعلقة بالعائلة ، وبتقديس الأسلاف و إمكانية الفرد في الجماعة إضافة إلى المتطلبات الملحة للاقتصاد المنزلي تتفوق دوماً على البحث وراء مستوى الحياة والرفاه . إنها تقف جميعها وراء ما يخيّل للبعض أنه اكتظاظ سكاني تعاني فيه المناطق الريفية في البلدان التي يُطلق عليها اسم البلدان المتخلفة .

على الرغم من هذا فالأكتظاظ السكاني موجود ولا يمكن نكرانه . لقد أحدثته الحركة الاستعمارية التي قامت بهدم نظم الحياة التقليدية وفي نفس الوقت حررت الديموجرافيا من عقابها ومن عقباتها الأساسية البنيوية القديمة : فنسبة الولادات جمحت وارتفعت ارتفاعاً كبيراً ، ونسبة الوفيات بدورها تنخفض بفضل تطبيق التقنيات الطبية والصحية الحديثة . وتكون النتيجة تزايداً ديموجرافياً وحشياً هائلاً لا يخضع لأي ضابط أو منظم داخلي . وهكذا نتج عن التدخل الخارجي الاستعماري انفصام عرى الترابط بين عناصر كانت حتى أمس القريب متزاوجة ومتناغمة ضمن بنية الحيز المكاني في نفس الوقت الذي كان ادخال نظام الاقتصاد النقدي يعمل فيه على نسف الأسس الأخلاقية والقيم في تلك المجتمعات . كل هذا يمثل في الحقيقة سبباً من الأسباب الرئيسية للتخلف الذي تعاني منه شعوب تلك البلدان .

لقد دحر التطور الذي حققته الحضارات الغربية بفضل الاقتصاد الرأسمالي كل أشكال الإلزام ما عدا تلك المرتبطة بمردود الحيز وبمقدار ما يمكن أن يحققه من ربح مادي . فسن الضروري بالنسبة للحيز الزراعي ، بشكل خاص ، أن يخضع لتنظيم معين يمكن من خلاله تحقيق الحد الأقصى من الربح النقدي .

هذا هو المبدأ ، فكيف يكون الوضع عند تطبيق هذا المبدأ في الواقع ؟  
يبدوا أن هذا المثال الذي سنقدمه فيما يلي يتناقض معه في كل جانب من جوانبه : أنه مثال يتعلق بتنظيم الحيز الريفي في جزيرة صقلية كما يحلله لنا رينه روشفور<sup>(١)</sup> .

يعيش الفلاحون الصقليون متجمعين في قرى كبيرة يصعب الوصول إليها لوقوعها على السفوح أو فوق قمم الهضاب ، ويبلغ عدد سكانها عدة آلاف إلى عدة عشرات من الآلاف . وتنتاز البيوت في هذا الحيز المحدود لتلك القرى بأنها لا تشمل قبواً ولا إسطبلًا ولا حتى مخزنًا لجمع الغلال : «فهي بوصفها هذا تمثل أسوأ ما يمكن أن تكون عليه أداة أو وسيلة زراعية» . أما الطرق والدروب فانها تتحول شتاء ، بسبب ضآلة ما تناله من العناية والاهتمام ، إلى خنادق موحلة يصعب عبورها ، كما يمكن لهذه الطرق ، بسبب سوء تخطيطها وعشوائيتها ، أن تنقطع فجأة وتجبر الانسان

(١) ر . روشفور ، العمل في صقلية ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، ١٩٦١ .

على متابعة دربه سيراً على الأقدام أو على ظهور البغال لمسافة تصل إلى عدة كيلومترات عبر الحقول والأراضي الزراعية، أما الملكيات الزراعية الصغيرة فتبدو متناثرة ومجزأة إلى مساحات صغيرة من عدة أرات متباعدة عن بعضها وعن المساكن بمسافة تصل إلى عدة كيلومترات: إنها تشكل بوضعها هذا «مشروعاً استثمارياً يفتقر لأي شكل من أشكال الترابط العضوي». فالوقت الذي يستغرقه الانتقال إلى مواقع العمل يتجاوز في أغلب الأحيان الوقت الذي يستغرقه العمل نفسه: فقد يضطر الفلاح، لكي يقوم على زراعة أرضه، إلى الانتقال مسافة تصل حتى ٢٠ أو ٣٠ كم. وما يثير دهشة المدارس واستغرابه في تلك البلاد التيسية التبديد الملحوظ في الموارد وفي الطاقة الانتاجية وفي الوقت والمعدات.

من المؤكد وجود تفسيرات لهذا الخلط الحاصل بين تنظيم الحيز وبين دوره الوظيفي: فانعدام الأمن والمناخ غير المناسب، إضافة إلى نظام الملكيات الواسعة لفترة ما قبل الرأسمالية تلعب جميعها دوراً أكثر أهمية من الدور الذي يمكن أن تلعبه العقلانية الاقتصادية. وترجع مسؤولية انعدام التلاحم الذي تعاني منه البنى المكانية في هذا الحيز إلى مجموع الروابط الاجتماعية المتوارثة التي تعود في أصولها إلى الماضي السحيق.

فصقيلية، تلك الجزيرة الصغيرة التي تمثل درجة كبيرة من المحافظة الاجتماعية - الثقافية تمثل حالة محدودة في أوروبا الغربية. وتزخر جغرافية هذه الأخيرة على أمثلة عن الرواسب والمؤثرات التاريخية التي لا تزال تلعب دوراً كبيراً في رسم الخطوط العريضة لمعالمها الريفية.

ففي إقليم البروفانس في جنوب فرنسا لا يزال العديد من القرى معلقة على الذرى والسفوح في الوقت الذي هجر الإنسان زراعة المدرجات ليهبط إلى المناطق السهلية ذات التربة الخصبة. ففي معظم البلدان لم تقم بعد، بين تنظيم الحيز وإعداده وبين وظائفه الانتاجية، تلك العلاقات المثلى التي تحقق القوة والفعالية لتنظيم هيكل معين<sup>(١)</sup>: فكم من الملكيات الهامشية الصغيرة التي لم تعد قادرة على تأمين حاجة الفلاحين وحياتهم لا تزال موجودة حتى الآن؟ وكم من الملكيات المجزأة إلى عدة قطع من الأرض شديدة التباعد أو متناهية في الصغر ومبعثرة هنا وهناك هجرت جميعها وعادت كما كانت سليخاً غير مزروع؟؟ وكم من الملكيات الزراعية تقل مساحتها كثيراً عما تتطلبه امكانية استخدام المعدات والآلات الزراعية ذات المردود الكبير؟؟

وهكذا وفي سبيل خلق التلاؤم بين هذه العناصر جميعها: السكن، النظام العقاري، أدوات العمل ووسائله وتقنيات الزراعة وأساليبها، ومن أجل تحقيق أفضل شروط الانتاج كان لزاماً

(١) ج. ل. جيجو، النظرية الاقتصادية وتحول الحيز، ١٩٧٢ المرجع رقم (٤٦).

على السلطات المسؤولة أن تأخذ على عاتقها إجراء عمليات فرز الأراضي وتحريرها، وتحديد الاستثمارات وإعادة تنظيم الحيز الريفي . ومن الأمثلة على ذلك ما قامت به الشركة المختلطة لقناة البروفانس .

ورغم كل ذلك فقد عرفت الزراعة الرأسمالية كيف تحقق لنفسها ذلك التوزيع المكاني الذي يرمي إلى تأمين الربح الأقصى سواء أكان ذلك في أوروبا الغربية حيث كان لازماً عليها أن تزيل العقبات التي خلفها الماضي ، أو في أميركا الشمالية حيث تسنى للمستثمرين العمل على نطاق واسع فوق حيز فسيح لم يعاني بعد من وطأة ضغوط الانسان بنشاطاته المختلفة . من الأمثلة على تلك الزراعة المزارع الكبرى التي تقع فوق الهضاب الوسطى للحوض الباريسي ، ومن الأمثلة أيضاً تنظيم (ألنا كاليفورنيا) حيث قامت ، على أساس من الزراعة المروية والممكنة ، المعالم الزراعية المتنوعة ، التي أتاحت محاصيلها الزراعية الوفيرة ادخال العديد من الفعاليات الصناعية القائمة أساساً على ذلك الانتاج الزراعي من بدايته وحتى منتهاه .

أما الزراعة في الاتحاد السوفييتي فقد حظيت بنصيب أكبر من حرية العمل الضرورية لتنظيم حيزها وتوزيع عناصره بشكل أكثر عقلانية : غير أنها لم تتمكن في الواقع ، من صياغة القوانين التي تحكم هذا التنظيم ضمن إطار الاشتراكية . لقد كان لازماً عليها أن تتلمس طريقها عن طريق المحاولات التي قادتها إلى حلول تجريبية لا يزال تطوّر العلاقات بين الكولخوزات ، والمملكتيات الفردية الصغيرة ، والسوفخوزات يمثل شاهداً حقيقياً عليها .

أما الحيز الحضري فإنه يمثل بنية أكثر تعقيداً من بنية الحيز الريفي . فبما أنه نتاج تطور المجتمع فقد كان عليه أن يملأ وظائف عديدة متشابكة ومتداخلة أيما تداخل : ولكي يقوم بدوره الوظيفي هذا على أفضل وجه كان من الضروري أن يكون موضع هذا الحيز وترابط عناصره المكونة وعلاقاته مع الخارج تُسهّل جميعها مهمة إقامة وترتيب علاقات الانتاج والاستهلاك بين السكان ، تلك العلاقات التي يتحكم بها التبادل كما يتحكم بها أيضاً القرارات العليا التي تتخذها السلطات المختلفة .

هكذا تبدو المشكلة التي يترأى لنا أن حلها كان ممكناً بالمقدار الذي لا يمثل فيه الحيز المديني موضوعاً أو مسرحاً لتنافس حضري متطرف . ففي الوقت الحاضر يقع الحيز الحضري في قلب التنافس والمضاربات المالية للمجتمعات الليبرالية . فكل شيء يجري فيها كما لو كانت الصراعات المحتدمة على السلطة قد حررت الدينامية الداخلية العفوية من أي ضابط بشري . فالمدن عامة ،

وبشكل خاص المدن الكبرى، تجد نفسها منساقة في تيار ردود الفعل الاجتماعية ومساراتها نحو توسع كبير لا كايح له سيفضي إلى شكل من أشكال الفوضى التي تقود إلى الشلل والعجز. لم يعد من الضروري أن نركز هنا ونلج على ظاهرة تزايد الأنشطة والفعاليات التي نتجت عن الاتساع الحر للنشاطات تحت تأثير خارجي، ولا على ظاهرة التزايد السكاني الهائل، أو على تزايد كميات الفضلات المطروحة بأنواعها المختلفة التي تخرب الشروط المثلى للحياة وتعرضها للتلوث، ولا على انتشار الاضطرابات البسيكولوجية والنفسية والانفعالية وما يتمخض عنها من سلوك لا اجتماعي، أو أخيراً، على ظاهرة الاختناقات المرورية التي تعاني منها خطوط المواصلات الكبرى وما ينجم عنها من شلل كامل في حركة المرور. لقد أظهرت بعض التحريات والدراسات أن الباريسي العادي يقضي ساعة من أصل ٢٤ ساعة في وسائل النقل، وأنه يضيع ١٥٪ من وقته في عملية الانتقال مهما كانت الوسيلة التي يستخدمها، وأنه يتغيب عن مسكنه مدة تقارب ١٠ ساعات يومياً.

أمن الضروري والحالة هذه أن نلج على ذكر الشلل الذي تعاني منه المدن الكبرى؟ فباريس ولندن ونيويورك وصلت إلى مرحلة الافلاس والفشل في حل تلك المشاكل، كما أن التجمع الحضري العملاق الذي يمتد على حوالي ٩٠٠ كم من طوكيو إلى غازاكي في حالة من الاضطراب والفوضى، وتلوث الهواء، ونقص المياه والضيوضاء وتكدس السكان وازدحامهم، تتركز جميعها لتشكيل وضعاً حرجاً ومؤسفاً تبدو السلطات المسؤولة أمامه عاجزة وغير قادرة على مجابهته أو إيقافه.

وهكذا فالمدينة، التي نشأت أصلاً من الحاجة لتأمين العلاقات بين البشريين الافكار والمعلومات وبين كل ما تنتجه الأنشطة البشرية، تصل في نهاية المطاف إلى رفض نفسها بنفسها، إنها مرحلة رفض الذات. وها نحن أولاء اذن لا نزال بعيدين عن الوصول لمرحلة الانسان القادر على إبداع النظام الحيزي المكاني القادر على مقاومة القصور الذاتي ومجابهته.

فمن الممكن والحالة هذه أن يتمخض تركيز الصراعات الاجتماعية وتفاقمها، والتي تتخذ من المدينة مكاناً رجباً لها، عن لحظة الضمير الإنساني واستعادة الوعي والمدارك التي قد تعيد للانسان قدرته على ضبط التوسع الحضري والسيطرة على مقدراته.

لقد قدمت الصين، من خلال تجربتها في هذا المجال، نهجاً يمكن تطبيقه والإقتداء به. لقد عمدت، من خلال سياساتها الحضرية، إلى وضع حد للهجرة من الريف وذهبت أبعد من ذلك في محاولتها تشجيع عودة النازحين إلى أريافهم. وفي الوقت الذي عمدت فيه إلى تطبيق هذه

الاجراءات الديموجرافية فقد لجأت إلى تطبيق عدد من الاجراءات الرامية إلى إقامة الانشطة الصناعية في المناطق الريفية هادفة من وراء ذلك إلى إيجاد فرص العمل التي تؤدي إلى توطن السكان واستقرارهم الدائم في تلك المناطق . لقد حاربت الازدحام السكاني وذلك بقضائها على الاتجاه نحو التصنيف المراتبي المكاني الذي ينشأ ، في قلب المدينة ، من جراء تطور المركزية فيها : لقد كان الهدف من خلق الضواحي الحضرية ، المرتبطة بأحد المشاريع الحكومية الكبرى أو بالادارات العامة أو المرتبطة بالاحياء الحضرية ، هو تجزئة المدينة وتقسيمها إلى وحدات مكانية تتمتع بالكفاية الذاتية ، وتجمع بين العمل والسكن والخدمات والعلاقات العامة : «وهكذا تصبح المدينة ضرباً من إتحاد فيدرالي بين وحداتها الأساسية المتمركزة حول نفسها . أما مركز المدينة فهو في كل مكان وفي الوقت نفسه ليس في أي مكان ، كما تصبح الامكانيات التي تضمها المدينة متاحة للجميع وتحت تصرف كل فرد من أفرادها<sup>(١)</sup>» .

وهكذا فإن هذه التحليلات آنفة الذكر تسمح لنا بتحديد طبيعة ذلك البناء الذي يمثله الحيز الجغرافي . كما تمكننا أيضاً من التأكيد على حقيقة أن ذلك الحيز الجغرافي قد نشأ من حصيلة إجتماع العناصر المستعارة من الحيز الطبيعي بالشكل الذي ينسجم مع الغاية والهدف الذي رسمه المجتمع لنفسه ؛ وأن من الضروري أن يكون لهذا الحيز الجغرافي تنظيماً نوعياً مميزاً قد لا يمكنه بدونه أن يحقق غايته وأهدافه .

ويعمل هذا التنظيم على وضع كافة العناصر المكونة في علاقات متبادلة بعضها مع البعض الآخر ويحملها على التنافس في سبيل إقامة ذلك الكيان الوظيفي المتكامل : وبهذا يمثل هذا التنظيم الخصائص الجوهرية المميزة للبنية الهيكلية : إنه يمثل التلاحم .

إلا أن هذا التلاحم لا يتمتع بأي قدر من الصلابة التي تتمتع بها أية منظومة ذاتية الانضباط : أنه ليس ذلك التلاحم الشديد والقوي . لقد أكدت الأمثلة السابقة التي أوردناها على أن النظام الجغرافي يتباين في قبوله لبعض أشكال عدم التجانس في مكوناته المتعددة : فغالباً ما تكون مخلفات الماضي غير متلائمة مع المتطلبات الجديدة الملحة ، وإنما تستمر لبعض الوقت كما لو أن ذلك بفضل انتعاش آبي . ومن جهة أخرى نرى أن التلاحم في البنية المكانية للحيز لا تستوجب نزواجاً صارماً بين مكوناته الحقيقية . فهو لا يتطلب أكثر من تدارك للخصائص يسمح لكل منها بمقدار من الاستقلالية وحرية العمل . إلا أن هناك دوماً حداً لا يمكن تجاوزه لتلك الإمكانية إنه خطر حدوث أزمات التحلل الوظيفي التي يمكن أن ينتج عنها تفكك في التركيب البنيوي ، أي

(١) ج . لانجيميه ، نحو نهاية التقديس الاعمى للمدينة ، برجييه ، العدد ٨٣ ، (مارس) آذار ، ١٩٧٤ ، ص ٢٨٤ .

دمار الحيز الجغرافي وتداعي بنيانه .

أليس هذا هو الخطر الذي تدهمنا به تلك المصالح المهيمنة عندما يؤدي تنافسها المحموم إلى إيقاع التطور الحضري للمدن الكبرى في مأزق يصعب الخلاص منه؟؟

## ٢ - ديناميكية الحيز الجغرافي

يتخذ النظام الذي يحكم تنظيم الحيز الجغرافي مكاناً له من خلال العمل الذي يقوم به المجتمع لكي يثبت وجوده ويحقق كيانه . وبعد ذلك تتولى الديناميكية الاجتماعية قيادة مجريات التطور: وتعتبر الديموجرافيا من المحركات الجوهرية الهامة لتلك الديناميكية .

من المحتمل أن الكثافة السكانية لدى المجتمعات البدائية كانت دوماً في توازن غير مستقر مع الموارد التي تستمدّها تلك المجتمعات من أراضيها . وكان هذا الانضباط ينتج عن آليات فيزيولوجية كالأمراض السارية أو المجاعات الحادة المسؤولة عن العقم وعن تدهور الخصوبة بشكل مؤقت<sup>(١)</sup> . ولكن الردود الثقافية ، التي نشأت من جراء تطبيق مختلف وسائل الحفاظ على النوع ، تدخلت منذ وقت مبكر وكانت تؤمن ، حسب تعبير هنري لا بوري ، استقراراً شبه تام بفضل الفعل الارتجاعي . وأكثر تلك الردود أثراً لم تكن إجراءات الحد من النسل ومنع الحمل بمقدار ما كانت تشريعات ونظم : «لقد كان السلاح الحاسم لضبط النسل لدى فلاحينا الاخشان ، على حد قول لوروي - لادوري ، هو الزواج المتأخر المنسجم قسراً مع قدر كبير من العفة في فترة ما قبل الزواج» . يضاف إلى كل هذا طبعاً ما كانت تسببه الحروب من مآسي وويلات .

وسواء كان الضبط التوازني للسكان ، الذي يهدف إلى تحاشي الاكتظاظ السكاني الكارثي ، فيزيولوجياً أم ثقافياً ، فإنه كان يؤدي في الحقيقة إلى توقف مسيرة كل تطور: في حالة الاستقرار الذاتي هذه لا تتمكن تلك المجتمعات التقليدية بسهولة من تحقيق التكاثر على نطاق واسع . وهذا ما يفسر الجمود النسبي لتاريخ تلك الشعوب ولسلوكلها وتقنياتها وحيزها المكاني<sup>(٢)</sup> .

لقد تمكن ليفي شتراوس من الحديث عن مجتمعات ساكنة ثابتة : إنها تلك المجتمعات التي نجد في حيزها كفايتها من كل ما تحتاج إليه ، فتبقى قعيدة ومقيدة في نوع من الركود الذي يلمّ بهياكلها ما لم تدخل عليها بعض أشكال المؤثرات الإضافية : مثل تأزم داخلي على قدر كافٍ من الفاعلية أو رافد اعلامي جديد .

(١) - لوروي - لاديري ، انسان - حيوان ، طبيعة - ثقافة ، قضايا التوازن الديموجرافي ، وحدة الانسان ، سوي ، ١٩٧٤ ، ص ٥٨٥ .

(٢) - لوروي - لاديري ، التاريخ الساكن ، حوليات اقتصاد مجتمعات حضارات ، العدد ٣ ، ١٩٧٤ .

أن هذا الرأي لا يمثل فرضية من الفرضيات، بل أنه يستمد قوته من الوقائع التي يمكن أن تحدث في المجتمعات المغلقة والمنعزلة والتي ليس لها أية علاقات مع العالم الخارجي. وهكذا فعندما إحتل الانكليز تسمانيا كان السكان الاصليون لا يزالون يعيشون في مستوى التقنيات التي كانت سائدة في العصر الحجري الأوسط.

أن التراجع الديموجرافي، مهما كانت أسبابه، يقلل من قوة التأثير الانساني على الحيّز المحيط به كما يمكن أن يقود إلى تطور تراجع. أن مثال قبائل ساكالاف غني بالدلالة في هذا المجال: فقد انخرطت تلك القبائل المسيطرة على الهضاب الغربية لمدغسكر، منذ وقت مبكر في عمليات التبادل المثمرة مع الخارج، فقايضوا الثيران والعبيد ببضائع مستوردة من الخارج. وهكذا تمكنت تلك القبائل من خلال تنظيمها وتوسعها في القرن الثامن عشر من أن تظهر كأقوى شعوب الجزيرة وأكثرها أهمية. إلا أن هذه القبائل لم تتمكن، في القرن التاسع عشر، من مقاومة التوسع الاستعماري لرينا. ومنذ ذلك الحين، أصبح تاريخ تلك القبائل عبارة عن ضمور مستمر وتراجع متلاحق في الوسط الذي تعيش فيه: فبسبب أعدادهم التي أصبحت غير كافية لاستثمار الحيّز الزراعي، انعزلوا واقتصرت نشاطاتهم على التربية الواسعة للثيران ورعيها في مناطق السافانا الشجرية. تاركين للمستعمرين من مرينا أوبيتسبليو مهمة إعداد وتنظيم مزارع الأرز المروية: لقد نتج تدهور تلك القبائل وتلاشيها، بالدرجة الأولى، عن تضاؤل نشاط السكان وحيويتهم التي تمخضت عن إسرافهم في تعاطي الكحول وعن سوء التغذية وبشكل خاص عن قلة الولادات التي كانت تستفحل على مر العصور وتزداد تفاقمًا وخطورة بسبب وأد الأطفال الذين يولدون في الأيام المشؤومة في نظر تلك القبائل.

أما التراجع الديموجرافي - الحيّزي الذي شهده شمال غرب القارة الافريقية فقد كان أكثر حدة وأعظم اتساعاً. فقد كان السودان يمثل، منذ القرن الرابع وحتى القرن السادس عشر، مركزاً لامبراطوريات عظيمة النفوذ قائمة اقتصادياً على الزراعة وتربية المواشي وعلى التبادل التجاري مع بلدان البحر المتوسط. ولكن مع إطلالة القرن السابع عشر تلاشت تلك التنظيمات السياسية الكبرى لتحل محلها هياكل سياسية عرضية ومتداعية لا تمثل أكثر من فئات الحياة الاجتماعية ومخلفاتها: فبدأ السكان بالانعزال والتقوقع ضمن وحدات عرقية مميزة راحت تترسخ وتقوى خلال العمل الجماعي الرامي إلى تنظيم الحيّز وإعدادة: وهكذا بدأ السكان يشكلون جماعات زراعية صغيرة إنطوت على نفسها وعادت إلى ممارسة زراعة التبوير طويل الأمد وإلى تبني اقتصاد الزراعة المعاشية والكفاية الغذائية.

ومنذ ذلك الحين وحتى العصر الاستعماري ستعيش أفريقيا في بنى هيكلية إجتماعية - مكانية مصغرة عاجزة عن تجميع القوى وتحقيق الشروط اللازمة للتطور الاقتصادي والثقافي وبما لا شك فيه أن تجارة الرقيق هي التي تتحمل وزر ومسؤولية القسم الأكبر من هذا الوضع : فمنذ القرن السادس عشر وحتى نهاية القرن التاسع عشر كان تجار الرقيق بجنسياتهم المختلفة يستنزفون سكان السودان بلا حساب حيث يقتلعون السكان من جذورهم وبشكل خاص الشباب الأقوياء الأكثر قدرة على تأمين تجدد الأجيال المتعاقبة من السكان . وهكذا حكم على سكان تلك المناطق بالهرم والشيخوخة وحتى بالتدهور والتراجع عندما مست تلك التجارة معدل الولادات والقدرة على الانجاب . وعندما حل المستعمرون الاوروبيون في تلك المناطق في نهاية القرن التاسع عشر وجدوا أمامهم بلداً متداعياً خرباً ، خاوي في قسم كبير منه مستعصياً على سكانه ويصعب عليهم الامساك بمقاليده الامور فيه ، بلداً في طريقه للانقراض والاضمحلال .

وفي مقابل ذلك فالتزايد الديموجرافي يطلق الشرارة الأولى وذلك عندما يسبب انقطاعاً في التوازن بين عدد السكان وبين الموارد . ومن الممكن في هذه الحالة أن يتخذ رد المجتمع شكل هجرة ونزوح للفئات البشرية . ذلك النزوح الذي يشمل بشكل خاص فئة الشباب الذين يرحلون بهدف إعداد وتهيئة حيز مكاني آخر على نمط الحيز الذي تركوه : وهكذا تشكلت تلك الأحياء المتجانسة والمتطابقة مع مجال إنتشار السلالات والأجناس وحدود توسعها .

فهذه أفريقيا تقدم لنا مثلاً حياً عن الهجرة الكبرى لقبائل البانتو عندما ضاقت بهم الأرض التي كانوا يشغلونها في أعالي الكامرون : لقد كان تزايدهم الديموجرافي الكبير يرتبط ارتباطاً وثيقاً بادخال نظام الزراعة في الغابة، المتمثل في مجموعة الزراعات الماليزية الوافدة من جنوب شرق آسيا<sup>(١)</sup> والتي تشمل مجموعة من المحاصيل الزراعية كالموز والتارو والانيام تتفوق في قيمتها الغذائية على الدخن والصورجو وغيرها من الزراعات السودانية .

لقد كانت تلك القبائل في أوج تزايدها الديموجرافي في العصور الأولى للمسيحية فضاق الحيز الذي كانوا يشغلونه بهم فما كان منهم إلا أن بدأوا مسيرتهم عبر الغابات الاستوائية باتجاه سواحل المحيط الهندي التي بلغوها على مراحل متعاقبة . وفي الوقت الذي كانت عشائر البيجمي من الاقزام الصيادين تتراجع منزوية في قلب الغابات الكثيفة كانت قبائل البانتو، التي انتشرت من الكاميرون إلى موزمبيق ، تقوم بتنظيم وإعداد حيز زراعي واسع فوق مساحات أزيلت غاباتها ، وحيث بدأ أفرادها وجماعاتها بممارسة الزراعات التي جائتهم من القارة الاسيوية .

(١) ج . ب ، مبردوح ، افريقيا ، شعوبها وثقافتها التاريخية ، المرجع رقم (٧٦) .



وهكذا فعندما تستقر المجتمعات البشرية وتجد نفسها متعايشة مع حيز مكاني محصور ومنعزل ضمن حدود يصعب تجاوزها تصبح تلك المجتمعات مضطرة للرد المباشر، ومن واقعها، على أي تزايد سكاني مضطرد تعاني منه: وهنا تظهر عبقرية الإنسان وقدرته على الابداع في مجال ابتكار التقنيات التي من شأنها تأمين الموارد الإضافية الضرورية لتلك المجتمعات.

لقد أوضحت البحوث التي قام بها إيستر بوزوروب<sup>(١)</sup> بجلاء تام تلك العلاقات القائمة بين التزايد الديموجرافي وبين تطور التقنيات الزراعية: فهناك مسارات وعمليات تراجعية تربط، في الحقيقة، بين الديموجرافيا وبين التقنية: فتزايد السكان يؤدي إلى إزدياد الاستهلاك ولكنه يؤمن في نفس الوقت مزيداً من طاقة العمل الإضافية اللازمة للإنتاج كما يجبر الإنسان على التجديد والابتكار.

لقد اضطرت العشائر البدائية التي تعيش من الصيد والجمع والالتقاط، تحت ضغط الحاجة والضرورة الملحة، إلى تطعيم نشاطاتها ببعض الزراعات هنا وهناك في قلب الغابة. إلا أن الكثافات السكانية المتزايدة بشكل مستمر دفعت بالزراعة قدماً لتضعها في المقام الأول بين نشاطات تلك العشائر: وهكذا فقد مارست تلك الجماعات فوق أرضها زراعة الأرض المحروقة (الضريم) بشكل متضافر مع تطبيقها لأسلوب التبوير طويل الأمد. وبعدها ما فتئت الانظمة الزراعية المطبقة تزداد تكثيفاً يوماً بعد يوم وذلك لتلبية الحاجات الأساسية للسكان في تزايدهم المستمر: وهكذا فقد اختصروا فترات التبوير، ثم ما لبثوا أن تخلوا عن هذه النظام برمته وذلك بفضل ادخال زراعة النباتات العشبية في الدورات الزراعية وبفضل استعمال روث الحيوانات والأسمدة في إخصاب التربة.

وبهذا الشكل فقد اتخذ الحيز الزراعي شكله النهائي شيئاً فشيئاً وتحددت معالمه بدقة ليصبح متمثلاً في قرية أهلة بالسكان تتوسط ذلك الحيز بأراضيه المزروعة بشكل مستمر.

أما في المناطق الصحراوية أو تلك المناطق الخاضعة لنظام التبوير المناخي الطويل فقد جعل الضغط الديموجرافي من الضرورة بمكان إبتكار التقنيات اللازمة لضبط المياه والسيطرة عليها: وبهذا تم الانتقال، بفضل الري، إلى الزراعة الدائمة والمستمرة، ووصلت الكثافات السكانية بعد ذلك إلى نفس المعدلات التي تعرفها المجتمعات المائية التي تمارس الزراعة المروية. لقد تمكن الشعب المصري منذ القديم، تحت ضغط التزايد السكاني المتسارع ومحدودية حيزه الجغرافي المحاط

(١) ١. بوزوروب، التطور الزراعي والضغط الديموجرافي، المرجع رقم (٢٢).

بالصحاري، تمكن من ابتكار ذلك النظام الدقيق لضبط مياه النيل الذي يشكل أساساً لقيام حضارته.

وفي مدغسكر لجأت قبائل مرينا، بتوجيه من أمرائها، إلى تهيئة وتنظيم سهل بيتسيميتا ثاترا الذي يمتد تحت أقدام جروف تاناناريف، وذلك عندما وجدت أن استغلال فيضان الوديان لا يكفي لتأمين الحاجة الغذائية للسكان: وبهذا بلغت الكثافة السكانية الريفية في عدة مواقع من هذا السهل ١٩٩ نسمة في كم الواحد.

وفي القارة الافريقية، التي تشكل مخبراً تجريبياً للجغرافي، يمكننا أن نلاحظ العديد من الحالات التي تمثل العلاقة القائمة بين الديموجرافية وبين إعداد الحيز وتنظيمه. فهناك العديد من القبائل والشعوب البدائية الزنوجية القديمة، التي طردت من أراضيها تحت ضغط الشعوب الأخرى الغازية أو على أيدي تجار الرقيق وجدت نفسها مضطرة للتحصن واللجوء إلى مواضع يصعب الوصول إليها بسهولة ويسر. مثل قبائل كابريه التي تجمعت وتكدس سكانها في الكتل والهضاب الجرانيتية في شمال توجو. لقد كان من الضروري لكي تستمر تلك القبائل على قيد الحياة أن تبتكر عدداً من التقنيات الزراعية المكثفة: فاقامت المصاطب على السفوح الجبلية وأعرضت عن استخدام زراعة التبوير وذلك باستعمال شتى أنواع المخصبات: روث الحيوانات، الفضلات البشرية، الرماد والمخلفات المنزلية. لقد وصل الأمر بتلك القبائل إلى درجة حجز القطعان في حظائر كبيرة طوال موسم الأمطار وذلك بهدف جمع روثها واستخدامه. وهكذا فقد سمح هذا التنظيم الحثيث للحيز عند تلك القبائل ببلوغ كثافات سكانية تزيد عن ٢٠٠ نسمة في كم. إلا أن التزايد الذي لا غنى عنه في الانتاج كان يتطلب زيادة هامة في استثمار طاقة العمل مقابل إنتاجية متدنية.

أما الامتحان الآخر المضاد الذي خضعت له تلك القبائل فقد فرضه استتباب الأمن سمح لتلك القبائل، بعد أن ضاقت بها مناطقها الجبلية، أن تهبط باتجاه السهول المجاورة الأقل كثافة سكانية بكثير. وما كادوا يستقرون في تلك السهول حتى عادوا إلى ممارسة تقنياتهم القديمة في الزراعة الواسعة القائمة على زراعة الأرض المحروقة (الضريم) وعلى نظام التبوير، والتي كانت على الرغم من قدرتها على تأمين الغذاء بأقل جهد ممكن إلا أن هذا كان على حساب الاستنزاف السريع للتربة وإرهاكها، مما يضطرهم، على مدى عدة سنوات، إلى إعادة الكرة ثانية في مناطق أخرى، شبه خالية وترتيب أمور حياتهم فيها.

وهناك أمثلة أخرى تؤكد مثال قبائل كابيريه وتعززه لدى شعوب وسلالات أفريقية أخرى :  
كقبائل لامبا في جبال توجو، وقبائل تورا في هضاب مان في ساحل العاج ، إضافة إلى قبائل لومبا في  
داهومي والتي يطلق عليها ببيرجورواسم «سكان الجبال المنعزلة أو المحاصرين» .<sup>(١)</sup>  
من جهة أخرى فان إستربوزروب يلفت الانتظار إلى أنه عندما يتناقص عدد السكان في  
مجتمع ما أو عندما تستقر مجموعة من المهاجرين في مناطق ذات كثافة سكانية أقل من الكثافة  
السكانية للمناطق الأصلية التي وفدوا منها فلأن شكلاً من التدهور والتراجع التقني لابد أن يعقب  
ذلك وينتج عنه . وبحكم هذا التدهور والتراجع ، يفقد إعداد المدى وتبنيته قسماً كبيراً من هيمنته  
ونفوذه على الوسط المحيط : ومن الأمثلة على ذلك ما ألمّ بالمهاجرين الالمان والايطاليين الذين  
عزفوا عن استخدام تقنياتهم الأصلية المتقدمة بمجرد وصولهم واستقرارهم في البرازيل .  
أن الديناميكية الديموجرافية تؤدي إلى تعقيد البنى الهيكلية للمجتمع ومن ثم تؤدي إلى  
أشكال محدّدة لتنظيم الحيز وتهيئة متوافقة مع البنى الجديدة . لقد حدد شارل بيتلهم بوضوح وجلاء  
هذه المنظومة من العلاقات فكتب يقول<sup>(٢)</sup> «من الممكن أن ندرس كل تاريخ البشرية من زاوية  
التوسع والتزايد الكمي لسكان العالم ولسكان المناطق المختلفة على سطح الارض . ومن الممكن أن  
يقودنا هذا إلى تفحص الانعكاسات والاثار التي يحدثها هذا التوسع السكاني على التقنيات . .  
ومن ثم تحليل الانعكاسات التي تحدثها التغيرات التقنية على الوسط المحيط بالانسان إضافة إلى  
تحليل الكيفية التي تعمل من خلالها التغيرات التقنية والتحويلات البيئية وتفضي بدورها إلى  
انعكاسات على الهياكل الاجتماعية» .

والجدير بالذكر أنه في الوقت الذي تتمكن فيه الكثافات السكانية الريفية العالية من تحقيق  
الفائض في الانتاج في حيز أعد ونظم مسبقاً لانتاج متزايد ، في ذلك الوقت بالذات يظهر التقسيم  
الاجتماعي للعمل ومع هذا التقسيم يظهر الحيز الحضري : فالخرفيون وعمال الخدمات يمكنهم ،  
من الآن وصاعداً ، أن يمضوا كامل وقتهم التخصصي المهني في مجال الانتاج لسد حاجة السوق  
الذي اتسع بما فيه الكفاية . وهكذا تزداد عملية تنظيم الحيز وإعداده غنى وثراء بفضل بنى وهياكل  
عديدة : كالحيز الحضري ، وفي وقت لاحق ، الحيز الصناعي التي تأتي لتحقيق الرد المناسب على  
عدد من الوظائف الجديدة .

لقد توافقت عملية مَدْيَنَة المجتمعات الصناعية ، في الغالب ، مع حدوث تخلخل ديموجرافي

(١) ب . جورو ، تغيرات الحضارة وأثرها على العالم الجغرافية ، ينسكو ، المجلد ١٤ ، ١٩٦٤ ، العدد ١ ، ص ٦٣

(٢) ك . بيتلهم ، التخطيط والنمو المتزايد ، ماسيرو ، مجموعة اقتصاد واشتراكية ، ١٩٦٤ ، ص ١٤٣ .

في عدد سكان الارياف. وقد نتج عن ذلك، في بعض المناطق، تفكك هيكل المجتمع الريفي الذي فقد القسم الأكبر من الخدمات التي كان يتمتع بها، في الوقت الذي ظهر التراخي والزوال للبصمة البشرية والهيمنة الانسانية على الحيز، لا بل من الممكن ملاحظة ردة هجومية للطبيعة لاسترداد الحيز المفقود: تلك المسارات والخطوات المذكورة هي التي جعلت من جبال الالب الجنوبية في فرنسا مناطق هجرها الانسان عملياً ونزح عنها فما كان من الغابات إلا أن استعادت مكانها المفقود على مساحات واسعة من تلك المناطق. وعلى العكس من ذلك، ففي مناطق أخرى، استغل المزارعون هجرة العناصر الضعيفة لكي يلائموا بين الهياكل العقارية وبين استخدام الآلات الزراعية ذات المردود العالي، ولكي يوفقوا أيضاً بين الانظمة الزراعية المتبعة وبين الحاجات الملحة للأسواق: وبهذا الشكل تمكنت الزراعة الرأسالية من التطور والازدهار في الحوض الباريسي الذي ينتج لوحده ما يقارب خمسي مجمل الانتاج الزراعي الفرنسي. وهكذا يبدو حقيقة واقعة أن هبوط معدل الكثافة السكانية في المجتمعات التي تتبع نظاماً إقتصادياً غايته الربح لا يكون له في كل مكان النتائج نفسها: فالتراجع الذي يحدث في مكان يقابله تطور في مكان آخر. فالأمر يرتبط دوماً بقدرة الوسط على تأمين الروابط الاقتصادية الخارجية: إلا أن الحسنات تتفوق، عموماً، على السيئات. فالمثال الفرنسي يبدو معبراً في هذا المجال: فالهجرة من الريف الى المدن مكنت من إعادة تنظيم الاستثمارات في الارياف وإدخال التحسينات على التجهيزات والتقنيات، التي تُرجمت جميعها على شكل تزايد محسوس في الانتاجية والمردود.

وحتى يمكننا القول أن هبوط الكثافة السكانية في الارياف المكتظة في البلدان المتخلفة قد يتمخض عن نتائج حسنة تتمثل في القضاء على البطالة المقنعة وبالتالي تحسين شروط العمل ومستويات الحياة لأولئك الذين بقوا في الريف متمسكين بأرضهم.

فالمدينة ليست سوى ظاهرة تقوم على إنتقال أعداد هائلة من سكان الريف إلى المدن حيث يمكن أن يصل اكتظاظ السكان، كما رأينا، إلى درجة الاختناق بحيث لا يعود الحيز المشبع بالسكان قادراً على القيام بتبعاته وتأدية وظائفه إلا مقابل ثمن إجتماعي - إقتصادي غالٍ جداً. إنها ظاهرة تزداد صعوبة ضبطها والسيطرة عليها بمقدار ما تكون مقاديرها متروكة في المجتمعات الليبرالية لمبادرة المنافع والمصالح التي لا هم لها سوى جني أقصى قدر من الربح من عملياتها العقارية: فالجميع يعرف مدى الفوضى التي تمخض عنها بناء المجمعات السكانية وإعداد الحيز المكاني لاستقبال الطبقات السكانية الفقيرة والمحرومة. ومن العبث التذكير هنا بما توجيه لنا المسميات التي تطلق على تلك المجمعات كالأحياء البروليتارية والفافيلا والباريوميون والصفحي.

أن تراكم السكان وتجمعهم يطرح مشاكل تنظيم الحيز وإعداداته في مواجهة كافة المجتمعات : وهو من الحوافز الهامة والرئيسية للتقدم والازدهار . كما أن جميع المجتمعات أوتيت من العبقرية المبدعة الضرورية لتمكينها من مواجهة هذه المشاكل بواسطة الخلق التكنولوجي والإبداع ، شريطة أن يتم اللجوء إليها في سبيل المصلحة العامة : وإلا أصبحت الكثافات السكانية العالية عاملاً معيقاً يقود إلى الشلل والجمود .

وأما القول بأن ما تملكه دينامية الحيز الجغرافي في طاقة أساسية فهي تلك الطاقة التي يستخدمها المجتمع لبلوغ أهدافه فتلك حقيقة لا مناص منها كنا قد أسهبنا في شرحها وإظهارها فيما سبق . إلا أن هذه الدينامية تخضع أيضاً لشكل من أشكال المنطق التنظيمي الداخلي يوجه عمله وضع كل عنصر من العناصر المكونة للحيز في مكانه المناسب . فهناك العديد من الملاحظات والمشاهدات التي تحمل الجغرافي على أن يولي اهتماماً خاصاً بعسلية المركزية التي سيلاحظ مدى تقاربها مع آليات التقارب والتجاور التي تنظم العلاقات بين القريب والبعيد .

تتقارب الجغرافية هنا مع علم طبائع الحيوان (إيتولوجيا) الذي أثبت ، في دراساته عن صلة الحيوان وتعلقه بأرضه ، وجود مركز وحدود تحدّد الحيز التي تتمتع فيه جماعة ما بامتلاكها الكلي لكافة الوسائل المتاحة . ونقرأ هنا ما كتبه روبر آردييه بهذا الخصوص عن القروء العادية : «يشعر الفرد في أرضه المركزية بأنه قوة لا تقهر في وسط ربوعه التي يملكها إلا أن هذه الثقة تبدأ بالتناقص كلما اقترب من حدود حيزه المكاني وتتلاشى بالكامل عندما يجتاز تلك الحدود . ولكنه ما يكاد يدخل في الأرض المجاورة لأرضه فإن ثقته بنفسه وعدوانيته تتلاشى لتحل محلها رغبة لا تقاوم في الهروب والفرار في حين تستيقظ رغبة النزاع وحمة والعداء عند خصمه» .

وحتى الجماعة البشرية نفسها فانها تعيش في حيز محدد تعتبره عشاً لها بالمعنى الايكولوجي لهذه الكلمة ؛ إلا أنه عش أعدته ونظمته بنفسها بشكل ينسجم ويتلاءم مع حاجاتها<sup>(١)</sup> .

إن دراسة استخدام الانسان للحيز تكشف لنا وتؤكد أن عملية تنظيم الحيز تبدأ من نقطة مركزية لتنطلق بمساراتها وطرائقها في جميع الاتجاهات : فعملية التنظيم تبدأ من المركز نحو الهوامش وذلك بموجب نظام المصلحة والمنفعة المتناقضة للجماعة التي تمضي في توسعها بمقدار ما تسمح لها طاقتها أو إلى الحد الذي تلتقي فيه مع جماعة أخرى .

وتمثل المركزية المفتاح الذي يسمح الجغرافي بتدبر العديد من التنظيمات الحيزية المكانية التي سنقدم فيما بعد ، تحليلاً وافياً للعديد منها . أما الآن فحسبنا أن نذكر بأن نظرية المركزية تجد ما

(١) أ . مولى ، إ . رومر ، سيكولوجية الحيز ، كاسترمان ، المرجع رقم (٦٩) .

يؤكددها في نظرية حلقات الاتصال التي يصوغها المؤرخ بيير شانوقائلاً<sup>(١)</sup>: «كانت القرى الأوروبية تعيش حتى القرن الثامن عشر في حالة اكتفاء غذائي ذاتي وسط حيز مكاني يبلغ طول نصف قطره حوالي ٥ كم: في هذا الحيز تنشأ العلاقات وتقوم الصلات بين الناس، وفيه تتم التبادلات، وفيه يفنى الانسان عمره كله ووجوده. تلي هذا الحيز وتحيط به حلقة ثانية تضم السوق الحضري حيث يقوم الفلاح بمبادلة فائض الانتاج الزراعي. أما الحلقة الثالثة فتشمل العالم الخارجي الذي لا يدخله الفلاح ولا يعرف عنه أي شيء: أنه المجال الرحب للاحداث الكبرى التي سيسجلها التاريخ». انها ملاحظة لا تنكر قانون التقارب المكاني بشأن تضاؤل كثافة المبادلات التي تسود تنظيم الاراضي في ذلك تبعاً للبعد والمسافة.

ومع كل هذا فإن التنظيمات الحيزية المكانية قلما تكون معتزلات آيلة للركود أو للتدهور. بل انها تفتح بعضها على البعض الآخر عن طريق الاتصالات التي تعمل على إقامة الروابط والعلاقات بين فئات اجتماعية متباينة. وتتم بين تلك الفئات كل أنواع التبادل: التبادل الثقافي وتبادل المعلومات والمعارف، إضافة إلى تبادل المحاصيل المتكاملة: تلك هي أشكال التبادل القائمة بين صيادي البر والبحر وبين المزارعين.

في الحقيقة، غالباً ما تكون تلك العلاقات غير متناظرة: فلا بد أن يكون لأحد الطرفين الغلبة على الطرف الآخر. أن السعي وراء تلك السيطرة والغلبة، والذي يعتبر محرك التاريخ، هو الذي يحكم العلاقات بين التنظيمات الاجتماعية - الحيزية. فالمجتمعات تستمد قوتها ومنعتها من حيزها المنظم: كما أن المجابهة والنزاع بين تلك المجتمعات تتحول إلى تنافس وصراع حيزي مكاني غالباً ما ينتهي بالحاق حيز بآخر وضمه إليه.

وتتمخض عملية الامتصاص هذه، التي تتحقق بالحقاق هذا الحيز بحيز آخر، عن خلق حيز واسع ينتج عن انضمام أحياء مكانية مختلفة ضمن حدود مشتركة، وتستمد تلك العملية كامل قوتها شريطة أن تعمل العلاقات والروابط المتبادلة على تنظيم الشتات والاجزاء المفككة ضمن كل متكامل. فخلال عصور طويلة لم تكن فرنسا تمثل أكثر من تجمع الاقاليم والولايات بفضل الغزو والاجتياح: وبين تلك الاقاليم كانت توجد العديد من الفروق والاختلافات الثقافية والحدود والعقبات الداخلية التي تقف حجرة عثرة أمام كل أشكال التبادل فيما بينها. وقد نتج عن ذلك كله حالة من عدم التوافق الزمني الذي كان يعيق تطور تلك الاقاليم في وقت واحد ووفق نسق زمني

محدد.

(١) ب. شانوق، عبارة أوردها ج. سيفير، جثة الاله لا تزال تتحرك، المرجع رقم (٩٩).

(٢) أ. موليس، ايكولوجية الاحداث، في: وحدة الانسان، ص ٦٣٦.

أن عملية الاندماج لا يمكن أن تتحقق إلا بعد إحتواء الحيز ضمن هيكل أو مجسم ، أكثر تعقيداً يأخذ على عاتقه مهمة تأمين التبادل الحر للمعلومات والمعارف والمادة والطاقة والسكان . عندها ينتظم الكيان الاجتماعي - الحيزي بمستويات من التعقيد والتشابك التي تسمح له باتخاذ بنية هيكلية خاصة . وهكذا يسمح الاندماج لحيز ما ، كان يعمل بشكل مستقل عن الأحياء الأخرى ، أن يستقبل التغيرات والتحويلات التي ستتمكنه من ممارسة التعاون مع المجموع في سبيل تحقيق التطلعات والاهداف الأكثر اتساعاً :

وهكذا لابد أن يتحقق التقدم والتطور من خلال هذا النسق العالي من التشكيل والتنظيم . إلا أن هذا التلاحم والتضافر بين الأجزاء المختلفة للكل لا يمكن تحقيقه إلا بفضل سيطرة وهيمنة غالبية : ويمكن لهذه السيطرة والهيمنة أن تتحقق بفضل حيز نشط تركزت فيه القوة الديموجرافية والاقتصادية ، والعلمية المعرفية والتنظيمية ، جدير أن يفرض نفسه على أي حيز آخر أو أن يفوده معه نحو غاية مشتركة . لقد تحقق اندماج الاقاليم والمحافظة الفرنسية نتيجة قوة سلطته سياسية بناء خلقت نمطاً متميزاً للتنظيم المكاني المركب انطلاقاً من جهاز الحكومة المركزي المتواجد في الحيز الباريسي . وهنا نجد أنفسنا مرة أخرى أمام موضوع دينامية المركزية .

كما أن السيطرة والهيمنة تمارس أثرها المركزي داخل الحدود التي تعزل مجموع الحيز عن أي تدخل خارجي : سواء كانت تلك الحدود طبيعية محسوسة بين الدول المختلفة ، أم كانت حدوداً عقائدية إيديولوجية كالحدود التي تقسم العالم إلى تكتلات إجتماعية إقتصادية .

وتتم عمليات تهيئة الحيز وإعداداته بشكل شامل ضمن هذه الحدود وفي حماها . تلك العمليات التي تنضوي على اقامة شبكة مواصلات تمكن من انتقال الموجات البشرية وتوزيعها كما تمكن من توزيع المعلومات ورؤوس الأموال والبضائع بين المناطق المختلفة : وأي منطقة من هذه المناطق تتمتع بسوق أكثر اتساعاً ستتمكن من الآن وصاعداً من دخول ميدان الاقتصاد النقدي بأقدام ثابتة كما ستتمكن من تطوير إنتاجها ورفع درجة نوعيته وتخصصه في مجال التبادل الاقتصادي المتكامل . ففي سويسرا مثلاً تستغل جبال الجورا بخبرتها وكفاءتها القديمة والعريقة في مجال صناعات الساعات ، كما تستغل جبال الألب بشرواتها الريفية الرعوية والسياحية ، كما تستغل مجاري المياه السيلية فيها بعد تجهيزها بالشكل المناسب وذلك بهدف تأمين الماء والطاقة الكهربائية للصناعات المحتشدة في المدن الكبرى المنتشرة في السهل المركزي .

فتنظيم الحيز يؤدي ، والحالة هذه إلى تقسيم العمل بحسب المناطق ، تقسيماً يحقق ، من خلال مضاعفته للعلاقات المتبادلة ضمن الكيان المتكامل ، نوعاً من التكامل والاندماج في التركيبة

الاجتماعية - الحيزية ، كما يحقق أيضاً شروط التقدم الاقتصادي ومقوماته . إلا أن هذا التقسيم يتمخض في نفس الوقت عن تفاوت بين المناطق يقود إلى اللامساواة ويجر إلى التبعية .

فالنظام الحيزي ، الذي توطدت أركانه بالشكل الذي ذكرناه آنفاً ، يستند في وجوده على تسلسل مراتبي للحيز المكاني : فهذا حيز يتفرد عن غيره بموقعه في قلب عمليات وطرائق التنظيم ؛ إذ أنه يستحوذ على سلطات اتخاذ القرار السياسي والاقتصادي ويستأثر بالاعلام ووسائل العمل ومقومات النشاط إضافة إلى مؤسسات الثقافة والأبحاث . كما أن قوة هذا الحيز لا تلبث أن تتعاظم تلقائياً بفضل الفعل الرجعي للمؤثرات والاستقطابات الخارجية . فيصبح هذا الحيز المركزي مصدر الدفع للمناطق الهامشية المحيطة به التي تجد نفسها خاضعة لتبعيته التي تتفاوت في حدتها من مكان لآخر : ففي السهل السويسري الذي يستأثر بالعاصمة الفدرالية ومقار إدارات البنوك وسوق الأسهم والبورصة ، إضافة إلى الصناعات الرئيسية الكبرى ، نلاحظ أن الاستقلال الذاتي الذي تتمتع به المقاطعات في ظل النظام الفدرالي لا يلطف إلا قليلاً من حدة السطوة والفوقية التي يتمتع بها هذا السهل . كما أنه من العيب أن نطيل الكلام ونركز على المركزية الجغرافية السائدة في فرنسا فهي تشكل مثالا آخر لما ذكرناه .

ولا مراء في أنه يجب أن نعزو هذا التسلسل المراتبي الحيزي إلى دينامية المنظومات نفسها : فتجتمع السلطات والقوى في المركز ما كان ليتحقق لولا استثمار الهوامش واستغلالها . وهكذا فالحيز الجغرافي لا يمكن اعتباره شبكة بل هو أشبه بالحزمة الشعاعية التي تبث التسلسل المراتبي من القمة نحو الأطراف .

إن المركز الذي يمارس على الأطراف المحيطة به ضغوطاً أكثر مما يتلقى منها يمكنه أن يعرقل تطورها ويوقفه : فالمناطق الخاضعة للهيمنة وحتى في تخصصها المميز تجد نفسها مرغمة على التخلي عن عدد من النشاطات التي كانت كفيلة بإعطائها شيئاً من الاستقلال الذاتي : فعلى سبيل المثال لم يعد هناك حياة ثقافية خاصة بالاقليم الفرنسية . كما أنها تفقد ، فضلاً عن ذلك ، قدرتها على الافادة الذاتية من الخبرات واستخدام المبادرات الخاصة بها كما تفقد قدرتها على استغلال الامكانيات المتاحة : وهكذا تصبح عاجزة عن تحقيق التركيبة الذاتية وعن التلاؤم مع المعارف الجديدة .

وعلى الرغم من هذا كله ، فالمنظومة الحيزية هي خلق مستمر وابداع دائم : فهي لا تتوقف يوماً عن التشكل . إنها تحمل في ذاتها قوى التغيير والتحول : فالتوافق يمكن أن يكون ديناميكياً

(١) ج . اتالي ، الكلام والأداة ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، ص ١٩٢ - ١٩٣ ، المرجع رقم (١٧) .



بسبب ما ينطوي عليه من تفاوتات داخلية . كما أن العلاقات غير المتكافئة بين المركز من جهة والاطراف المحيطة من جهة أخرى كثيراً ما تكون سبباً أساسياً في المشاحنة والمعارضة التي يمكن أن تتفاقم وتزداد حدة عندما يغذيها التباين العرقي والعنصري : ذلك هو المبرر الوحيد للمناداة بالنزعة الاقليمية . فالجورا السويسرية تطالب أن تكون مقاطعة ذات استقلال ذاتي . كما أن جمهورية تشيكوسلوفاكيا التي كانت قد منحت منطقة بوهيميا وضعا متميزاً ، دفعت سلوفاكيا إلى عدم التردد في تحين الفرصة المناسبة للانفصال ؛ كل هذا أجبر النظام الجديد على استعمال أقصى ما يستطيع من حدة المفارقات والتباينات المكانية في البلاد . كما أن مقاطعة كيبك الكندية تطمح إلى الانفصال عن كندا . وفي جزيرة مدغشكر ما فتئت المناطق الساحلية الهامشية تقاوم الهيمنة والسيطرة التي تمارسها الهضاب الوسطى في الجزيرة .

وهكذا يظل تنظيم الحيز دوماً موضعاً لإعادة النظر : ذلك أنه لا يمثل أكثر من مرحلة واحدة من مراحل التطور باتجاه مزيد من النظام والتنسيق . إن المهمة الأساسية للمجتمع تتمثل في التعرف على دينامية هذا التنظيم وذلك بهدف ضبطه والسيطرة على الآليات التي تخلق ، من جراء ذاتها ، اختلافات وفروق شديدة . ذلك هو الهدف الذي يجب أن تعمل على تحقيقه هيئات تنظيم وتبئة الاراضي المنتشرة في معظم البلدان : فالمراكز المطمئنة لقوتها ولنفوذها لا تقر في أغلب الأحيان إلا بأنصاف الحلول والاجراءات التي لا تسوي شيئاً هذا إذا لم تزد الأوضاع معها تفاقماً وخطورة .

### ٣ - النماذج المختلفة للتنظيم الحيزي

يبدو أن بناء الحيز الجغرافي وتكوينه انطلاقاً من مركز عمل معين يمثل ، الطريقة الأكثر شيوعاً شيوعاً وانتشاراً : تلك هي الحقيقة التي تكشف عنها تحليل الأمثلة المختلفة التي عرضناها من أبسطها إلى أكثرها تعقيداً .

لابد من التذكير ، بادئ ذي بدء ، بأن تنظيم الحيز وإعداده لا يتحقق إلا بعد بلوغ المجتمعات مرحلة معينة من التطور . فحتى الآن لا تزال توجد جماعات بشرية على سطح الارض تمارس الصيد والجمع والالتقاط وتعيش على شكل قبائل متنقلة في الغابات أو في الصحاري . لقد أصبح تنظيم الحيز وإعداده أمراً لا بد منه فرض نفسه مع ظهور الزراعة والاستقرار البشري حيث بدأت عندها العملية الكبرى لتكييف كوكب الارض مع مخططات الانسان وأهدافه .

لقد أعطى الحيز الريفي للانسان شعوراً بالاستقلالية النسبية لأن هذا الحيز كان يمثل أول الأمر الدعامة الأساسية لاقتصاد الكفاية الذاتية وحفظ البقاء . لقد ترك هذا الحيز للانسان بعض الحرية في اختيار التنظيم الذي يناسبه ويوافق هواه : فإما أن ينعزل على شكل تجمعات عائلية بمساكنها المتناثرة فوق الارض الزراعية ، أو أن يختار التجمع في قرى تتجمع في وسط تلك الارض الزراعية التابعة للجماعة وذلك بهدف مقتضيات الأمن والروح الاجتماعية أو مقتضيات النظام الجماعي في استغلال الأرض .

فالجماعات الريفية المتلاحمة في إطار متين من التماسك والتعاون تكون مؤهلة دوماً لتحقيق الاعمال الكبرى التي تتطلبها تنظيم حيزها المكاني وإعداده . فمن أهم التنظيمات التي أوجدتها تلك الجماعات وأكثرها عدداً تلك التي تستجيب لمبدأ المركزية . أي للمبدأ القائم على توزيع الحيز على شكل حلقات ذات مركز واحد تتناقص أهميتها بمقدار ما يزداد بعدها عن القرية .

وتقدم لنا مناطق الأدغال الافريقية أمثلة متعددة في هذا المجال وخاصة عندما يكون تجمع السكان فيها يمثل ضرباً من التقاليد العرفية أو القبلية . ففي منطقة قبائل دالول السودانية تضم القرية غالباً عدة آلاف من السكان : تنعزل كل عائلة عن العائلات الاخرى فوق أرض تحيطها الاسوار المغلقة المصنوعة من الاغصان وتتناثر فوقها الأكواخ في وسط الزراعات التي يطلق عليها اسم زراعة الأكواخ البيتية : كزراعة الذرة الصفراء والسورجود والدخن وبشكل خاص التوابل التي تدخل دوماً في غذائهم اليومي . وتتمثل تلك الزراعات البيتية في حدائق صغيرة تقوم النساء فيها بكل الاعمال الزراعية كما يتولين المحافظة على خصوبة التربة وذلك عن طريق ريها وإضافة الفضلات المنزلية إليها . وتحيط بالقرية الحلقة الأولى التي يبلغ شعاعها عدة مئات من الامتار لتشمل الاراضي ذات الملكية العائلية : والتي تخضع لنظام الزراعة الكثيفة بفضل استخدام روث الحيوانات الذي يجمع من حظائر الحيوانات بعد موسم الحصاد وبفضل أعمال العزق والتعشيب التي يقوم بها أفراد العائلة ، ويعتبر الدخن الذي يمثل الأساس الغذائي للسكان أهم المحاصيل الزراعية في هذا النطاق . وعلى بعد عدة كيلومترات من القرية أي عند تخوم الأراضي الزراعية تمتد حلقة أخرى تصعب زراعتها والاشراف عليها بشكل دائم بسبب بعدها الشديد : ولهذا تتعاقب عليها ، بين عام وآخر ، زراعة الفول السوداني والدخن تتبعها فترة طويلة من التبوير لتستعيد الارض جزءاً من خصوبتها . وأخيراً وعند تخوم الأراضي الزراعية التابعة للقرية تبدأ الادغال الشجرية التي تترك لقطعان الماشية الخاصة بالقرية ولأبناء القبيلة المكلفين برعايتها والعناية بها .

هناك حيز ريفي آخر قائم على أساس الحلقات المركزية يمكن ذكره في هذا المقام ألا وهو

الحيز الذي هيأته ونظمته قبيلة سريري في السنغال ، فالقرية في هذا الحيز تتألف من أرض مسورة أقامت عليها كافة العائلات أكواخها وبيوتها . وحول هذه القرية على امتداد ٢٠٠ م تقريباً تمتد حلقة من الأراضي المكشوفة المكونة من حدائق عائلية تمارس فيها الزراعة بشكل دائم وبدون تبوير وذلك بفضل استخدام الأسمدة العضوية وروث الحيوان ، وهي تعطي في الفصل الرطب محصول الدخن المبكر ومحصول الفاصوليا أو المانيوك والقطن أيضاً . يلي هذه الحقول ، وحتى نطاق الادغال العذراء ، المساحات المتبقية من الأراضي الزراعية المخصصة لنظام الدورة الزراعية الثلاثية : وينطوي هذا النظام على تقسيم تلك المساحات إلى ثلاثة أقسام تمارس في كل منها دورة زراعية تشمل على التوالي الفول السوداني والدخن ثم فترة التبوير؛ وعندها تطلق قطعان الماشية فوق الأرض لترعى خلال تلك الفترة في حين أن تلك القطعان سوف تطلق أيضاً مرة أخرى فوق القسمين الآخرين بين الحصاد وجني المحاصيل فيهما .

أن تطبيق نظام الدورة الثلاثية هذا وحسن سير العمل فيه يقتضي وجود نظام اجتماعي قوي يفرض على أفراد المجموعة توزيعاً واحداً للزراعات بين أقسام الأرض المختلفة ، وتوزيعاً واحداً للعمل الجماعي من أجل إعداد الاسيجة وإقامتها لمنع الحيوانات والقطعان من اجتياح الأراضي الزراعية وتخريب المحاصيل . (فزعيم الأرض) هو الذي يعهد لكل أسرة بقطعة الأرض التي تزرعها وتستغلها ، والملاحظ أن قطع الأرض هذه تلقى من العناية أقل مما تلقاه الحقول القريبة من القرية .

وجدير بالذكر أن هذه التنظيمات التي ابتدعها الأفريقيون لحيزهم تجد مثيلاتها في القارة الأوروبية ولكن ضمن محتوى مختلف كل الاختلاف .

ففي إقليم بروفانس<sup>(١)</sup> في جنوب فرنسا يتكون المجمع الريفي غالباً من حلقات متمركزة تحيط بكل قرية . وتتخذ القرية موقعاً دفاعياً فوق مكان مرتفع : وتضم القسم الأكبر من السكان . وتتفرع من المركز الذي تمثله القرية شبكة من الطرق تصل هذا المركز مع الاطراف المحيطة به ومع العالم الخارجي .

تتألف الحلقة الأولى التي تحيط بالقرية من حزام شبه دائري يضم «أراضي القرية» التي يمكن زراعتها دون حاجة للانتقال إلى مسافات بعيدة : وتتخذ هذه الأراضي شكلاً معقداً من القطع الصغيرة المخصصة لزراعة الخضار والتي تروى من مياه الامطار التي تجمع في خزانات

(١) أ. دوروباراز ، البنية الريفية بين الدورانس وحوض إكس ، مجلة جغرافية إكس - مرسيليا ، العدد ٤ ، ١٩٥٨ ، ص ١٣١ .

مخصصة لهذه الغاية . ومن الممكن للملكي هذه الاراضي أن يجنوا منها عدة محاصيل في العام الواحد .

تلي هذه الحلقة الأولى ، وعلى مسافة تتراوح بين ٧٠٠ إلى ٨٠٠ م من القرية ، حلقة ثانية تسود فيها الكروم . وبسبب المسافة بين القرية وبين هذه الحلقة كان لابد من ترك الادوات الزراعية والمحاريث في مكانها فيما يشبه الأكواخ المتناثرة هنا وهناك بين الكروم .

أما الاراضي البعيدة جداً والتي تقع وراء نطاق الكروم فقد كانت قد تُركت منذ القديم تغزوها الغابة والاحراج : فمنذ القرن الخامس عشر وحتى القرن السابع عشر جاء العديد من النبلاء والبرجوازيين الغرباء عن المنطقة وأستقروا فيها واتخذوا لأنفسهم ملكيات واسعة غير مجزأة ، وتمثل تلك الملكيات في الوقت الحاضر مروجاً ومراعٍ وحقول زراعة الحبوب وزراعة الكروم والتي تشكل حلقة دائرية لا إنقطاع بها تحيط بالمجمع القروي : وتمثل بالنسبة لهذا المجمع عالماً خارجياً غريباً عنه .

وأخيراً ، تحيط بالمجمع القروي الريفي هذا سلسلة من التلال الغابية التي تمثل الحدود النهائية لهذا المجمع الريفي .

لن نكون بحاجة ماسة ، في هذا المقام ، إلى إطالة الحديث عن تنظيم الحيز الريفي الذي كان ثمرة تطبيق نظام الدورة الزراعية الثلاثية في السهول الأوروبية الكبرى : فالوقائع لا بد أنها معروفة للجميع . لقد كان هذا التنظيم نتاج تنسيق جماعي للمجتمع الذي حدّد بدقة وحزم طرق استعمال الاقسام الثلاثة للأرض الزراعية ، وطرق تقسيم العمل ورعي القطعان بحراسة راعي القرية .

أما في الوقت الحاضر فقد تلاشت القيود الجماعية في ذلك الحيز الريفي إلا أن التنظيم بقي كما هو محتفظاً بخصائصه الجوهرية المميزة : إنه مشهد الحقول المفتوحة .

فالقرية الكبيرة تتخذ موضعاً لها في مركز الأراضي الزراعية : تحيط بها هالة ضيقة من الحدائق والبساتين . ومن هذا المركز تنبعث الطرق وتتفرع في جميع الاتجاهات لتضم ، ضمن شبكتها ، الحيز الزراعي العاري حيث تختفي مظاهر التعاقب الثلاثي للأرض الزراعية ، إلا أن تجزؤ الاستثمارات الزراعية وتفرّق المساحات المرزوعة وتبعثرها ، وشكلها وارتصافها لا تزال جميعها باقية على حالها . وعند الحيز الريفي لا تزال الكتل الغابية والمراعي تمثل حتى الآن حدوداً واضحة بين التجمعات الريفية في ذلك الاقليم .

والملاحظ أن هذا النوع من التنظيم يفقد قسماً لا بأس به من تلاحمه وتماسكه بمقدار ما

يتطور المجتمع ويتقدم نحو مزيد من الفردية، وبمقدار ما تساهم عملية الفرز والتحرير في دمج الملكيات الصغيرة المبعثرة في ملكية واحدة واسعة، وأخيراً بمقدار ما تعمل سهولة المواصلات على التخفيف من تكاليف النقل والانتقال. وعلى الرغم من كل هذا فغالباً ما تتبنى المجتمعات التعاونية هذا التنظيم وتأخذ به عند بنائها وإعدادها للحيز الريفي: فتجميع المزارعين في مركز حيزهم الزراعي يسمح بقيام مجتمعات تنعم بالخدمات والتجهيزات التي كانت حتى ذلك الحين حكراً على المدن. فالقرى الكولخوزية الكبيرة تكون غالباً محاطة بنطاق من الحدائق والبساتين الفردية المسورة: ومنها تنطلق الطرق الترابية في جميع الاتجاهات نحو الأراضي المزروعة التي تمتد إلى الأفق البعيد.

في غمرة هذا التنوع الكبير في أنماط تهيئة الحيز الريفي يبدو من العسير، إذا لم يكن مستحيلاً، اكتشاف ذلك الخيط الهادي الذي قد يتيح لنا إمكانية الوصول إلى نظام ما: إنها النمطية التي ظهرت، من خلال محاولات تكريسها، أنها غير مقنعة. وهكذا فالتنظيم القائم على هيئة حلقات متمركزة حول مركز القرية يمثل حالة نادرة تؤلف نمطاً يستجيب لعقلانية لا جدال فيها. إنها عقلانية مزدوجة: عقلانية المتأخّة والجوار والعقلانية الاجتماعية. عقلانية تلك الجماعة البشرية التي تعمل جاهدة للمحافظة على تلاحمها وتماسكها مستفيدة من حيزها لتحقيق أقصى النفع والفعالية للمجموع العام بأقل قدر من الكلفة والمجهود. إننا هنا أمام بنية هيكلية لتشكيلة نوعية بمعناها الدقيق، فرضت نفسها تلقائياً على حضارات متفاوتة جداً، من غير أي اتصال أو احتكاك فيما بينها.

ففي المجتمعات التقليدية التي تقوم أساساً على اقتصاد الاكتفاء الذاتي من الحاجات الاستهلاكية، يشكل الحيز الريفي مجموعاً لا تمايز في عناصره المختلفة يتكون من تراكم عدد من الوحدات التي تتمتع بقدر معين من الاستقلال داخل حدودها الخاصة.

أما الاقتصاد النقدي فيتطلب قبل كل شيء تنظيمياً يتوسط بين عمليتي الإنتاج والاستهلاك: وهكذا تظهر الأسواق التي تمارس وتركز قوة جذب خاصة على الريف المحيط بها. وبهذا ينقسم هذا الريف على نفسه، بحكم الجوار، بين المراكز التي تتم فيها عمليات البيع والشراء. وتبدأ تلك العمليات أولاً بالمعارض الدورية المؤقتة لتتحول بعدها إلى أسواق دائمة: وتشكل الوظيفة التجارية لتلك الأسواق عدداً من الاختصاصات والمهام الحضرية التي تزايد أهميتها وتعاظم بدءاً من البلدة مركز السوق إلى المدينة الصغيرة.

وهكذا تتغلغل المؤثرات الحضرية ضمن الحيز الريفي فتنشطه وتستقطبه وتنظمه على

أساس مراتبي : في مواجهة الريف الذي لا تمايز بين أجزائه ، ريف آخر ينتظم حول أسواق مركزية تصله مع العالم الخارجي .

أن هذا النسيج الهيكلي الحضري يلاحظ في كافة البلدان التي تخصصت فيها الزراعة بإنتاج المحاصيل المخصصة للتسويق . وتتم الصفقات في المدن - الأسواق التي تقوم بتصنيف المحاصيل وشحنها باتجاه مراكز الاستهلاك . وتقوم في هذه المدن صناعة حفظ الخضار والفواكه كما تنشأ فيها في أغلب الأحيان صناعة المعدات والأسمدة ، كما تأتي البنوك لتفتح فروعاً لها في تلك المدن : وتظهر بالتالي فئات متباينة من الأوساط الاجتماعية التي ترتبط بمختلف النشاطات الاقتصادية هذه .

وهكذا يتحقق الاندماج الرأسي للأرياف ضمن منظومة من علاقات التسلسل المراتبي التي تضع تلك الأرياف في حالة من التبعية الدائمة للمدن الإقليمية . إلا أن الكيان الذي تمثله تلك المنظومة يندمج بدوره في مستوى أعلى من التنظيم تسيطر عليه المراكز الاستهلاكية الكبرى : فسهل الدورانس الذي يقع شمال سلسلة ألبيل في جنوب فرنسا ، على سبيل المثال ، تحف به من جميع الجهات شبكة من المدن الصغيرة مثل كافايون وشاتورنار وكاربانتراس وأخيراً أفينيون التي تلعب جميعها دور الوسيط في عملية تسويق منتجاته من الخضار والفواكه في المنطقة الباريسية ، والمدن الصناعية الكبرى في أوروبا الغربية .

أما في البلدان المتخلفة فالملاحظ أن العملية التنظيمية هذه للحيز الريفي تحدث أمام أعيننا في أغلب الأحيان شأنها في ذلك شأن أية تجربة مغربية : لقد قام الاستعمار الفرنسي بتجهيز منطقة كابور في السنغال لكي تُمارس فيها زراعة الفول السوداني الصناعية . وقد إنتشرت هذه الزراعة سريعاً في ترب السهل الساحلي الرملية وذلك منذ قيام السكة الحديدية التي تربط داكربسان لويس . وهكذا نلاحظ أن كل محطة من المحطات المتعاقبة بانتظام على إمتداد الخط ، مثل تيفوان ، ميخه ، كييميرولوجا ، قد إستقطبت حولها قطاعاً من الحيز المحيط بها بفضل شبكة من الطرق الترابية ، وتمكنت من تجهيز نفسها لتتمكن من تجميع المحصول وتخزينه وتقديم الخدمات التي لا غنى عنها للمزارعين : الإدارات ، مكتب البريد ، المحلات التجارية ، مراكز العناية الصحية والمدارس ، كما تمكنت أخيراً من تجميع أعداد كبيرة من الوسطاء والقائمين على الشحن والتجار . وبهذا ظهرت للوجود مراكز حضرية صغيرة تمثل حلقات وصل ضرورية بين مرفأ دكار والمصانع الملحقة به وبين الأرياف المحيطة .

إيجازاً لما قلناه فإن تنظيم الحيز الريفي يتم وفقاً لطريقتين : الأولى تقدم لهذا الحيز عمليات الإعداد والتهيئة التي تمكنه من ممارسة وظيفته الانتاجية ، أما الطريقة الثانية فتعمل على دمج في

منظومة استهلاكية مكانية متعددة وذلك مروراً بمراحل حضرية متداخلة . وهكذا يقيم التسلسل المراتبي بين الحيز الريفي وبين المنظومة المكانية عدداً من علاقات الترابط والتبعية . فالمدينة ، والحالة هذه ، تستأثر بمركز التنظيم الترابطي للحيز : فدورها الجغرافي الجوهري يكمن في قدرتها على الاستقطاب الذي تمارسه على ما يحيط بها من مناطق . فعلى النقيض مما أكدته الدارسون ، فإن المدينة لا تمثل «جهازاً هيكلياً جغرافياً متكاملأ» ؛ فالمدينة لا تعيش من المدينة ذاتها كما انها لا تستمد حياتها من المنطقة فحسب . إنها بحاجة لكي تنتظم وتتكون إلى قاعدة مكانية أكثر اتساعاً من حيزها : إنها بحاجة لأن تشكل دوماً مركزاً فعالاً نشطاً تشع مؤثراته عبر الحيز المكاني كله . وهكذا لا نكون أمام قضية زائفة عندما نتصدى لتحليل العلاقات القائمة بين المدينة وبين البنية المحيطة بها .

في الحقيقة ، لقد عرف التاريخ أمثلة عديدة عن التنافس الشديد والعداء بين المدينة من جهة وبين الوسط الذي نشأت فيه تلك المدينة من جهة أخرى : فقد كانت المدن الداخلية في المغرب العربي تنطوي على نفسها داخل أسوارها العالية لكي تتمكن من حد الغارات التي تشنها القبائل المتمردة . ويرى جاك فولرس أن المدن والأرياف في الشرق الأدنى كانت تعيش حالة من المجابهة تصل أحياناً إلى درجة العداء . لقد كان بعضها يبدو ، بسبب اختلاف أصول السكان وتاريخهم ، كأجسام غريبة متكيسة ضمن أجسام تمثل مراكز آمنة يارس فيها العنصر السائد سيطرته على البلاد .

أن تلك الأمثلة أنفة الذكر لا تمثل أكثر من استثناءات ترتبط كل منها بمرحلة من مراحل التاريخ . في حين أن الحقيقة تؤكد أن المدن ، وحتى المتواضعة منها ، تقيم دوماً علاقات تداخل وتكامل مع الحيز الذي يحيط بها . كما أن بعض هذه المدن هي التي تخلق ذلك الحيز بجميع أجزائه : مثل مدينة صفاقص التي تشكل كياناً وجسداً واحداً مع حزام أشجار وبساتين الزيتون الذي أوجده حوله . وهناك حالات أخرى تكون فيها المدن أكثر قوة فتعمل بادية ذي بدء على تفكيك البناء الهيكلي للحيز عن طريق تشجيع سكانه على النزوح والهجرة من الريف إلى المدينة ، ولكنها تعمل بعد ذلك جاهدة على إعادة بنائه الهيكلي سواء عن طريق دفعه إلى التخصص في مجال إنتاج زراعي معين يلبي حاجة سوقها ، أو عن طريق احتوائه ودججه في مجال فعاليتها ونشاطاتها المختلفة . فالمدينة ، في الواقع ، هي عبارة عن حيز في سبيله إلى التنظيم الدائم والمستمر . ومن خلال تاريخ هذا التنظيم يظل مبدأ المركزية الديناميكية ثابتاً ودائماً لا تغير فيه .

لقد تشكلت المدينة في أغلب الأحيان انطلاقاً من نواة أختير موضعها تبعاً للوظيفة المناطة بتلك المدينة : فالقصر يتخذ موضعاً له فوق تلة منعزلة ، والسوق عند مفترق طرق ، عند مصب أحد الأنهار ، أو عند رأس أحد الجسور ، والمرفأ في حماية جون أو خليج صغير . أما التجمع الحضري الذي يولد حول تلك النواه فلا يلبث أن يحيط نفسه بالاسوار .

وهكذا يتزايد النمو ويتسع مثل بقعة الزيت على شكل موجات متعاقبة تعاقب موجات الراديو وحيدة المركز حيث تتعامد الطرق الرئيسية المنطلقة من المركز مع الشوارع التي تلت الاسوار ، ويتم هذا النمو المتزايد على حساب الحيز الريفي إذ أنه يبتلع القرى والاراضي المزروعة ويحوّلها إلى ما يشبه التاج الذي يُحْدَق بالمدينة . وهكذا يُبدي الحيز الزراعي مقاومة ضعيفة أمام هجمة التوسع الحضري التي لا تقاوم : فهو يخوض والحالة هذه حرباً غايتها الدفاع عن الخطوط الخلفية . ففي مرسيليا مثلاً لا تزال توجد حتى الآن زراعة<sup>(١)</sup> تصرّف انتاجها بأسعار جيدة في أسواق المدينة إلا أن القائمين عليها وجدوا أنفسهم مضطرين للدفاع عن زراعتهم ضد التوسع الحضري ، بعد أن أحاطت بهم المجمعات السكنية من كل صوب ، وضد المضاربات العقارية المسعورة التي لا تلتين والتي تبحث بنهم عن أي حيز للبناء . تلك الزراعات التي لا تزال قائمة في جزء من الضاحية القديمة حيث تمارس زراعة الخضار والبقول والتي تحدد بها المدينة من كل جانب لم تعد قادرة على مقاومة إغراء الاسعار العالية المعروضة لتلك الاراضي الزراعية : وهكذا يجد أصحابها أنفسهم مهددين بالتخلي عن تلك الاراضي ونزع أيديهم عنها طال الأمد أو قصر .

أن أي مقطع جغرافي يبدأ من مركز المدينة وينتهي بهوامشها يمكنه أن يُظهر بوضوح العناصر المكوّنة لتلك المدينة والتي تتباين بعضها عن البعض الآخر بهندستها المعمارية ووظائفها وسكانها<sup>(٢)</sup> . فمن الملاحظ أن مركز المدينة قد احتفظ في عدد كبير من المدن بطابعه التاريخي المميز : فهو يجمع حول القصر والكاتدرائية وحول قصر العدل وساحة السوق المساكن والدور الفنية القديمة والمخازن الكبرى المتعددة الأدوار والمسرح والمتاحف وغيرها . . . أن هذا المركز يمثل دوماً قلب المدينة الذي يمارس ويتحكم بالوظائف العليا الرفيعة : السياسية ، الادارية والثقافية . وتحيط بهذا المركز تيجان متتالية من المعالم العمرانية التي تزداد طرزها المعمارية حداثةً كلما ابتعدنا عن المركز في حين وتتناقص الكثافة السكانية وتتناقص السوية والمكانة الاجتماعية للسكانية في هذا الاتجاه إلى أن نقرب من الاطراف الهامشية حيث يتحرر الحيز من قيوده وينحل على شكل منازل فردية ،

(١) م . جوانون ، زراعة في المدينة ، رسالة دكتوراه المرحلة الثالثة ، جامعة اكس - مرسيليا الثانية ، ١٩٧٥ .

(٢) ب . جورج ، عصر التكنولوجيا ، ص ٨٣ ، المرجع رقم (٤١) .



وساحات ، وحدائق عامة لا تزال تتخللها بعض المزارع والمساحات المزروعة . تلك هي الضاحية حيث يتوقف القسم الأعظم من الخدمات الحضرية .  
أن هذا المخطط الهيكلي العام يظل عرضة ، بطبيعة الحال ، للعديد من التباينات والتنوعات . فالوضع في المدن الكبرى على وجه الخصوص لم يعد بالشكل الذي كنا قد عرضناه : فصفة المركزية تتكسر في تلك المدن عن طريق التخصص الوظيفي لمركز المدينة وعن طريق التخلي عن بعض النشاطات للمناطق الهامشية المحيطة<sup>(١)</sup> .

لقد بدأت هذه العملية تتخذ مسارها في لندن في النصف الأول من القرن العشرين ، حيث تبلورت من خلالها تسمية : ظاهرة المدينة : تلك الظاهرة التي تتركز في معظمها على إعادة التوزيع المكاني بين الخدمات التي يقصدها المستهلكون من جهة وبين السلع التي انتقلت لتصبح على مقربة مباشرة من المستهلك من جهة أخرى . وهكذا نجد في المركز كافة الوظائف الحضرية التي تنعت بالوظائف العليا والتي تجمع النشاطات السياسية والإدارية والمصرفية وإدارة الأعمال والمؤسسات الثقافية والفندقية الكبرى والخدمات النادرة القضائية والطبية ؛ وبكلمة واحدة سلطات اتخاذ القرار والسلطات الإعلامية .

أن هذا التركيز الوظيفي لا يتحقق بدون توزيع جديد لعناصر الحيز المكاني الذي يستتبع ، في البلدان ذات الاقتصاد الليبرالي الحر ، انطلاقاً مختلف أشكال المضاربات العقارية المعيارية الجديدة : فالبيوت السكنية التي لا تدرربحاً كافياً ، تأخذ بالتدهور وتصبح مسكونة مؤقتاً بانتظار أن تحل محلها مباني عالية ؛ أبراج أو ناطحات سحاب مخصصة للخدمات الإدارية الكبرى الخاصة والعامة<sup>(٢)</sup> . وهكذا فإن مركز المدينة الذي شغل من سكانه يصبح عرضة للازدحام نهائياً والخواء ليلاً في نفس الوقت الذي يتضاءل فيه عدد سكانه المقيمين بشكل منتظم ودائم عند كل إحصاء سكاني . كما أن تطوره سرعان ما يوقفه ويحد منه ضيق الحيز المكاني : ومنذ ذلك الحين تصبح الضرورة ملحة لنقل بعض الوظائف المركزية إلى نقاط أخرى من المدينة حيث تنشأ فيها مراكز - انتقالية مثل حي الشانزيليزيه وميدان الديفانس في مدينة باريس .

وهكذا نلاحظ أن المركز في أية مدينة كبرى يكون مضطراً إلى التحلل والتخفيف لآمن قسم من سكانه فحسب بل ومن بعض نشاطاته أيضاً : تلك هي ظاهرة «الانتشار الحضري» . لقد كانت النشاطات الصناعية هي الفعاليات الأولى التي انفجرت خارج المركز وذلك لحاجتها الماسة للحيز

(١) ر . كلين ، نوعية الحياة ومركز المدينة ، أ . كولن ، ١٩٧٥ .

(٢) ب . جورج ، عصر التكنولوجيا ، ص ٨٩ ، المرجع رقم (٤١) .

المكاني بأقل التكاليف ولحاجتها للعديد من التسهيلات في مجال المواصلات لخدمة الإنسان والبضائع . أما الخدمات والمصالح العامة التي تتطلب مساحات كبيرة مثل المقابر والملاعب والشكّات ومحطات البضائع والجامعات فإنها تتخذ أماكنها في المناطق الهامشية ؛ كما تتقرب الفنادق الكبرى من المطارات التي تقدم الخدمات لتلك المدينة . وفي السنوات الأخيرة تصاعد الاتساع الحضري ليشمل التجارة أيضاً . فقد امتدت الحركة الوافدة من أمريكا الشمالية وانتشرت سريعاً في أوروبا الغربية : مثل استخدام السيارة الخاصة في الانتقال ، وإمكانيات حفظ المنتجات والسلع بفضل طرق التبريد والتصبير التي أتاحت إمكانية انتشار الأسواق الواسعة والمراكز التجارية الكبرى التي تحيط بالأحياء ذات الكثافة السكانية العالية ، والتي لا تتمتع بمجرد المجموعة المتكاملة من المخازن والمحال التجارية بل تضم أيضاً المطاعم ودور العرض ومواقف واسعة تتسع لآلاف السيارات .

وتُعد كل هذه الانشاءات في الحقيقة وليدة مضاربات رؤوس الأموال الكبرى ، التي ظلت لزمن طويل بمعزل عن عمليات تجارة التجزئة . وتعمل على تلبية الضرورة الملحة لتأمين الحاجات الضرورية للسكان الذين تعاظمت كثافتهم حول المدينة بشكل ملحوظ في دائرة نصف قطرها يصل إلى عدة كيلومترات . ومنذ ذلك الحين أخذ مركز المدينة يفقد جزءاً من وظيفته التجارية التي كانت تمثل حتى أمس القريب مبرر وجوده وبقائه .

ومن الملاحظ أيضاً أن ظاهرة المَدِينَة قد تخطت في انتشارها المدينة نفسها : فلم تتمكن تلك المدينة أن تكبر وتتعاظم كوحدة قادرة على تلبية الحاجات الملحة لتزايد سكانها وإتساع رقعة حيّزها إلا في حدود معينة وضمن مستوى محدد من التطور . لقد فرضت المخاطر والمخاوف من حدوث شلل كلي في هذا المجال ضرورة ضبط هذه الظاهرة بعمل جماعي مدروس : ويتمثل هذا العمل في خلق مراكز استقطاب ثانوية تدور في فلك كل مدينة من المدن الكبرى . تلك هي «المدن الجديدة» أو «المدن التابعة» المزودة ، منذ نشأتها الأولى ، بالوحدات السكنية ووحدات العمل والخدمات إضافة إلى الوحدات المتخصصة في تجارة التوزيع والتجزئة .

لقد نشأ هذا النموذج وانتشر في بريطانيا العظمى حيث لاقت سياستها في التنظيم والتدخل الاقليمي دفعاً وتطوراً منذ عام ١٩٦٤ : فبدلاً من إيقاف التوسع الكبير لمدينة لندن أو الحد منه فقد تقرر تسهيل ذلك التوسع عن طريق تطوير «المدن التابعة» : وهكذا أضحت مدينة لندن الكبرى محاطة بهالة يصل شعاعها إلى حوالي ٥٠ كم تضم ضمن الحدود الحضرية لمدينة لندن حوالي عشرين مدينة جديدة متكاملة ومدن في طور التوسع الدائم .

أما الحيز الجغرافي لمدينة باريس<sup>(١)</sup> فهو، شأنه شأن نظيره في مدينة لندن، يُعد شاهداً على ذلك التنظيم المراتبي المتسلسل على شكل حلقات متمركزة حول نواة وسطى أخذت بالتخصص تدريجياً في وظائف القطاع الثلاثي الأعلى دافعة بالمناطق السكنية وبالفعاليات الانتاجية المحضة نحو الاطراف الهامشية<sup>(٢)</sup>.

أن مركز العاصمة الفرنسية الذي يتطابق بشكل تقريبي مع باريس القديمة التي تعود إلى القرن الثامن عشر الميلادي يضم، في عدة نوى متباينة، مختلف وظائف القرار السياسي والاداري وعالم رجال الأعمال والمؤسسات والهيئات الاعلامية، أما المحافظات والدوائر الهامشية التي بنيت في نهاية القرن التاسع عشر، والتي ما فتئت في تجدد مستمر، فتشكل الاطار الأول الذي يمثل بمجمله أحياء سكنية. أما أقرب الضواحي التي نُظمت في مطلع القرن العشرين فانها ترسم الإطار الثاني حيث تتركز المناطق الصناعية وسط مناطق سكن العمال. في حين أن الاطار الخارجي الذي يضم المدن والقرى القديمة والذي شمله التوسع العمراني لمدينة باريس خلال الخمسين سنة الاخيرة واحتواه جاعلاً منه ضاحية نائية ومتطرفة فهو في غمرة التحول والتغير الدائم والمستمر: فالحيز الذي لا يزال قليل الازدحام والكثافة السكانية تحتله مقاسم السكن الفردي الخاص والمجمعات المعمارية الكبرى والمدن الجديدة التي تتلاءم في تصميمها مع المخطط التنظيمي للمنطقة الباريسية: سيرجي بونتواز، مارن لافالي، سان كونتين إن ايفيلين، ايفري وأخيراً مولن سينار. هنا فوق حيز واسع لا يزال خالٍ أقيمت سبع مراكز تجارية إقليمية كبرى يرتادها في الاسبوع الواحد حوالي مليونين من الزوار والزبائن: وتتجلى أصالة هذا الاطار الخارجي في أنه إضافة إلى وظيفته التجارية التي يتولاها فإن له دوراً هاماً في تنشيط الحياة الاجتماعية الإقليمية.

وتتجلى الوحدة الوظيفية بين مركز المنطقة الباريسية وأطرافها الهامشية بواسطة الحركة الدائبة ذهاباً وإياباً لموجات هائلة من الأشخاص والبضائع: وعند الحد الأقصى لهذه المنطقة الواسعة وعلى مسافة ٢٠ كم تقريباً يمكن أيضاً للهجرة العمالية أن تستقطب ثلث السكان القادرين على العمل.

وخلافاً للمدن التي تظهر بشكل تلقائي يلاحظ أن المدن التي أبدعها الانسان لبنة لبنة تكون مصممة في أغلب الأحيان على غرار شبكة متعامدة من الجادات والشوارع. إلا أنها بعد ذلك

(١) د. نوان، الحيز الفرنسي، ص ١٧٨، المرجع رقم (٧٧).

(٢) تضم باريس ومناطق حوض السين الأعلى ٨٠٪ من وظائف القطاع الثالث في حين أنها لا تضم إلا ٥٤٪ من وظائف القطاع الثاني في منطقة ايل دو فرانس.

عندما تصبح في تطورها رهينة ديناميكياتها الخاصة نراها تتطور ذاتياً بشكل نطاقي تجريبي متخذة في تطورها شكل هالات وحيدة المراكز .

ويذكرنا بيرجورج في كتابه (المدينة : الواقع الحضري عبر العالم)<sup>(١)</sup> . بأبحاث أ. ث . بيرجس<sup>(٢)</sup> حول تطور المنظومة الحضرية لمدينة شيكاغو: فحول المركز الاداري والتجاري الذي يقع بالقرب من الميناء البحري تظهر الاحياء الفقيرة ضمن المخطط التربيعي الاصيل للمدينة على شكل انصاف دوائر متمثلة في نطاق من الاحياء البائسة التي يسكنها العمال المهاجرون والتي بدأت تزحف نحوها تدريجياً نشاطات المركز وفعالياته ؛ ونطاق الاحياء العمالية ، ثم نطاق المنطقة السكنية الميسورة المتمثلة في البيوت الفردية والمساكن الخاصة ؛ وأخيراً النطاق الخارجي في عمق يصل إلى عشرين كيلومتراً تقريباً حيث تتواجد المدن التوابع التي تنطلق منها وإليها الهجرات اليومية . وهكذا ينشأ بين المدينة وبين أطرافها الهامشية استمرار حضري متداخل مع المركز: ويشكل هذا الحيز الذي يتناول بشكل واسع النطاق خارج الحدود الادارية للمدينة منطقة حضرية ذات خصائص خاصة شديدة التميز والوضوح .

ومن البديهي ، مرة أخرى ، أننا لا نود هنا أن نجعل من الآلية المركزية النمط الوحيد أو حتى الرئيسي لتنظيم الحيز سواء منه الريفي أو الحضري: إذ أن مبادئة المجتمعات البشرية، والتي هي وليدة الحرية والابتكار، لا تقبل أبداً أن تسجن نفسها ضمن إطار مفروض . بيد أنه قد تبين لنا أن الجغرافيين لم يعيروا دوماً ظاهرة المركزية في أبحاثهم الاهتمام الكافي: فمسارات تنظيم الحيز وطرائقه تنزع، إذا ما تركت وشأنها، وعلى الرغم من العقبات والعراقيل، إلى اتخاذ منظومة مركزية اشعاعية تستجيب على ما يبدو لمتطلبات منطق داخلي . فالمركزية والحالة هذه لا تمثل ضرورة ملحة، ولكنها أيضاً لا تأتي صدفة .

وتجد المدن نفسها، أثناء توسعها الدائم، مرغمة على امتصاص الحيز المكاني الذي يفصل الواحدة منها عن الأخرى وبالتالي على الانصهار ضمن مجموعة حضرية مستمرة: وتشكل مجموعة المدن المشاركة في هذا التآلف ما يُطلق عليه اسم سلسلة حضرية . وتمثل السلسلة الحضرية عامة وحدة وظيفية متكاملة: فهي تتكون من خلال ممارستها لنفس النشاط والفعالية . وتمثل النشاطات الصناعية أساساً لوجودها في أغلب الأحيان . لقد تمخضت السلسلة الحضرية في منطقة الرور عن ولادة سلسلة مستمرة من المدن: ديسبورج، إيسن، بوشوم،

(١) ب . جورج ، المدينة ، الواقع الحضري عبر العالم ، المنشورات الجامعية الفرنسية، ١٩٥٢، ص ٢٤٣ .  
(٢) أ . ف . بيرجس ، تحديد تطور مركز المدينة، منشورات الجمعية الاجتماعية الأميركية، ٢١، ١٩٢٧، ص ١٧٨ - ١٨٤ .

دورقوند تتصل مع بعضها بطريق سريع . وعلى إمتداد أكثر من ٥٠ كم «تتد أكثر مناطق العمران إستمرارية وتوجد أكثر الكثافات السكانية ارتفاعاً» . وفي جنوب شرق فرنسا تمخضت السياحة عن سلسلة حضرية تمتد أكثر من ٢٠٠ كم شرقاً من مدينة تولون وحتى مونتون : تتكون من تعاقب وتداخل مدن مختلفة بأحجامها المتباينة والفلل والقصور والقسائم السكنية فوق الماء ، وتشكل جبهة ساحلية لا عمق لها تضم أعلى كثافة سكانية وأعلى معدلات عمرانية حضرية في فرنسا .

أما أكبر سلسلة حضرية في العالم فتتمثل دون ريب في التجمع الحضري الأمريكي العملاق : فهي تمتد على سواحل الاطلنطي بطول ٨٥٠ كم وتضم ما يقارب ٤٥ مليون نسمة يتوزعون على عدد من المدن يصعب تمييز الواحدة منهن عن الأخرى بسبب شدة التحام بعضها ببعض الآخر . وعلى الرغم من عدم تجانس وظائف تلك المدن وسكانها وعلى الرغم من علاقاتها الودية مع المناطق الخارجية فإن هذه المدن تنصهر في بوتقة واحدة يتحقق التكامل بين أجزائها بفضل كثافة شبكة مواصلاتها ، وتدفق الهجرات إليها ، وتساعد المبادلات والعلاقات بين نشاطاتها وفعاليتها المختلفة . ومع هذا فهناك أربع مراكز وقوى مهيمنة هي : واشنطن باتسور فيلديلفية ونيويورك تمتاز بخصائصها المميزة .

وقد تنشأ أيضاً علاقات اندماج وتداخل بين مدن لا تزال منفصلة عن بعضها بمساحات واسعة من الحيز الريفي : وفي هذه الحالة التي تنعدم فيها الاستمرارية العمرانية يمكن الحديث عن ما نسميه شبكة حضرية .

أن لكل مدينة من هذه المدن قدرتها على الجذب والاستقطاب تلك القدرة التي ترتبط بحجم المدينة وأبعادها وبالوظائف التي ترتبط بهذا الحجم . ويخلق تفاوت قدرة الجذب هذه بين تلك المدن مجالاً رحباً لمجموعة من القوى ينشأ في وسطه استقطاب وجذب وتسلسل مراتبي وظيفي لمصلحة مركز ما : أن هذا المجموع العضوي يشكل ما سميناه الشبكة الحضرية التي جهد العديد من العلماء لكي يستنبطوا منها نماذج رياضية : إلا أننا لن نعرض هنا لتلك النظريات المختلفة التي تمخضت عنها آراؤهم<sup>(١)</sup> .

ولكن كيف تتشكل وتحقق هيمنة المركز ؟ من البدائية ، وبشكل عام ، يمكن أن يكون هناك مدينة تتفوق على نظيراتها وتهيمن عليهن : سلطات سياسية ، تراكم رؤوس الأموال الناتجة عن التبادل التجاري إضافة إلى بعض المزايا البيئية مثل الموقع الجغرافي أو الموارد الطبيعية . ذلك

(١) ب . هاجيت ، التحليل الحيزي للجغرافية البشرية ، ارمين كولس ، ١٩٧٣ ، الفصل الخامس (المدن والسلسلة الحضرية) .

كله يبرر الأهمية العددية النسبية لسكان تلك المدينة . وعندما يبدأ وينطلق التطور الاقتصادي ، الذي لولاه لما كان للحيز ذلك التنظيم الدقيق ، تشهد تلك المدينة تزايداً تراكمياً لأنشطتها ينشأ عن مجرد آثار «الفعاليات الاقتصادية الخارجية» التي تيسرها لها الأهمية العددية لسكانها ، وسلطاتها في مجال اتخاذ القرار ، ورؤوس أموالها وديناميكية رجال أعمالها وأخيراً البنى التحتية فيها . تلك هي المزايا والخصائص التي تميزها مقارنة بالمدن الأخرى التي توطد لها سريعاً سيطرتها وهيمنتها .

وهكذا فانطلاقاً من المركز الذي يمسك بزمام الاعلام والوظائف الحضرية العليا يمتد الاستقطاب سريعاً إلى مدن هامشية تزداد بعداً وتطرفاً تبعاً للمسار المعقد الذي تفرضه الهجرة ذات الاتجاهين ، وتبعاً لتزايد اللامركزية في مجال الأنشطة والفعاليات ، وتكامل الانتاج وأخيراً تبعاً لعلاقات العقود من الباطن . وتنتقل التبعية عبر نقلات متسلسلة مراتباً حتى تصل إلى القرى والمراكز في الأرياف . وهكذا يصبح الحيز بكامله مغطى بنسيج شبكة حضرية تفضي آخر الأمر إلى مدن شديدة الاتساع يطلق عليها غالباً ميتروبول «الحاضرة الكبرى» .

أن الأمثلة عن الشبكات الحضرية التي تنظم الحيز بشكل منظومة مراتبية كثيرة ومتعددة . فقد وصف لنا بيير جورج تلك الشبكة التي تكونت تحت أنظارنا بشكل تلقائي حول مدينة سان باولو في البرازيل <sup>(١)</sup> . فالمدينة مع ضواحيها الصناعية مثل أوزاسكو وجاريلوس ، سان كاتيانو وديادوما تشكل تجمعاً حضرياً متماسكاً يضم أكثر من ستة ملايين من السكان . ثم جاء انتشار النشاطات الصناعية ليكمل هذه النواة الحضرية ويدمج معها هالة نصف قطرها عشرين كيلومتراً تضم عدداً من المدن المتناثرة مثل بارويري ، سوزانو وبوا ، في حين أن عدداً متزايداً من العلاقات والخدمات تجمع وتوحد سان باولو الكبرى مع المنطقة الصناعية التي نشأت حديثاً حول مرفأ سانتوس . وعلى مسافة ١٠٠ كم من المركز يمتد النفوذ الصناعي والمسؤولية الإدارية ليلبغ عبر الحيز الزراعي كل من مدينة ، كابيناس ، جيندياي وسوروكابا . كما أن تلاقي الطرق والسكك الحديدية يجسد بشكل فعال الاستقطاب الذي تمارسه الحاضرة الكبرى .

أن الشبكة الحضرية القائمة انطلاقاً من مدينة باريس تبدولنا بدورها أكثر دلالة في هذا المجال . فعنق المنطقة الباريسية التي كنا قد حددناها فيما سبق ينتظم الحيز متخذاً شكل أكاليل تتباعد شيئاً فشيئاً عن المركز <sup>(٢)</sup> : نلاحظ أولاً أكليلا صغيراً يضم في دائرة نصف قطرها حوالي

(١) ب . جورج ، عصر الحواضر الكبرى ، سلاسل المدن أو المناطق الصناعية ، سان باولو ، مركز البحث العلمي الفرنسي ١٩٧١ ، ص ١٧٥ .

(٢) انظر الخريطة في د . نوان ، الحيز الفرنسي ، ص ١٩٠ ، المرجع رقم (٧٧) .

خمسين كيلومتراً من المدن التوابع مثل كري، فونتينبلو ومانت. وبعد ذلك وكلما بعدت المسافة تتزايد الاستقلالية وبتزايدها تتزايد التجهيزات والدينامية في حين تبقى القدرات الادارية القيادية عاجزة عن التصاعد: تلك هي حالة مدن الاكليل الأوسط مثل كومبيين، سواسون أورليان، شارتر وحالة مدن الاكليل الاكبر على مسافة تزيد عن مئة كيلومتر مثل آميان، ثروا، لومان وروان. أن هذه المدن جميعها لا تقيم علاقات فيما بينها على الاطلاق، ولكنها تتصل مباشرة بباريس، كما أن الريف الذي تستقطبه ليس مأهولاً إلى الحد الذي يجعل منه سوقاً من شأنه أن يبرر وجود خدمات عليا ونادرة. وهكذا فالريف وتلك المدن تجذب نفسها جميعاً محاصرة ومقيدة في تطورها وذلك بسبب الافراط في تحرك القوة والهيمنة والنفوذ في باريس العاصمة.

وفي جميع الأحوال فالديناميكية الديموغرافية الملحوظة منذ بضعة سنين توشك أن تستدعي اعادة النظر في هذه الهيمنة والفوقية الساحقة: فباريس المدينة ضمن ابعادها القديمة بدأت تفرغ من سكانها شأنها في ذلك شأن كل المدن التي ينزع عنها السكان باتجاه المناطق الهامشية، في حين أن منطقة دائرية يربون نصف قطرها على مئة كيلومتر تشهد حالياً انفجاراً سكانياً هائلاً<sup>(١)</sup>. وما لا شك فيه أن اعادة توزيع الطاقات والقوى المكانية سيرافقه مركز الثقل والجذب الديموجرافي.

وبانتظار ذلك يمكننا في الوقت الحاضر أن نوكد، دون أي شطط أو مبالغة، أن فرنسا بكاملها تنتظم في شبكة واحدة، بدءاً بأصغر قرية ومروراً بسلسلة من المدن المتزايدة في أهميتها، تفضي إلى باريس العاصمة: تلك هي النتيجة الجغرافية الأكيدة لتلك المركزية السياسية الاستثنائية التي عرفت بها البلاد وظلت تكرسها منذ عدة قرون.

ولهذا فإذا كان مفهوم النسيج الحضري يفسر في أغلب الأحيان التنظيم الحيزي لمنطقة ما إلا أنه قلما يمكن تطبيقه في كل مكان: فجمهورية المانيا الاتحادية مثلاً، تقدم كما رأينا عدداً كبيراً من المناطق الحضرية التي تحيط بالمدن الكبرى مثل شتوتجارت، فرانكفورت، هانوفر وهامبورج التي تدور جميعها في فلك حوض الرور الصناعي العظيم. ويُظهر توزيع تلك المناطق في ذلك الحيز شكلاً من أشكال تقاسم السلطات القيادية كما يُبرز العديد من المبادلات القائمة فيما بينها وينجم عن كل ذلك نوعاً من التوازن الاقليمي<sup>(٢)</sup>.

لقد أشرنا فيما سبق إلى أن التنظيم الحيزي في دولة ما إنما يتحقق داخل حدودها الاقليمية تبعاً لنوع من الطرائق والمسارات التخصصية والتسلسل المراتبي التي تولد جميعها تنوعاً وفروقاً عميقة

(١) ج. بوشيه، المعلومات الاحصائية، والشروط الجديدة لتنظيم الارض، مستقبلات، ربيع ١٩٧٦، ص ١٩٣.

(٢) ج. بيرن، التطور الاقليمي، الخريطة ص ١٧٩، المرجع رقم (٨١).

بين المناطق : و يبلغ الأمر بجدلية الية هذا العمل التبايني درجة يصبح معها أن تأمين البنية القوية وذات الهيمنة لبعض تلك المناطق يلزمه تدهور يصل إلى درجة التخلف للمناطق الاخرى . وتعبر هجرة السكان من هذه المناطق الأخيرة إلى تلك عن التدرج التفاوتي بين الطاقات الاقتصادية لكل منهما .

أن هذا التعارض لا يتحقق بدرجة من الحدة والوضوح في أي مكان من هذا العالم كما يتحقق بين شمال إيطاليا وجنوبها : فالشروط الطبيعية والتاريخية قد تلعب في تلك البلاد دوراً في هذا المجال ؛ إلا أن العامل الحاسم والفاعل كان يتمثل في عملية التوحيد السياسي التي عمت ، في عام ١٨٦٠ ، نظام الضرائب لأقليم بيمونت على شبه الجزيرة الإيطالية بكاملها وألغت بشكل مفاجيء جميع الحواجز الجمركية داخل البلاد : لقد جذبت حركة التصنيع إليها في سهل البو الطاقات البشرية والأموال المدخرة التي لم تكن تجد مجالاً لتوظيفها في (ميزوجيورنو) المناطق الجنوبية التي ظلت ترزح عملياً تحت وطأة البنى التقليدية حتى عام ١٩٥٠ .

إن على علم الجغرافية أن يستفيد من هذه الملاحظات ويتدبر فيها من أجل إقامة علم نمطي اقليمي يركز على أساس من الحقائق والوقائع القابلة للتوظيف . فقد انتهى جاك سويلز<sup>(١)</sup> من خلال دراسته للولايات المتحدة الاميركية إلى تصنيف المجموعات الاقليمية الكبرى ضمن ثلاث فئات : الأولى وتتمثل في مراكز النمو الصناعية والتجارية الكبرى التي تشرف على واجهات مائية مثل كاليفورنيا ومنطقة البحيرات العظمى ، ومنطقة التجمع الحضري العملاقة على الساحل الشرقي ، والثانية وهي منطقة الركود والاستقرار وتتمثل في منطقة السهول الوسطى والمناطق المرتفعة في الغرب أما الفئة الثالثة فتتمثل المناطق المحرومة في الوسط الأبالاشي الشرقي وفي المنطقة الجنوبية الشرقية على سواحل الاطلنطي .

أما في فرنسا فإن الهيمنة التي تمارسها باريس والمنطقة الباريسية بلا منازع هي أمر لا يقبل النقاش ، ومع هذا فلم تعد المناطق الاخرى الفرنسية صحراء خالية من أي نشاط : فهذا بيير جورج<sup>(٢)</sup> وقد تمكن من التعرف وتحديد منطقتين تتمتعان باستقطاب شديد هما منطقة الشمال ومنطقة ليون أما باقي البلاد فيمثل حيزاً لا عضويًا يفتقر للجذب والاستقطاب . لقد ظهرت على ضوء الاحصاء العام الأخير في فرنسا ديناميكية جديدة للحيز الجغرافي : إذ يلاحظ إبتداء من باريس ومنطقتها وجود استطالتين صناعيتين حديثتين ترتسمان باتجاه الغرب :

(١) ج . سويلز ، الولايات المتحدة ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، مجموعة ماجلان ، ١٩٧١ .

(٢) ب . جورج ، فرنسا ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، مجموعة ماجلان ، ١٩٦٧ .



الأولى تسائر خطوط المواصلات التي تصل له مان، لافال، ومين، والثانية تمتد مع وادي نهر اللوار وحتى نانت - سان نازير. كل هذه النتائج هي في الحقيقة حصيلة سياسة اللامركزية الصناعية. ومن جهة أخرى فإن سياسة إعداد المناطق الساحلية وتجهيزها بدأت أيضاً تعطي ثمارها: فعاليات إنشاء البنى التحتية الموجهة نحو تطوير السياحة أدت إلى تزايد سكاني واضح على الوجهات المحيطية والمتوسطة. يبقى أخيراً القول بأن فرنسا ما تزال مقسومة بمجملها إلى قسمين يحددهما ذلك الخط الذي يطلق عليه جان بوشيه اسم (صدع الافتقار الاقليمي) والذي يعتمد من الجنوب الغربي باتجاه الشمال الشرقي فاصلاً قطبي الحوض الباريسي ومنطقة الرون - الألب: وهو يشمل جاسكونية والكتلة المركزية وهضاب بورجونية وينتهي أخيراً في أحواض مناجم الشمال ومناجم اللورين التي تعاني من شيخوخة بناها الصناعية التقليدية.

وهنا نساءل إلى أي مدى يمكن للسياسة الفرنسية في مجال إعداد الحيز وتبنيته أن تعيد النظر في الفوقية والهيمنة التي تتمتع بها باريس والتي هي ثمرة من ثمار المركزية السياسية؟<sup>١</sup> للإجابة على هذا السؤال نجد لزماً علينا أن نحلل الظروف التي تم فيها توسع الصناعة الفرنسية وانتشارها خلال الخمسة عشر عاماً الأخيرة<sup>(١)</sup>.

لقد امتد التصنيع أخيراً ليشمل مناطق كانت تبدي ولفترة طويلة شتى ضروب المقاومة لأي شكل من أشكاله كما ساهم تطور الانتاجية الزراعية والمساعدات التي تقدمها الدولة في جعل تلك المناطق أكثر قابلية للتغيير والتطور. لقد أصبحت الارياف والمدن قادرة في الوقت الحاضر على تقديم اليد العاملة الجاهزة والمستعدة لتقبل الاعمال والوظائف ذات القيمة الانتاجية المضافة المتواضعة، وبأجور منخفضة نسبياً، وبإمكانيات جداً ضئيلة للحصول على ظروف الترقية الفردية في المجال المهني.

فالصناعات التي أقيمت في تلك المناطق تحتل دوماً مرحلة وسطى انتقالية في دورة الإنتاج، فهي تتلقى من الخارج المواد الأولية الخام والمنتجات شبه المصنعة. في حين أن المراكز القيادية والتكنولوجية مثل أجهزة الادارة وأجهزة توزيع المنتجات المصنعة تظل حكرًا على المنطقة الباريسية.

إن اللامركزية الصناعية تستجيب، في حقيقة الأمر، للاستراتيجية الجديدة في مجال الاقتصاد الصناعي بمقدار استجابتها للمتطلبات السياسية الملحة. ولكنها في نهاية الامر لا تمس في شيء علاقات التبعية التي أوجدتها المركزية السياسية عبر التاريخ: لا بل يمكننا حتى أن نضيف

(١) ج. لوجال، عناصر الحوار الاجتماعي، في: توقعات مستقبلية، المنشورات الجامعية، العدد ٤، ١٩٧٥.

بانها زادت من حدة علاقات التبعية تلك وذلك عن طريق الهيمنة والسيطرة التي هي نتاج التقسيم الاجتماعي - الحيزي للعمل بشكل غير متعادل أو متكافئ بين المركز والمناطق الهامشية .

وعلى الرغم من ذلك ، فالحيز الجغرافي في فرنسا الذي يقوم على أساس من التسلسل المراتبي بين المراكز الاقليمية التي تتلاقى جميعها في المركز القومي يوشك أن يشهد عملية اعادة تنظيم عميقة وذلك من خلال اندماجه المتزايد يوماً بعد يوم مع الاسواق الخارجية .

ويبدو من الضروري أن يترافق ظهور منظمة الجماعة الاقتصادية الاوروبية مع تضائل واضح وحتى زوال تام لسلطات ترسيم الحدود القومية ، ومع حرية انتقال الافراد والمبادرات ورؤوس الأموال والمنتجات بأنواعها . ومنذ ذلك الوقت ستجد ديناميكية منظومة الاستقطاب الاقتصادي نفسها متحررة من أي عائق وطني ، وبمقتضى ذلك تبدأ المراكز الأكثر قوة بجذب المراكز الاخرى واحتوائها لتدور في فلكها وتهيمن عليها .

ومن بين أكثر الاطروحات<sup>(١)</sup> التي لاقت رواجاً وقبولاً حسناً في هذا المجال تلك التي ترى أن بإمكان التمرکز الصناعي العملاق في إقليم الرور الالماني ، في قلب أوروبا الغربية ، أن يشكل قطب الرحي الذي تنجذب إليه كافة المناطق الصناعية في البنلوكس (بلجيكا ، هولندا ولوكسمبورج) وفي سهل البوفي شمال إيطاليا وحوض الشمال في فرنسا وحوض اللورين ، ومنطقة الرون - الالب الصناعية وأخيراً المنطقة الباريسية في فرنسا .

ترى هل تعد فرنسا نفسها الاعداد الكافي لمثل هذا الاحتمال؟؟ أن التجهيزات التي هي في طور الانجاز والتحقيق أو تلك التي وضعت في المخطط المستقبلي يبدو أنها اختيرت جميعها تبعاً لتلك الاولوية المعطاة لشرقي البلاد : فطريق الشرق السريع للسيارات ، والسكة الحديدية للقطارات فائقة السرعة بين باريس وليون ، ومجمع فوس الصناعي الكبير وأخيراً قناة الاتصال النهري بين الرون والراين . وهكذا فمن المتوقع أن يتكون حول هذا المركز الالماني محور صناعي كبير مهيمن ، مزدحم بالسكان ومتميز بارتفاع معدلات العمران والتحضر فيه يضم كلاً من انكلترا ، البلدان المنخفضة ، بلجيكا ، شرق فرنسا وشمال إيطاليا .

وستتبع بأوروبا اللوثرنجية هذه أوروبا الهامشية الزراعية ذات الكثافة السكانية المنخفضة والتي تتكون من ايرلندا ، غرب فرنسا ، أسبانيا وشبه الجزيرة الايطالية . من المؤكد وجود العديد من الفرضيات والاطروحات التي يمكن صياغتها في هذا المقام .

(١) ف. ماريه ، ا. ماريه ، عناصر للمحاورات الاوروبية ، توقعات مستقبلية ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، العدد ١ ، ١٩٧٣ .

ومهما يكن من أمر فمن المحتمل أن ديناميكية المجموعة الأوروبية ستفضي ، إذا تركت وشأنها ، إلى تفجير الحيزات الوطنية وإلى اندماج تلك الحيزات وتضافرها ضمن هياكل وتجمعات جديدة . لقد فقدت الحدود السياسية الكثير من مناعتها التي كانت تحمي الحيز الوطني ضد أي منافسة اقتصادية وذلك منذ أن اتخذ الاقتصاد منحىً عالمياً . فالاتجاه نحو التخصص والتسلسل المراتبي الذي يخلق التعارض الدياليكتي بين المراكز والاطراف قد امتد ليشمل سطح الارض بأسره . فقد عملت الرأسمالية في توسعها الدائم على نقل هذا الاتجاه خارج حدود تواجدها المعروفة . وقد تم لها ذلك في بادئ الأمر بواسطة آلية الاستعمار .

ومهما تكن قد تعددت الآراء حول آلية الاستعمار تلك إلا أنه من المؤكد انها قد أحدثت في المستعمرات انقساماً *dichotonie* ثنائياً بين الحيز المتروك للمجتمعات الاصلية وبين الحيز الذي أعد ونظم لكي تمارس فيه الزراعات التجارية أولكي تستخرج وتحول فيه المواد الأولية الخام<sup>(١)</sup> . إلا أن هذا الانقسام يبدو ديكالكتياً : فالحيز الذي إستأثر بأفضل الترب الزراعية وبفوة العمل يعد مسؤولاً عن تدهور وتخلف الحيز الآخر . كما يعتبر مسؤولاً أيضاً عن ترسيخ ، ما يطلق عليه أحد الاقتصاديين عبارة «إنهاء التخلف» في ذلك الحيز الأخير .

أن البنية الجغرافية لجمهورية جنوب أفريقية تقوم أساساً على مبدأ التطبيق الصارم للتمييز العنصري حتى على الحيز المكاني . وقد نتج عن تلك السياسة تناقض وتباين واضح بين المناطق الزراعية - الرعوية والصناعية والمتحضرة التي استأثر بها البيض وبين المناطق الريفية التي تركت للملونين . فبعد أن حُشرت قبائل البانتو في محمياتهم المخصصة وأراضيهم المحددة التي تكدسوا فيها بكثافات سكانية عالية أجبرتهم إلى اللجوء إلى بعض الممارسات الاقتصادية المدمرة والتخريبية : فالافراط الرعوي وتقصير أمد الدورات الزراعية وحتى العزوف نهائياً عن نظام التبوير كل ذلك أدى إلى تزايد حدة الحت وانجراف التربة وبالتالي تدهورها وتدني مردودها .

وهكذا فبعد أن تعرضت قاعدتهم الاقتصادية التقليدية للخراب والدمار ، منيت تلك الجماعات السوداء ، التي ما فتئت ضحية سياسة الإفكار ، بالتفكك والتمزق : فهاجرت فئة الشباب منهم للعمل في المصانع والورش القائمة في المناطق البيضاء . وهكذا عمل التمييز العنصري الحيزي على خلق اليد العاملة الضرورية لنمو وتطور الاقتصاد الحديث في جنوب أفريقيا .

وعلى الرغم من عدم لجوء الاستعمار الفرنسي إلى سياسة التمييز العنصري الاجتماعي إلا أن سياسته الاستعمارية أفضت إلى نفس النتائج آنفة الذكر في الجزائر : فبعد أن أجبر سكان

(١) م . سانتوس ، الحيز المتفاسم ، المرجع رقم (٩٦) .

سهول التل الخصيبة على الجلاء عن أراضيهم قام المستعمر الفرنسي بتوطين رعاياه فيها وتجهيزها واستصلاحها، في حين إضطرسكان الجبال والسهول العليا الجافة ، تحت ضغط تزايد الكثافة السكانية ، إلى تطبيق ممارسات زراعية - رعوية مآلها الخراب : فكانت تلك المناطق عرضة للهجرة الجماعية المكثفة التي كانت تشكل مصدراً مالياً لا غنى عنه لحياة تلك الجماعات .

وهكذا فمن خلال خضوعها لنفس العمليات التي كانت تفضي إلى نمو وازدهار بعضها على حساب افتقار بعضها الآخر، فإن تلك المستعمرات ، بأجزائها التي يشغلها المستعمر ويعمل على اعمارها وتلك التي تركها للسكان الاصليين تشكل معاً كلاً جغرافياً متداخلاً ومندمجاً مع الحيز الاقتصادي الخارجي للدولة المستعمرة . وبهذا والمستعمر والمستعمر كانتا مرتبطتين ببعضهما بعلاقات غير متكافئة هي نفسها القائمة بين الهوامش وبين المركز : فعلى احدهما أن تسهم في تطور وازدهار الاخرى وذلك عن طريق استهلاك منتجاتها الصناعية وتزويدها بالمحاصيل الزراعية والمواد الأولية الخام والايدي العاملة بثمن بخس ؛ وهي ترتبط بها لدرجة تصل إلى التبعية من خلال توظيفات رؤوس الأموال والدورة التجارية والأسواق : لقد تحولت تلك المستعمرات بسبب إنفتاحها الخارجي إلى أحياءٍ مستلبة يقف سكانها الاصليون عاجزين عن السيطرة الكاملة عليها . لقد أقامت العديد من الدول الاستعمارية مثل بريطانيا العظمى وفرنسا والبلدان المنخفضة وبلجيكا أمجادها الاستعمارية معتمدة بالدرجة الأولى على استغلال الثروات في امبراطورياتها الاستعمارية مما ساعدها على بناء قوتها الاقتصادية وذلك حتى أواسط القرن العشرين .

لقد حاولت الولايات المتحدة الامريكية جاهدة بعد الحرب العالمية الثانية التي مكنتها من تبوء مكانها في طليعة القوى الاقتصادية العالمية ، وبعد أن أفلقها انطلاقة الحركة الاشتراكية ، حاولت أن تجمع باقي دول العالم تحت سيطرتها واشرافها ، في سوق واسعة متحررة من كل قيد أو حماية : فدفعت بذلك إلى تداعي وتفكك الانظمة الاستعمارية ، الذي لم يكن بالامكان لولاها إقامة ذلك النطاق الكبير لمنظومة الاقتصاد الرأسمالي .

أما التحرر من الاستعمار ، والذي تحقق خلال عدة سنوات ، فقد عمل على تفتيت الحيز القديم المستعمر إلى عدد كبير من الدول التي لا يمكن للعديد منها ، وخاصة في أفريقيا ، أن تحيا وتستمر وذلك بسبب عدم كفاية سكانها : أن هذه «البلقنة» والتجزئة هي التي تقف وراء ضعف تلك القارة وتخلفها .

لقد تمخضت كل محاولات التجمع الاقليمي عن فشل زريع كما أن إنشاء منظمات التجارة الحرة لم تعط نتائج مقنعة ، إضافة إلى الرفض الذي كانت تواجه به القوى الكبرى العروض

والمقترحات التي ترمي إلى تقليص عدم التكافؤ في مجال التبادل . وهكذا فقد ظلت المستعمرات القديمة تدور في دوامة الهامشية والتبعية الاقتصادية لعدد من مراكز القوى ذات التسلسل المراتبي في مكانتها والتي تدور جميعها في فلك الولايات المتحدة . ويبدو جلياً أن هذه التبعية البنيوية هي العقبة الأساسية التي تقف حجر عثرة أمام هذه المستعمرات القديمة عند محاولتها تطبيق أية سياسة يمكن لها أن تخرجها من دائرة التخلف .

وحرى بنا أن نضيف إلى كل الايضاحات والشروح أنفة الذكر أن العلاقات بين الأحياء لا يمكن أن تتحقق إلا من خلال العلاقات والروابط الاجتماعية ، وأن البرجوازيات الوطنية الحاكمة في تلك الدول الفتية التي لم تنبذ الاتجاه الرأسمالي بعد : سواء منها البرجوازيات الادارية ، أو البرجوازيات التكنوقراطية أو برجوازية رجال الاعمال ، والمتحالفة جميعها مع البرجوازيات العالمية<sup>(١)</sup> ، تجد جميعها أن من مصلحتها أن يستمر اندماج بلدانها في منظومة السوق العالمية : فهي تناهض أية سياسة إصلاحية قد تعرض للخطر هذا الاندماج وتحارب الفوارق الاجتماعية - المكانية التي تعتمد عليها اعتماداً كبيراً في فرض سيطرتها وهيمنتها . وتذهب تلك البرجوازيات أبعد من ذلك ، فهي لا تكتفي بقبول التبعية بل أنها تحاول أن توظف تلك التبعية لمصلحتها وأن تفرضها على البلدان المجاورة الأكثر ضعفاً وتخلفاً .

أن التحليل لأحد الأمثلة المحددة سيوضح بصورة أدق الية الترابط التسلسلي للتبعية بين حيز وآخر . وسنأخذ هذا المثال من أفريقيا الغربية .

فالجزء في تلك المنطقة ينقسم إلى نطاقات بيوجغرافية متدرجة بحسب درجات العرض من الجنوب إلى الشمال كما يلي : نطاق الغابات المطيرة ، نطاق السافانا ، نطاق السهوب - الصحراوية . وقد ظهرت في تلك الاصقاع منذ مطلع القرن الثامن وحتى القرن الخامس عشر حضارات زراعية حقيقية أقامت في تلك المناطق إمبراطوريات مزدهرة على هوامش نطاقي السافانا والسهوب .

لقد عمل الاستعمار الأوروبي على تحريك مركز الثقل والاستقطاب في غرب أفريقيا ونقله إلى سواحل خليج غينية حيث كانت تتركز نقاط ارتكازه وموانئه الساحلية . وعند الاستقلال كانت تلك المناطق تعاني من تباينات وتفاوتات عميقة بين الدول الساحلية برزاعاتها الاستثمارية وصناعة التعدين والمناجم وبينها التحتية في مجال المواصلات وبين الدول الداخلية المحرومة من أية تجهيزات والتي تعيش من اقتصادها الزراعي - الرعوي التقليدي .

وقد قامت بين هاتين المجموعتين من الدول علاقات غير متكافئة : فليس لدى كل من مالي

(١) - ل. لاكوس ، جغرافية التخلف ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، المجلد رقم (٥٩) .

وفولتا العليا والنيجر وتشاد ما تبيعه لجيرانها من دول الجنوب سوى المنتجات الغذائية كالدخن والمواشي . إضافة إلى اليد العاملة الفائضة عن حاجتها والمستخدمه في مزارع تلك الدول وفي مدنها الساحلية الكبرى . كما يتحتم على علاقاتها مع الاسواق الخارجية أن تتم عبر أراضي كل من السنغال وساحل العاج وغانا وعن طريق موانئها وسككها الحديدية .

كل هذه الشروط تضع بعض هذه البلدان في وضع التبعية تجاه البعض الآخر : وهكذا نجد فولتا العليا في وضع التبعية لساحل العاج بوصفها مستودعاً ومصدراً لليد العاملة وبكونها مجبرة على استخدام السكك الحديدية لساحل العاج والاعتماد على ميناء أبيدجان في تجارتها الخارجية . ولكننا نجد أن ساحل العاج بدوره يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالسوق الفرنسية في القسم الاعظم من صادراته من الاخشاب والمحاصيل الزراعية التجارية ومن وارداته الصناعية والتجهيزات . إن المكان الذي يتمتع به هذا البلد في هذه السلسلة المراتبية وقدرة رئيس دولة فطن على استغلال ذلك الوضع بالشكل الأمثل هما العاملان اللذان يفسران الازدهار النسبي الذي يتمتع به اقتصاد ساحل العاج . لقد أصبح العالم في الوقت الحاضر نهياً للانقسام الايديولوجي بين منظومتين اقتصاديتين نشأتا حول حقلي قوة واستقطاب : الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي ، وتهدف سياسة التعايش السلمي أساساً إلى حفظ التوازن بينهما .

لقد تكون النظام الاقتصادي الرأسمالي من تسلسل مراتبي لمجموعة من الدول التي تشكل (المنطقة العظمى) للاقتصاد الرأسمالي المتكامل . وفي القلب من هذه المنطقة ، تمسك الدول الصناعية ، تحت قيادة الولايات المتحدة ، بمقاليد السلطة المالية ، الاقتصادية والتكنولوجية ؛ في حين ظلت البلدان الهامشية لزمن طويل ليس لها من دور سوى تزويد المحاصيل الزراعية والمواد الأولية الخام : إلا أن مطالبها الحديثة جعلت من الضروري إيجاد تقسيم حيزي جديد للعمل .

وهكذا فقد انطلقت منذ عدة سنين حركة جديدة كان هدفها إعادة التوزيع الجغرافي للصناعة ونقلها من المركز نحو الاطراف الهامشية : وتنصب هذه الحركة في البداية على الصناعات ذات القيمة المضافة الضئيلة والتي تعتمد اعتماداً كبيراً على اليد العاملة مثل صناعة النسيج وصناعة تجميع الأجهزة الالكترونية . لقد بدأت حركة التصنيع في الهند ومصر بصناعة غزل ونسج القطن التي اضطرت مانشستر للتخلي عنها لتلك الدولتين ؛ كما بدأت في افريقيا عندما تلقت جمهورية (بنين) الشعبية المساعدة الصناعية من المجموعة الالمانية إيداتكس متمثلة في مصنع للنسيج ، يعد من أكبر المصانع في العالم . وفي هونغ كونغ ، تايوان ، سنغافورة ، كوريا الجنوبية ، الفلبين ، هايتي وكوستاريكا صعدت الشركات الصناعية الكبرى الامريكية واليابانية والاوربية

من موجة المعامل التي أقامتها لصناعة شبه الموصلات وحاسبات الجيب وأجهزة التليفزيون .  
لقد كان من نتائج ارتفاع كلفة المواد الأولية الخام من جهة والاجراءات التي أخذت الدول المتطورة بتطبيقها لمحاربة التلوث من جهة أخرى إن أخذت الصناعات الأساسية مثل تكرير البترول والصناعات البتروكيمياوية وصناعة الحديد والصلب والصناعات المعدنية الأخرى تقام في الدول المتخلفة تحت إشراف ورقابة الشركات الأجنبية التي تقدم الرساميل والتقنيات . وهكذا نلاحظ اليوم أحدث منشآت الصناعة النفطية في العالم على ضفاف الخليج الفارسي في الشرق الأوسط . وحتى الصناعات التحويلية ذات القيمة المضافة الربحية العالية بدأت بدورها تنشد الانتقال إلى أماكن أخرى شريطة أن تشكل البلدان التي تنتقل إليها هذه الصناعات أسواقاً لتصريف الانتاج : ومن الأمثلة على ذلك صناعة السيارات ، حيث نلاحظ أن جميع الشركات الكبرى في هذا المجال قد أقامت مصانع لها في أميركا اللاتينية ، في أوروبا الجنوبية وحتى من البلدان الاشتراكية أيضاً .

أما الصناعات العليا بالغة الأهمية كالمعلوماتية والعقول الالكترونية والصناعات الفضائية وصناعة الاتصالات فمن المستحيل أن تتخلى الدول المتطورة عنها أو عن بعضها للدول الهامشية .

إذن فما هو المقصود بهذا «التوزيع الجغرافي الجديد للصناعة العالمية»؟

إن لا مركزية الصناعات وتوزيعها في مناطق مختلفة من العالم لا يعني أن الدول التي استفادت من هذا التوزيع قد أصبحت بالضرورة دولاً صناعية . صحيح أن هذا التوزيع يخلق فيها العديد من الوظائف وفرص العمل كما يحسن إلى حد كبير ميزان المدفوعات فيها وذلك من خلال تزايد إجمالي الناتج القومي ، إلا أنه لا يخلق فيها «مجموعاً محركاً ذاتياً» قادراً على أن يحقق نمواً ذاتياً مستقلاً ومستمراً في نفس الوقت . ولكن هل يؤدي يا ترى إلى تحقيق تبعيتها على الأقل؟ أن هذا يمثل احتمالاً ضعيفاً : فالبلدان المتطورة تنظر إلى اللامركزية الصناعية وإلى توزيع الصناعات على أنها «تكتيك» يسمح لتلك البلدان أن تدمج وأن تحتوي في حيز الاقتصاد الرأسمالي أسواقاً جديدة آخذة في التوسع والازدهار ، ومراكز للانتاج بثمن تكلفة منخفض دون أن تفقد السيطرة والهيمنة على تلك الأسواق والمراكز<sup>(١)</sup> .

لقد استخدمت الشركات الأميركية الكبرى هذه السياسة في محاولاتها لتوسيع نشاطاتها فيما وراء الحدود الأميركية : وهكذا برزت في السوق العالمية تلك الشركات الكبرى العالمية . ولم تدخل هذه الهجمة التوسعية أوروبا الغربية بل استهدفتها منذ البداية على اعتبارها من أكثر الأسواق

(١) انظر دورية (الاقتصاد) العدد ١٩ يناير (كانوا ثاني) ١٩٧٦ ، ملف : تصنيع العالم الثالث .

قابلية على استقبال التجديد في مجال الانتاج الصناعي . وبعدها فقد امتدت هذه الموجة التوسعية باتجاه المناطق الهامشية لكي تقترب أكثر فأكثر من مصادر المواد الأولية ومن الايدي العاملة الرخيصة . والجدير بالذكر أن الشركات الأوروبية قد حذت حذو الشركات الاميركية في هذا المجال ولكن بتواضع ملحوظ .

والملاحظ أن الشبكة التي نسجتها الشركات الكبرى العالمية في العالم ، والتي تخضع في إدارتها للنظام الرأسمالي ، بدأت تسمح بممارسة رقابة متزايدة على النشاطات الاقتصادية من خلال اتخاذ القرارات الاجنبية : وقد تمخض عن هذا كله مزيد من الارتباط والتبعية ضمن دائرة التسلسل المراتبي الذي يصب آخر الأمر في الولايات المتحدة الامريكية .

إن على الجغرافي أن يكون منبهأ لهذه الظاهرة التي تفرض شروطها على عملية تنظيم الحيز، وبشكل خاص الحيز الفرنسي . فكما يقول جيروم مونو<sup>(١)</sup> «فالتربط الوثيق في مجال الاقتصاد الوطني بين بلد واخر لا يسمح لنا أن نقلل من أهمية التغيرات التي أدخلتها تلك الشركات بقوتها وهيمنتها على مجريات الاقتصاد، وسيكون عندها، إما حصر عملية تهيئة المدى وإعداداته ضمن حدوده وأبعاده الجغرافية فحسب، أو إيجاد صيغة توالف بين عملية التهيئة هذه وبين وجهات النظر والمتطلبات الفرنسية الصرفة والضيقة» .

أما النظام الاقتصادي الاشتراكي فانه يستمد تلاحه أساساً من انتائه لأيدولوجية واحدة . وما الشروخ والتصدعات بل والانقسامات التي ألمت بالكتلة الاشتراكية إلا نتيجة بعض التفسيرات المختلفة والتباعد في وجهات النظر .

لقد كانت السلطة العامة ، التي تستند إلى تلك الارضية التي حققتها الثورة ، تتمتع بكامل حريتها في أن تضع موضع التطبيق سياستها الرامية إلى إلغاء كل أشكال اللامساواة والتباين التي هي نتاج ممارسة النظام الليبرالي الحر . لقد كان تخطيط الاقتصاد وما رافقه من استصلاح الارض وإعدادها تمثل جميعها الأسس التي كان يجب أن تركز عليها هذه السياسة . وهكذا شرع الاتحاد السوفييتي بتنظيم الحيز وإعداداته على أساس التقسيم العقلاني للعمل وعلى أساس التعاون الفعال . لقد كان يرمي من خلال دمج العامل الحيزي المكاني في عملية التطوير العام للاقتصاد الى تخفيف التباينات والفروق الكبيرة التي أتاح لها النظام القيصري الفرصة لكي تتعمق بين منطقة وأخرى في تلك البلاد<sup>(٢)</sup> .

(١) ج . مونو ، الشرحات متعددة القوميات ، من : الوثائق الفرنسية ، العدد ٣٤ ، فبراير (شباط) ، ١٩٧٣ ، ص ٣ .  
(٢) أ . بلاي ، مدخل كتابة : الاتحاد السوفييتي ، بالاشتراك مع هـ . شامبر ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، مجموعة (ماجلان) ١٩٧١ .



لقد عمد قبل شيء إلى إعادة بناء وتجهيز مناطقه الغربية التي كانت تتلقى ، ولفترة طويلة ، القسم الأعظم من الاستثمارات : وقد تمت عمليات ربط عديدة تمخضت أخيراً عن تجميع هذه المناطق حول أربع مراكز استقطاب صناعية هامة هي موسكو ، لينينغراد ، دوبناس ، والنمفلغا . أما تنظيم المناطق البشرية فقد بدأ في وقت لاحق ولكن تم المضي فيه سريعاً بسبب الثروات الكبيرة التي اكتشفتها أعمال البحث والتنقيب في تلك المناطق . وهكذا فقد انتشرت وترعرعت فيها عدة مراكز نمو اقتصادي جديدة بأن تفضي يوماً إلى تطور مساحات واسعة تعيش فيها قوميات عدة عانت طويلاً من الإهمال والاحجاف . وما على العلاقات المتبادلة بين شرق البلاد وغربها ، والتي تزداد حدة وكثافة ، سوى تحقيق التكامل الحيّزي المكاني لكامل التراب السوفييتي .

ويحق لنا أن نتوقع من هذا كله ، خلال فترة ، قد تطول وقد تقصر ، لا مجرد زوال إنعدام التكافؤ الاجتماعي - الاقتصادي الذي ما زال يميز بشدة روسيا الأوروبية عن روسيا الآسيوية ، بل على الخصوص انطلاقة جبهة للاقتصاد السوفييتي ككل . وعندما يتحقق هذا الشرط فقط يتوقف الاتحاد السوفييتي عن كونه حيزاً «تعجز فيه البؤر والمراكز المتطورة والحديثة عن جذب واستقطاب ذلك الجسم الكبير بركوده وسكونه وشدة تباينه وتجزئه»<sup>(١)</sup> .

لقد خلّصت أعمال التخطيط إلى وضع مخطط مبدئي عام للاستصلاح يرمي إلى إقامة نظم ذلك الاستصلاح على ثلاثة مستويات فوق الأرض السوفيتية : وستحتل المدن والشبكات الحضرية مكاناً جوهرياً هاماً في تلك النظم<sup>(٢)</sup> . لقد أثبتت التجربة بأن المدينة قد لعبت دوراً كبيراً في عمليات تعبئة الحيز وإعداده ، ولهذا فإن التوسع الحضري لم يتوقف يوماً عن التزايد والاضطراد : ففي عام ١٩٧٣ كانت نسبة سكان المدن تعادل ٥٨٪ من المجموع العام للسكان ؛ ذلك أنه إضافة إلى تطور المجمعات الحضرية والمراكز الإقليمية فقد تم خلال الحقبة من عام ١٩٥٩ إلى عام ١٩٧٠ إحداث ما يقارب ٣٠٠ مدينة جديدة فوق الأرض السوفيتية .

وبعد الحرب العالمية الثانية . وبعد أن أصبحت أوروبا الشرقية تدور في فلكه ، عمد الاتحاد السوفييتي إلى إبعاد الحيز الاشتراكي عن أي احتكاك مع العالم الخارجي ، وأن ينظمه ، على غرار تنظيمه الحيزه ، في كيان شديد التماسك والتضامن : وهكذا تم منذ عام ١٩٤٩ إحداث مجلس التعاون الاقتصادي المتبادل الذي يسمى كوميكون(\*) .

(١) ب . لنوفورنيه ، الاقتصاد السوفييتي في الأزمة العالمية ، ١٩٧٦ ، ص ١٣١ وما بعدها .  
(٢) ف . بيلوزوف ، استصلاح الأرض والنظم الحضرية المجمعة ، أبحاث عالمية ، العدد ٨٣ ، ص ٩ .  
★ COMECON : تضم أغلب دول المعسكر الاشتراكي التي كانت تدور في فلك الاتحاد السوفييتي .

وإذا كان قد تم إحراز عدة نتائج هامة في مجال التآلف بين اقتصاديات تلك البلدان وفي مجال تزايد حجم التبادل فيما بينها وذلك بفضل تقسيم للعمل قائم على مبدأ التخصص، فليس ثمة أي إنجاز تمخض عنه الكومكون في مجال التنظيم المشترك للحيز المكاني: لقد ظهرت الفكرة المقترحة لاعداد المنطقة الاقتصادية في اقليم الدانوب الادنى الذي تتقاسم كل من روسيا، رومانيا وبلغاريا ولكن هذه الفكرة لم تُسفر عن نتيجة ملموسة؛ وهكذا لم تتمكن أوروبا الاشتراكية من أن تصبح حيزاً متكاملأ خارج نطاق الأطر الوطنية. ومع هذا كله فقد ترسخت العلاقات على أساس السيطرة والهيمنة بين الاتحاد السوفيتي وبين الديموقراطيات الشعبية على أساس من النزعة العقائدية التي تدعمها القوة الاقتصادية والعسكرية. إلا أن السيطرة والتفوق السوفيتي تصطدمان دوماً بمقاومة القوميات وتطلعاتها: فالهيمنة السوفيتية لم تكن كافية لانقاذ تضامن الكتلة الاشتراكية والحفاظ عليه من التفكك عندما انسلخت عن هذه الكتلة كل من يوغوسلافيا والصين والبنان.

أن سياسة التعايش السلمي التي تركزُ الثنائية القطبية للمعسكرين قد بدأت تنفد هنا وهنا مخرقة الحدود السياسية للدول. وهكذا نرى كيف بدأ المعسكران يتداخلان فيما بينهما: ففي الوقت الذي أخذت فيه الاشتراكية تحرز بعض التقدم في مناطق نفوذ الرأسمالية وذلك في نطاق المستعمرات القديمة في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية، نلاحظ كيف يتغلغل الاقتصاد الرأسمالي بقوة في السلطة الاشتراكية حيث تفتتح الاسواق على مصراعيها لمنتجاته وتقنياته واستثماراته المالية: فالولايات المتحدة واليابان ستكونان، كما يُتوقع، مدعوتان للمشاركة في تهيئة سيبيريا الشرقية وإعمارها.

وهكذا يظل كوكبنا هذا حتى الآن تتقاسمه مجموعتان جغرافيتان تدور كل منهما في فلك إحدى القوتين الصناعيتين اللتان تتجاذبان السلطة في هذا العالم. وثمة مجموعة ثالثة، تتمثل في الصين، تحاول جاهدة أن تجد لها مكاناً في هذا كله.

من كل ما سبق يمكننا أن نستخلص عدداً من النتائج التي لا يمكن للجغرافي، كما يبدو لنا، إلا أن يوليها جل اهتمامه.

ومهما تباينت المستويات التي ننظر من خلالها إلى الحيز الجغرافي، فهو يبدو وكأنه نتيجة يفرزها التنظيم الذي يقيمه المجتمع لكي يصل إلى الغايات التي يتطلع إليها من خلال نظامه الايديولوجي: فهو يمثل بوصفه هذا كلاً تتضافر كل العناصر المكونة له في سبيل تحقيق الهدف الاجتماعي المطلوب. فالحيز الجغرافي والحالة هذه يعبر عن خيار هام له دلالة العميقة.

ففي المجتمعات التقليدية يقتصر دور الحيز على تأمين الحاجات الأساسية للجماعات

البشرية : ويتيح هذا الاستقلال الذاتي للحيّز وجوداً مستقلاً بذاته . إلا أن ظهور الدول على أساس قومي ، إضافة إلى تطور الاقتصاد الصناعي قيضاً لهذا الحيّز أو ذاك سلطة سياسية أو قوة اقتصادية كبيرة : لقد أرغمت هيمنتها وسيطرتها مجمل الحيّز الذي يندرج تحت لواء حدودها السياسية أو الأيديولوجية على أن يتخصص وأن يتكامل في تسلسل مراتبي على عدة مستويات متباينة . كل هذا لدرجة أنه لم يبق هناك على سطح الأرض ، في الوقت الحاضر ، أية بقعة استطاعت أن تنجو تماماً من هذا الجذب والاستقطاب .

فالدynamيكية التي انطلقت على هذا المنوال تقود إلى تعقيد تنظيمي متزايد أصبحت معه الأحياز المترابطة مع بعضها بشكل وثيق تشكل كلاً عضوياً متكاملًا يتعذر معه عزل حيّز عن الآخر من غير أن يؤدي ذلك إلى بتره وتشويهه . فالحيّز الجغرافي ، شأنه في ذلك شأن لعبة البوزل ، ليس له كيانه لذاته : بل أنه ليس له وجود وليس له معنى إلا من خلال موقعه في المحتوى الكلي الذي اندمج فيه وتكامل معه . فهو إذن منظم لكي يمارس الوظيفة الذي يحددها له موقعه هذا ضمن المجموع الحيّزي الذي يتجاوزه ويتعداه .

ففي نطاق العالم الليبرالي تستمد الدynamيكية الحيّزية طاقتها من علاقات القوة والنفوذ التي تؤدي إلى قيام مجابهة وتعارض بين الفئات الاجتماعية المختلفة وذلك أثناء تملكها للحيّز واستخدامها له . وتقضي تلك الدynamيكية ، كما رأينا ، إلى بروز أحياز مركزية تدور في فلكها عدد من الأحياز الهامشية . كما رأيناها أيضاً كيف أن النشاط الحيّزي للشركات العالمية ، لم يتمكن من التخفيف من هذا التنظيم القائم على التبعية بل أنه على العكس من ذلك ، يحمي ويحافظ أن لم نقل يصعد من قدرة الرأسمالية على السيطرة وذلك من خلال تكريسه لأشد أشكال التمرکز على المستوى العالمي .

لقد كان من الممكن أن تعقد الآمال على الاشتراكية في أن تحقق للحيّز مزيداً من الاستقلال الذاتي ضمن إطار مجموعة من العلاقات المتبادلة الضرورية . إلا أنها خيبت الآمال ولم تحقق شيئاً من هذا : فعلى الرغم من اتفاق هيلسنكي ما فتئ الاتحاد السوفيتي يكرس كل جهوده لتدعيم التكامل بين بلدان الكوميكون في وحدة تدور في فلكه وترتبط به .

وقد يكون من الطوبائية بمكان أن نتخيل امكانية قيام علاقات تضامن وتضافر جديدة بين حيّز وآخر دون أن يؤدي ذلك لا إلى وحدانية النموذج والشكل ولا إلى التبعية .

وهكذا يتم ، تنظيم الحيّز على سطح الأرض كله ، ضمن مجموعات كبرى ، تشمل على مجموعات أضيق منها مترابطة بعضها البعض الآخر ، ومتسلسلة مراتبياً حول أيديولوجيات

اجتماعية-اقتصادية متباينة، لا بل متعارضة ومتعادلة. وتبدو هذه المجموعات وكأنها حُببت بالخصائص التي قد تحدد منظومات حيّزية حقيقية، فإذا كان الأمر كذلك فإن تحليل تلك المنظومات يتطلب من الجغرافية تطبيق طريقة منهجية، كتلك التي يتسنى لبقية فروع العلوم الاجتماعية أن تطبقها.

### « المنظومة الجغرافية »

يتوافق الحيّز الجغرافي مع التعريف الأكثر شيوعاً للمنظومة<sup>(١)</sup> : فهو يمثل، بلا جدال، مجموعة من العناصر المتفاعلة فيما بينها.

فأصغر وحدة حيّزية، كالجماعة الزراعية على سبيل المثال، تمثل حصيلة لعملية تلاحم عناصرها المكونة : فمن خلال العلاقات فيما بين تلك العناصر تنشأ خصائص الكل. ولهذا فإن تداعي أحد هذه العناصر قد يتمخض عن شلل عام للعناصر الأخرى وبالتالي دمار الوحدة الحيّزية وزوالها : وهكذا فإن الجماعات التي تمارس الدورة الزراعية الثلاثية تفرض على نفسها نظاماً جماعياً محدداً لكيلا تحدث خللاً في انتظام حيّزها القائم على الجمع بين الزراعة وتربية الحيوان.

والحيّز الجغرافي لا يشكل وسطاً مغلقاً على نفسه ؛ فهو يفتح على الخارج كما يدخل في علاقات متبادلة مع الاوساط الأخرى : لقد كان موضوع دراسة وتحليل العلاقات بين المدن والارياف من المواضيع الأثيرة لدى الجغرافية الفرنسية إبان السنوات العشر الأخيرة. فالملحوظ أن كل الأحياء الوطنية، مهما كان النظام السياسي الذي تخضع له، مركزياً كان أم فيدرالياً، تنظم جميعها حول منظومة من العلاقات المتبادلة القائمة بين مختلف المناطق التي تدخل في تكوينها. كما أن السوق العالمية نفسها تمارس هي الأخرى وظيفتها ككل عضوي متكامل : فهي مدينة بتلاحمها البنوي إلى العلاقات المتبادلة بين أجزائها المختلفة التي تتبادل فيما بينها المادة والطاقة والخبرات. فالحيّز يكتسب بنيته ويستمد هويته الخاصة به من خلال علاقاته المتبادلة مع بقية الأحياء وارتباطاته الوثيقة بها. تلك الأحياء التي تتشكل ضمن حدود تمثل خطوط انقطاع، ما تلبث أن تندمج وتتكامل فيما بينها، عن طريق التخصص، ضمن مجموعات دنيا ترتبها علاقات أفقية ورأسية على شكل مجموع متسلسل يؤلف حقيقة أشد تعقيداً وأكثر خبرة، إضافة إلى تمتعه بسلطات القرار العليا.

(١) انظر : نظرة مستقبلية وتحليل المنظومات، مخطط عام لتنظيم فرنسا، الوثائق الفرنسية، رقم ١٤، شباط (فبراير) ١٩٧١.

إن تنظيم الحيز لا يتخذ ، والحالة هذه ، منحاً خطياً أفقياً : بل أنه يسرع عبر سلسلة من المستويات متزايدة في تعقيدها تخضع العناصر المكونة لها إلى تقسيم جذري للعمل وإلى مجموعة من التأثيرات المتبادلة فيما بينها : تلك هي الطريقة التي تحدد شروط ظهور إنعكاسات جديدة للنمو والتطور.

وهكذا تنشأ منظومة حيّزية تشكل ، شأنها في ذلك شأن المنظومات الحية أو المنظومات الاجتماعية ، سلسلة مراتبية متكاملة مع مجموعات كلية دنيا .  
إن مفهوم التركيبة المنظّمة هذا ، الذي يجمع في آن واحد بين مفهوم تنظيم الكل ومفهوم تباين الأجزاء ، يمثل محور النظرية العامة للمنظومات .

إن كل منظومة تُظهر سلوكاً معيناً ذو قصد وغاية : فهي ترمي إلى تحقيق هدف مُحدّد . فلكل منظومة بيئة غائيتها التي تتمكن من بلوغها عن طريق تقسيم العمل وتنسيقه بين عناصرها المكوّنة : وهي تستمد غايتها تلك من المجتمع . وخلافاً للمنظومة البيئية التي تنظم ذاتها بذاتها تلقائياً في توازن مستقر ، فالمجتمع هو الذي يتولى تنظيم الحيز الجغرافي بالشكل الذي يتوافق مع الهدف المرسوم : فهو والحالة هذه كيان مختلف يتكون بجميع أجزائه من معطيات الوسط الطبيعي . فالحيز الجغرافي يتبع المجتمع في كل التوجهات التي رسمها لنفسه عبر التاريخ : فهو يخضع لديناميكية التغيير التي تتعارض مع الثبات الديناميكي الذي يميز المنظومة البيئية .

فالمنظومة الحيزية والمنظومة الاجتماعية ، المرتبطتان فيما بينهما من خلال «عملية التحول»<sup>(١)</sup> ، تشكلان معاً كلاً ومتناسكاً . ولكن قرانهما قائم على العلاقة التبادلية فيما بينهما .

فاذا كان المجتمع هو الذي يبدع الحيز فإن الأخير لا يؤمن للمجتمع وجوده فحسب بل يضمن له استمراره ودوامه عبر الزمن . فهو يملك المجموعات البشرية من الاستمرار على قيد الحياة حتى وأن تعرض أفرادها للفناء والانقراض : ولما كان يمثل نتاج توظيفات باهظة من العمل والرساميل ، وقاعدة مادية للمصالح ولأشكال السلوك ، فهو يقوم بدور معسرف للادخار وللمعلومات وبدور ذاكرة اجتماعية تقع دوماً تحت تصرف الأجيال المتعاقبة . وهكذا فهو يشارك في وظيفة تكامل الأفراد التي تتولى المنظومة الاجتماعية - السياسية ترسيخها في مكانها المناسب وذلك لكي تضمن دوامها واستمرارها .

من الملاحظ أن الحيز الجغرافي يبدي مقاومة إزاء التغيير وذلك بسبب ثقل البنى المكونة له وتبلدها : فمن المعروف حالياً دور قوة القصور الذاتي التي تواجه بها البنى العقارية أي تجديد أو

(١) والمقصود بتلك العملية التطابق أو التماثل الذي كنا قد تعرضنا إليه : mapping .

إبتكار في التقنيات الزراعية، تلك القوة التي تجابه، من خلالها، البنى الحضرية كافة المتطلبات الملحة في مجال تحديث السكن والمواصلات .

ويُظهر الحيز الجغرافي استقلاليته النسبية هذه بشكل خاص إزاء الحيز الطبيعي . وتزداد استقلالية الحيز الجغرافي رسوخاً كلما تطورت وتقدمت التقنيات المختلفة ، وفي نفس الوقت يستمر توسعه على سطح الارض بوتيرة متسارعة لدرجة تصل إلى حد قد يخفي معه الوسط البيئي ويتلاشى مندجاً في مجموعة المنظومة الجغرافية الحيزية .

فالمنظومة الحيزية ، شأنها في ذلك شأن المنظومات الاجتماعية - الثقافية ، تسلم بوجود شيء من الحرية في مجال العلاقات المتبادلة القائمة بين عناصرها وأجزائها المكونة : وهكذا فعند تنظيم حيز زراعي ما مثلاً ، نلاحظ أن العلاقات القائمة بين السكن من جهة وبين البنى العقارية من جهة أخرى ، تتصف في أغلب الأحيان بميزة على درجة كبيرة من التراخي بالشكل الذي لا يؤدي معه الانتقال من مرحلة التمرکز إلى مرحلة الانتشار أي رد فعل إرتجاعي أوتوماتيكي . المهم أن لا يكون هناك تباين أو عدم اتساق لا وظيفي . وهكذا فمن الممكن للحيز الجغرافي ، رغم أنه لا يمثل ظاهرة عرضية ، أن يتضمن وجود متغيرات ملحوظة يصعب كبح جماحها .

إن المنظومة البيئية تتصف عموماً بدرجة عالية في القسرية : فتحت ظروف طبيعية معينة يكون عدد الامكانات المتباعدة للتنظيم محدوداً للغاية : والتنظيم الذي يتحقق تحت هذه الظروف يتم ضمن ثبات واستقرار الأوج . ولهذا يمكن من خلال الملاحظة العلمية أن نكتشف بسهولة النظام الذي يهيمن على المنظومة البيئية ويصوغ قوانينها .

أما بالنسبة للحيز الجغرافي فالوضع يجري بشكل مختلف تماماً : فالإنسان هو الذي أوجده رغم أنه كان يجهل جهلاً كاملاً ، ولفترة طويلة ، العلاقات الضرورية القائمة بين الحياة والوسط المحيط بها . وبعدها فقد توصل الإنسان بالتجربة ، وبعد الكثير من التلمس والفشل ، إلى تنظيم الحيز بشكل يتفق ورغباته ، إلا أن هذا التنظيم لم يكن يتمتع بقدر كافٍ من التنسيق الذي يضمن للحياة البقاء والاستمرار الذاتي في توازن دائم ومستمر : فالنباتات المزروعة والحيوانات الأليفة أخذت تعاني من وطأة الامراض والطفيليات ، كما بدأت التربة تُستنزف وتفقد خصوبتها يوماً بعد يوم . فالمنظومة تلك التي أقامها الإنسان ظلت على درجة كبيرة من الهشاشة : وكان على الإنسان أن يحملها على عاتقه لكي يحافظ على توازنها غير المستقر . وهكذا فلولا تعهد الإنسان الدائم للحيز الجغرافي بالدعم والمساعدة لتعرض هذا الحيز للتفكك البنيوي والعودة التدريجية إلى وضع المنظومة البيئية .

فالحيز الجغرافي لا يتأتى عن نزوة عارضة أو عن عمل إرادي محض : فهو يبدو وكأنه محاولة للموافقة بين مخططات الانسان من جهة وبين قوانين الطبيعة من جهة أخرى . إلا أنه لا يركز أساساً على ضغوط بنيوية ضابطة على درجة كافية من القوة لكي تؤمن له الديمومة والاستمرار . وفي جميع الأحوال فلولا تمتعه بالحد الأدنى من الترابط بين العناصر والمكونه له لما كان له ذلك التماسك الضروري لممارسة الوظائف المنوطة به . ولابد من التذكير هنا ، بأن تنظيم الحيز الجغرافي ينتج ، أساساً ، عن مجموعة من الضغوط القسرية الاجتماعية - الاقتصادية التي تقيسها العلاقات المراتبية بين الوحدات المكانية المتباينة .

والآن حان الوقت لنقول كلمتنا في هذا المقام : فقد أظهرت الصفحات السابقة بجلاء ووضوح ، من خلال تحليل الحيز الجغرافي ، مجموعة من الخصائص العامة التي تنم عن مبادئ متعددة كمبدأ الكلية ، والتسلسل المراتبي ، والتفاوتية ، وأخيراً مبدأ الغائية ، أي المبادئ الأساسية اللازمة لتحديد المنظومات<sup>(١)</sup> . ولهذا يصبح بإمكاننا أن نقبل ، مستعدين عبارة سبقنا إلى طرحها علماء آخرون ، بأن موضوع الجغرافية هو دراسة المنظومات الجغرافية مثلما تكون المنظومات البيئية هي موضوع الايكولوجية (علم البيئة) .

أن المنظومة الجغرافية ليست ، كما نعلم ، منظومة بيئية : فهي تقابل الضرورة بالاحتمال أو بالأحرى المضاعفة النسبية لعدد الامكانات الناتجة عن التفاوت والاختلاف . أما خصائصها فتتطابق مع تلك الخصائص التي تكتشفها العلوم بالمضاعفة النسبية لعدد الامكانات المنبثقة عن التباين . وليس في هذا كله ما يدعو للاستغراب . فالحيز الجغرافي هو خليقة المجتمع ونتيجة إبداعه : ولا يسعه إلا أن يقاسمه هويته البنيوية في نفس الوقت الذي يحتفظ ببعض استقلاله الذاتي . وإذا كان الحيز الجغرافي مشمولاً من قبل النظرية العامة للمنظومات ، فمن الممكن عندها اكتشاف قوانين تنظيمه وذلك باخضاع العناصر المكونة له لعدد من العمليات الاحصائية والرياضية التي من شأنها أن توضح وتقيس علاقات الترابط المتبادل التي تحدد بنية الحيز ككل وتمنحه الديناميكية الخاصة به .

ليس من أهداف هذا الكتاب في شيء تحديد الطرائق التي تستخدمها الجغرافية الموسومة بالكمية : فقد عرضت تلك الطرائق بأسهاب في العديد من النشرات العلمية<sup>(٢)</sup> . كما تم التوصل

(١) ش . رواج ، النظرية العامة للنظم وتوقعات التطوير في العلوم الاجتماعية ، المجلة الفرنسية لعلم الاجتماع ١٩٧٠ - ١٩٧١ ، ص ١٧ وما بعدها .

(٢) ج . ب راسين ، هـ . رايموند ، التحليل الكمي في الجغرافية ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، ١٩٧٣ .

إلى نتائج هامة في عدة ميادين من التحليل الحيزي ، وبشكل خاص في المجالات الحضرية . تلك النتائج تدعول مزيد من تطوير البحث والتقصي والمضي بعيداً وخاصة في مجالات الابحاث المنهجية ، شريطة اتخاذ الكثير من إجراءات الحيلة والحذر .

إن للجغرافية الكمية ، في الواقع ، حدودها ومخاطرها التي استنكرها بعض العلماء وفندوا مثالبها مراراً وتكراراً . فإعادة ادخال الحتمية في علمنا هذا تحت ستار الموضوعية الظاهرية للحاسب الألي ، مما سيقودنا إلى الانغماس في إتجاهات علمية بالية مضى عهدها ، لا تمثل أقل أخطار الجغرافية الكمية شأنها وأهميتها<sup>(١)</sup> .

وبودنا أن نقدم هنا عدداً من الملاحظات التي تستدعيها التحليلات سالفه الذكر . فليس كل ما يدخل في بنية المنظومة الجغرافية يكون حُكماً قابلاً للمعالجة ، الكمية ، كما أن العلاقات الكمية ، من جهة أخرى ، تكون تابعة للعلاقات الغائية واللامنظورة التي تحدد البنية العامة<sup>(٢)</sup> : لنفكر على سبيل المثال في تباين عمل السلالات ودورها في تنظيم الحيز الافريقي ، وفي أهمية الدور الذي تلعبه المعتقدات والتقاليد في ترتيب العناصر المكونة للمشهد الطبيعي في بيسيميزاراكاف في مدغسكر : تؤكد هذه الأمثلة على أنه لا يمكن لأي شيء أن يكون بديلاً في هذا المجال للاستقصاء أو التحقيق الميداني مع السكان مباشرة . من جهة أخرى فان المعطيات الاحصائية لم تُعد وتُوضع بالشكل الذي يلائم الجغرافي : فهي تهمل العديد من المعطيات القابلة للقياس والتي يمكن أن تحتل المقام الأول من بين اهتمامات الجغرافي . وأخيراً فلعل النظام الذي يحتويه الحيز الجغرافي ليس له طابع الضرورة الحتمية التي تفتضيها المعالجة التي تتبعها الطرائق الرياضية الدقيقة والصارمة . لقد أسهمت تحليلاتنا أيضاً في اظهار الدور الحاسم للايديولوجيات في مجال تنظيم الحيز . فالمنظومات الايديولوجية الكبرى لها منطقها الخاص الذي يتجلى في بنيتها الاقتصادية والاجتماعية والحيزية .

فالمفاهيم الاجرائية التي تطبقها الجغرافية الكمية هي في حقيقتها مستمدة من الواقع الحيزي بشكله الذي أقامه النظام الرأسمالي الاميركي : وتطبق تلك المفاهيم على نمط حيزي يكون هو نفسه نتاج نمط معين من المجتمعات هو مجتمع الانتاجية التي تنتظم فيه القيم على أساس الكمية : فهو يأخذ بعين الاعتبار كل ظاهرة قابلة للتحديد والقياس كمياً أما الكيف والنوعية فمستبعدة من الحسبان . ففي هذا المجتمع يسخر العلم في خدمة الانتاج أكثر مما يسخر في سبيل المعرفة : وانطلاقاً

(١) ب . جودج ، مصعوبات وعدم يقينية الجغرافية ، حوليات الجغرافية ، العدد ٤٦٧ ، ١٩٧٦ ، ص ٤٨ - ٦٣ .

(٢) ش . مارتيلوف ، اكتشاف النظم ، منشورات التنظيم ، ١٩٧٥ ، ص ٢٢ .



من ذلك يمكننا أن نفهم كيف يستجيب الحيز الذي صاغه ذلك المجتمع ويتوافق مع منطق رياضي محدد.

فالى أي مدى يمكن نقل هذه المفاهيم أنفة الذكر واستخدامها في تحليل الواقع الحيزي المكاني لبقية مناطق العالم، حيث عمل التاريخ والتقاليد والمشاريع المستقبلية للمجتمع على إقامة علاقات اقتصادية، سياسية، واجتماعية متنوعة وعلى درجة هائلة من التباين؟

ويبدو أننا نشوه الحقيقة ونمسحها عندما نعمل إلى حصرها ضمن وحدانية البعد المبسطة. كما يبدو وكأننا نقدمها على أنها عالمية في أسسها في حين أنها ليست أكثر من نتاج عقلانية منظومتها الايدلوجية. أو كأننا نقدم ونقترح، من خلال التبرير العلمي، عدة نماذج مشحونة بمحتوى ايدولوجي معين. والحقيقة أنه لا توجد منظومة حيزية وحيدة، بل يوجد منها بمقدار ما للمجتمع من مشاريع ومخططات. كما أن تفضيل أحدها يعني تفضيل ايدولوجية ما: ومعنى ذلك تبني موقف منحاز لأحد الاطراف «المركزية العرقية».

أن التقنية نادراً ما تكون محايدة، وخاصة تلك التي تتناول العلوم الاجتماعية: إذ انها نتاج ايدولوجية معينة أوجدتها لخدمة أهدافها ومراميها. كما أن استخدام التكنولوجيا المتطورة دون حيلة أو حذر قد يؤدي إلى إلغاء دور الجغرافي وذلك بإضعاف ملكاتها النقدية. كما قد يفضي إلى «ميلاد إرهاب فكري بارع»<sup>(١)</sup>.

وتقوم تلك الاحتياطات المقترحة أساساً على ضرورة العودة إلى الطريقة القديمة، التي تقوم تلك الاحتياطات المقترحة أساساً على ضرورة العودة إلى الطريقة القديمة، التي أثبتت كفاءتها، في الجغرافية التي وُسمت بالوصفية: أي الملاحظة الدقيقة للحيز، أو الملاحظة الميدانية كما توصف اليوم على سبيل الغمز والتندر. أن الملاحظة المنهجية للواقع والتي تهديها ثقافة واسعة، هي الوسيلة الوحيدة التي تمكننا من اختيار المسائل المطروحة، وبالتالي اختيار المتغيرات ذات الدلالة التي يجب تسجيلها والاهتمام بها: أن هذه الملاحظة تمهد الطريق، بشكل حتمي، إلى المعالجة التي من شأنها إقامة علاقات الترابط التي تبني عليها المنظومة الحيزية. وهكذا ففي غياب الفرضيات التي تستند على الواقع والتي تقترحها إشكالية ما فإن الرياضيات تكون في هذا المقام علماً قاصراً إذا لم نقل خطراً.

وأخيراً فقبل أن يستخدم الجغرافي الحاسب الالكتروني عليه أن يتعلم الملاحظة: أن هذا أكثر صعوبة وهو يتطلب من الثقافة أكثر مما يتطلبه من التقنيات.

(١) م . ج . ديوزي ، روعة ومؤس التجديد ، في سياسة اليوم ، ١٩٧٥ ، ص ٣٣ وما بعدها

## الجزء الثالث الحيز الجغرافي كنتاج للاستهلاك

بظهور الإنسان بدأ تاريخ الارض مرحلة جديدة تتلخص بتراجع الحيز الطبيعي أمام توسع الحيز الجغرافي وانتشاره . لقد أخذ هذا التراجع يتزايد بسرعة عظيمة ، منذ ما يقارب القرنين ، وذلك نتيجة لتطور الحضارة الصناعية التي أتاحت ذلك التزايد السريع للبشرية التي ما فتئت إمكاناتها ووسائلها تتزايد يوماً بعد يوم في مجال تنظيم البيئة المحيطة بها وفقاً لأهدافها وتطلعاتها . وسنعمد فيما يلي إلى تحليل النتائج المترتبة على تصدي الإنسان لشؤون هذا الكوكب والتي ستكون موضوع هذا الجزء الأخير في هذا الكتاب .



## الفصل الأول

### « إتساع الحيز الجغرافي ليشمل كوكب الأرض كله »

لم يتمكن السكان على سطح الأرض من النمو والتزايد إلا بفضل تطبيق التقنيات العلمية الحديثة التي أثبتت فعاليتها المتزايدة يوماً بعد يوم سواء في مجال تحسين وسائل الحياة والوجود أو في إطالة العمر الوسطي للإنسان .

#### ١ - نمو الإنسانية وتوسعها :

لقد ظل تزايد السكان على سطح الأرض بطيئاً فترة طويلة من الزمن : إذ أن عدد سكان العالم لم يبلغ نصف مليار نسمة إلا في أواسط القرن السابع عشر . وكان من الضروري أن ننتظر قرناً ونصف لكي يقارب عددهم المليار نسمة . ومنذ ذلك التاريخ وتزايد عدد سكان العالم في تسارع دائم ومستمر : ١٢٦٢ مليون عام ١٨٥٠ ؛ ١٦٥٠ مليون عام ١٩٠٠ ، ٢٥١٥ مليون عام ١٩٥٠ وأخيراً ٣٨٦٠ مليون عام ١٩٧٥ . والملاحظ أن معدل النمو الديموجرافي سيكون ، من الآن وصاعداً ، ٢٪ سنوياً : مما سيؤدي إلى مضاعفة عدد سكان العالم خلال خمس وثلاثين عاماً . وإذا ما استمر التزايد بوتيرته الحالية فإنه من المرجح أن عدد سكان العالم سيتجاوز ٦ مليارات في عام ٢٠٠٠ ، أي خلال أقل من ربع قرن . لقد رافق هذا النمو السكاني بالضرورة تكاثف سكاني للبشر في أماكن تواجدهم وانتشارهم واتساعهم على سطح الأرض كلها .

لقد إزدادت الكثافة السكانية في كل مكان ولكنها لم تبلغ في أي مكان ما بلغت في البلدان الصناعية إبان القرن العشرين الحالي : وتعتبر اليابان من أفضل الأمثلة دلالةً في هذا المجال : فبين عامي ١٧٢١ و ١٨٧٢ ، أي خلال قرن ونصف تزايدت كثافة السكان فيها بشكل بطيء من ٧٠ إلى ٩٠ نسمة في الكيلومتر المربع ، ولكنها ستضاعف ثلاث مرات فيما بعد خلال قرن واحد لتناهز ٢٩٠ نسمة / كم<sup>٢</sup> عام ١٩٧٣ .

وسواء بدأت البشرية بالانتشار من بقعة أهلة واحدة ، أو من عدة بقاع ، إلا أن انتشارها على سطح الأرض كان بطيئاً : وهكذا فخلال زمن طويل ، إستمر عدة آلاف من السنين ، ظلت أحياء طبيعية واسعة عذراء لم يمسسها الإنسان قائمة بين البقاع الأهلة بالسكان والتي كانت قد

أعدت ونُظمت لتضمن بقاء الانسان واستمراره على قيد الحياة . أما العلاقات الاولى القائمة بين سكان القارات المختلفة فلم تبدأ إلا مع نهاية القرن الخامس عشر: فالتقدم التكنولوجي الحاسم في مجال الملاحة في المحيطات يقف وراء الاكتشافات الجغرافية الكبرى التي أقامت العلاقات بين أوروبا وبين افريقيا وآسيا وأميركا .

ومنذ ذلك الحين ، كانت بداية الانتشار البشري على سطح الارض والذي زادته سرعة وتضاعفاً ظاهرة الاستعمار التاريخية . فخلال أربعة قرون كاملة انتقلت أعداد كبيرة من البشر من قارة إلى أخرى متجهة نحو أحياء فارغة غير مأهولة أو قليلة السكان . فعندما حط أول أوروبي رحاله على سواحل أميركا الشمالية كان عدد السكان فيها لا يزيد عن مليون واحد من الهنود الحمر الاميركيين . ولكن عدد سكان أميركا الشمالية ارتفع عشية حرب الانفصال الاهلية إلى ٣٢ مليون نسمة يتمركزون بالقرب من سواحل الاطلنطي . وما كاد السلام يستتب من جديد ، حتى بدأ استصلاح مساحات واسعة من الاراضي يستدعي مزيداً من المهاجرين : وهكذا بدأ (جدد) الإعمار يتراجع نحو الغرب ، عبر سهول الوسط الواسعة ، وحتى سواحل المحيط الهادي . واستمر تزايد عدد السكان في تلك البلاد سريعاً ليصل عام ١٩٧٥ إلى رقم إجمالي يناهز ٢١٤ مليون نسمة . ويتتابع الاستيطان البشري ويستمر أمام أعيننا حالياً في أحياء غير اهلة بالسكان : فالسوفييت ماضون في إعمار سيبيريا ، والبرازيليون يجهدون لاعماد غابات الامازون . ولم تغفل من الاستيطان البشري على سطح الارض سوى الاجزاء الجبلية العالية فوق خط الثلج الدائم والبقاع القطبية المتجمدة .

وهكذا فالجنس البشري ، يغطي في الوقت الحاضر كامل سطح الكرة الأرضية تقريباً: ففي كل مكان نلاحظ أن الحيز الذي أشاده الإنسان بعمله ، أي الحيز الجغرافي يطغى ويتسع ليحل محل الحيز الذي أشادته الحياة بشكل تلقائي : الحيز الايكولوجي .

## ٢ - النمو والازدهار الصناعي

سبق أن قلنا أن الإنسانية لم تشهد ، إلا منذ أواسط القرن الماضي ، هذا التوسع الكبير الذي بلغ بها حدود العالم الصالح للسكن ، أي منذ تطور الحضارة الصناعية وازدهارها . كما أن التزايد الديموجرافي على سطح الأرض يرتبط بتزايد القوة التي تمكن الانسان من تحقيقها من خلال التقدم العلمي الكبير.

ويمكن لهذه القوة أن تقاس من خلال الطاقة المستخدمة من قبل النشاطات البشرية المختلفة . لقد كان على الإنسان أن ينتظر حتى منتصف القرن التاسع عشر لكي يشهد تزايد وتعدد مصادر الطاقة : فقد كان الفحم الحجري أولاً ثم تلاه الكهرباء ثم البترول ومشتقاته ، ونشهد اليوم انتشار استخدام الطاقة النووية ، أما غداً فسنشهد دون ريب ميلاد الطاقة الشمسية وانتشارها : لقد أثبت الكشف العلمي أن موارد الطاقة الكامنة في هذا العالم ليس لها حدود ؛ ولكن المشكلة التي تنتظر حلاً ، علماً بأنها ليست مستعصية على الحل ، هي الطريقة التي يمكن للإنسان من خلالها أن يأسر مصادر الطاقة ويجعلها طوع بئانه .

ومهما يكن من أمر ذلك فإن كمية الطاقة المستهلكة على سطح الأرض تبقى في تزايد مستمر : وبتحويل كمية الطاقة هذه إلى ما يعادلها من الفحم الحجري يمكننا القول أن هذه الكمية المستهلكة قد ازدادت من ٢ مليار طن عشية الحرب العالمية الثانية إلى ٥٤ مليار طن عام ١٩٦١ ووصلت إلى ٧ مليار طن عام ١٩٧١ ، وإذا استمر التزايد على نفس النسق الحالي فإن كمية الطاقة المستهلكة قد تصل عام ١٩٨٠ إلى ١٤ مليار طن .

كما عرفت التكنولوجيا بدورها تطوراً كبيراً موازياً زاد من تأثيرها وفعاليتها : فالإنسان يملك في الوقت الحاضر وسائل مختلفة مؤثرة على درجة كبيرة من القوة والفعالية . ويكفي للاقتناع بذلك الإشارة إلى الأجهزة والآلات المستخدمة في خرق الأنفاق وفي حفر آبار البترول ، وإلى الآثار التدميرية للأسلحة الحديثة ، أو إلى دقة الأجهزة والمعدات التي تمكن الإنسان من الاستغراق في ملاحظاته ودراساته المعقدة عن سطح القمر أو سطح المريخ .

أن تلك القوة الهائلة أضحت ، من الآن وصاعداً ، تحت تصرف الإنسان بعد أن استمدّها من معرفته الدقيقة في عالم المادة : ذلك أنه آثر ، أثناء أبحاثه ودراساته ، العلوم الطبيعية على حساب علوم الحياة . لقد بدأ الإنسان في الوقت الحاضر متأخراً يعي ، بفضل التقدم الحديث الذي أحرزه علم الأحياء ، مدى التعقيد الهائل الذي يميز تنظيم الكائنات الحية في علاقاتها مع البيئة الطبيعية : على الرغم من التعرف على هذه الظواهر سيكون ضرورياً لكي تتم عملية التحوّل من حيّز إيكولوجي إلى حيّز جغرافي ضمن أفضل الشروط ، وذلك بهدف إقامة نظام يتصف بالديمومة والاستمرار على سطح الأرض .

وسيكون من السهل أن نفهم كيف أن تعاظم سلطة الإنسان وسيطرته على المادة ، التي حققتها بفضل العلم خلال قرن واحد من الزمان ، قد قلبت رأساً على عقب أسس وركائز الحضارة الغربية .

وحتى ذلك التاريخ لم تكن تلك السلطة تتزايد إلا بشكل بطيء : إذ سيلزم الاف السنين لكي تنتقل التقنيات الانسانية من مرحلة الادوات الحجرية إلى مرحلة تأهيل الحيوانات ثم إلى مرحلة استخدام القوة المحركة للماء والهواء . وفي الوقت نفسه فقد كان التزايد الديموجرافي يتخذ نسقاً موازياً بطيئاً أيضاً ؛ كما أن التقدم المادي لم يكن يمثل بأي شكل من الاشكال الغاية التي تصبوا إليها الاجيال البشرية المتعاقبة أو الهدف الذي ترمي إلى تحقيقه . لقد خُيِّل للسجتمعات البشرية القديمة ، من خلال بحثها عن شكلٍ ما تعطيه للحياة ، أنها وجدت ذلك الشكل متشكلاً في تحقيق التوازن والثبات ، وفي التمسك بالعادات والتقاليد التي أثبتت جدارتها في هذا المجال . كما أن تقنياتها الزراعية - الرعوية التي تؤمن لها حاجاتها الأساسية الضرورية للبقاء تهدف إلى المحافظة على طاقة الانتاج : وكانت تتوصل إلى تحقيق هدفها هذا بفضل معرفتها لنظام العالم الحي التي اكتسبتها من تجاربها وخبرتها الطويلة .

ومن الأمثلة على ذلك ممارسة الزراعة المتنقلة فوق الارض المحروقة في نطاق الغابة المدارية : كما أن تطبيق نظام التبوير طويل المدى في مناطق الزراعة الشجرية كانت تسمح للتربة باستعادة خصوبتها بشكل طبيعي . وهكذا فقد تمكنت بعض الجماعات البشرية الصغيرة من البقاء والاستمرار فوق أراضيها آلاف السنين شريطة إحترامها للتوازن البيئي - السكاني القائم . لقد كان إبتكار نظام الحقول المسيجة استجابة مناسبة لضرورة اقامة تناسب عادل بين الحقول المحمية بالاسوار الشجرية والتي تتناثر فيها الاشجار وبين البيئة الطبيعية المحيطة بها بغاباتها ومستنقعاتها . أما النظام الآخر الذي لم يقل عن هذا النظام فعالية والذي يفوقه في أسسه العلمية فقد كان ذلك النظام الذي يجمع ، في الحقول المفتوحة ، الدورة الزراعية مع تربية الحيوان : لقد حقق هذا الجمع بين نظام التعاقب الزراعي ونظام استخدام السماد العضوي الحيواني امكانية المحافظة على الانتاجية المرتفعة للترب الزراعية عبر القرون المتعاقبة كما مكن مجتمعات أوروبا الغربية من البقاء والاستمرار حتى العصر الصناعي .

لقد كانت العلاقات المتوازنة بين المدن والأرياف تعمل على تحقيق التضامن والتماسك في التوزيع الاجتماعي للعمل : فالأرياف تأخذ على عاتقها انتاج السلع الغذائية الضرورية للبقاء ، وما على المدن إلا أن تقوم بمهمة الوظائف والخدمات المختلفة التي من أجلها وجدت هذه المدن . أما الصناعات الحرفية فكانت موزعة بين الجهتين .

لقد كانت المدن تتطور ، قبل عصر الصناعات الكبرى ، بشكل بطيء : فمنذ عهد الملك لويس الرابع عشر وحتى عهد نابليون الاول تزايد عدد سكان باريس من ٤٩٨ إلى ٥١٨ ألفاً .

فهي لم تكن قد بدأت باستقطاب تلك الهجرات الكبرى التي ستؤدي ، فيما بعد إلى تفريغ الارياف من سكانها ، كما أنها لم تغطي وتتسع على حساب الحيز الريفي ؛ إضافة إلى أنها لم تكن قد استحوذت بعد واستأثرت بالقوى الفعالة في النظام الاجتماعي .

والحقيقة أننا لسنا هنا بصدد تمجيد عصر ذهبي كان بإمكان الانسان فيه أن يتعاطف ببراءة تامة وتلقائية مع الطبيعة من حوله : فقد تمكن الانسان ، كما سنرى ، أن يوقع بالطبيعة العديد من أشكال الخراب التي يستحيل اصلاحها ، كما مُني بالفشل مرات عديدة . وكل ما نستخلصه مما تقدم هو أن الحضارات استطاعت ، في ظل منظومة من التقدم التقني البطيء والتزايد الديموجرافي الضعيف ، أن تبقى وتستمر في توازن ديناميكي لا يرتهن للمستقبل على الإطلاق .

ويختلف الوضع كثيراً عندما يتعلق الأمر (بحضارة القوة)<sup>(١)</sup> : فهي لا تفتأ تضع في متناول يد الانسان المزيد من القدرات والامكانيات . كما أنها تقوم أساساً على المبدأ العقلاني ، الذي تأخذ به المجتمعات الغربية ، والذي يرى أن العلم ، ولا شيء سواه ، يتيح التقدم المادي الذي يشرط التقدم الاخلاقي ويحدده .

فبعد أن كانت التقنيات ، ولفترة طويلة ، ثمار التجربة والمحاولات ، أصبحت في الوقت الحاضر تمثل تطبيقات علمية تبحث عن اكتشاف الطاقات الكامنة في المادة واستغلالها . وكنتيجة لذلك سرعان ما تطورت الصناعة ذلك التطور الكبير الذي أصبحت معه تمثل الاساس المكين للاقتصاد العالمي : فالصناعة هي التي تمنح الدول قوتها ؛ وهي التي تحدد بنية المجتمعات وبنية الأحياء التي تقوم عليها .

والمعروف أن التقدم الصناعي يتم بموجب نسق متسارع : فكل شيء يجري كما لو كان العلم والتكنولوجية ، اللذان يقفان وراءه ، يتضمنان في ذاتهما ديناميكية توسعه : فكل اكتشاف يستدعي اكتشاف آخر على شكل سلسلة من ردود الفعل المتتالية . لقد خلق التصنيع ، في الحقيقة ، شروطاً كان لا بد لها أن تؤدي ، أن لم نقل إلى نشأة الرأسمالية ، إلى إزدهارها وتوسعها بحرية كاملة . لقد تمخض اقتران التصنيع والرأسمالية في منظومة اجتماعية - اقتصادية عن بروز ظاهرة التطور هذه التي تميز عصرنا الحالي . لقد أدت هذه الظاهرة إلى تطور الانتاج ، يقيناً ، ولكنه أيضاً ، كما سيقول كارل ماركس «إلى تطور جميع خصائص الانسان الاجتماعي ، تطور فرد له أكبر قدر من الحاجات والمتطلبات ، غني بالخصائص والصفات المتنوعة إلى حد كبير ، باختصار مخلوق اجتماعي يتصف بالعالمية قدر الامكان ، ذلك أنه بمقدار ما يزداد المستوى الثقافي للانسان بمقدار ما

(١) عنوان كتاب . ب . جوفينيل ، حضارة القوة ، ١٩٧٦ ، المرجع رقم (٥٢) .



يصبح أكثر قدرة على الانتفاع والتمتع<sup>(١)</sup>. والاشتراكية الماركسية التي هي «آخر متغيرات إيديولوجية التقدم» حسب تعبير ج. م. دومناخ، ستقوم عملياً على إعطاء الأولوية للتصنيع ولو كان ذلك على حساب الزراعة.

لقد وضعت الرأسمالية، مدفوعة بالرغبة في تحقيق الربح الأقصى، إستراتيجية تهدف إلى تطوير الانتاج وذلك عن طريق تنشيط الاستهلاك: فقد لجأت إلى تقنيات وسائل الاقتناع مثل زيادة وتنوع وسائل الاعلام لتحقيق عن طريقها أفضل أشكال الدعاية لمنتجاتها، وزيادة القدرات الشرائية إضافة إلى الاغراء والتحريض على التبذير والانفاق وذلك عندما دفعت للأسواق بسلع جديدة تنافس السلع السابقة وتدفع بها إلى الكساد.

لم تكن الغاية من تنظيم تلك السوق الواسعة التي تمتد عبر العالم حتى لتبلغ مختلف أجزائه النائية، هي مجرد الحصول على الطاقة والمواد الأولية بسعر بخس، وإنما أيضاً استثارة العديد من الحاجات والرغبات التي يجب إرضاؤها لدى مجتمعات عديدة كانت قد اعتادت على حياة البساطة والتشرف.

لقد كان الهدف المقصود في نهاية المطاف هو إيجاد الانسان المستهلك على سطح الكوكب. وسرعان ما تحقق هذا الهدف في المجتمعات الغربية، حيث زالت العقليات وأنماط السلوك التي صاغتها «قرون عدة من الفاقة والحرص لتحل محلها رغبة جامحة بالانفاق بهدف الاستهلاك، تلك الرغبة التي لن تبلغ أبداً حدّ الاشباع وذلك لكثرة وتنوع السلع والمعرضات الجديدة. وهكذا تنحت حضارة الديمومة لتعقبها وتحل محلها (حضارة اللحظة العابرة)<sup>(٢)</sup>.

لقد إتسعت ايدولوجية التقدم من خلال الاستهلاك لتشمل كافة الطبقات الاجتماعية: فقد أنجبت منظومة قيم خاصة بها قائمة على أساس زيادة قيمة الحياة المباشرة والأنية والذوق العام المتعلق بمختلف السلع الجديدة والمتنوعة الكفيلة بإرضاء كافة الرغبات<sup>(٣)</sup>. وبهذا أصبح قانونها الأسمى هو «التطلع إلى الاستمتاع الحر الفردي للجميع بأكبر قدر من السلع والحاجيات».

وهكذا، فخلال بضعة عقود، حل محل المجتمع التقليدي مجتمع جديد يبحث عن معنى لحياته في عمليتي الانتاج والاستهلاك، مجتمع وحيد البعد يجهد أفراده للحصول على المال في سبيل الحياة.

وهكذا فعندما أصبحت حياة الناس مشروطة ضمن هذا الاتجاه، عرف الانتاج الصناعي

(١) عبارة أوردها ب. جوفينيل، من كتابه حضارة القوة، ص ٤٥، المرجع رقم (٥٢).

(٢) العبارة لب. جوفينيل، حضارة اللحظة العابرة، مستقبلات، ١٩٧٥، ص ٥ وما بعدها.

(٣) ف. بيرو، اقتصاد المورد البشري، العالم في تطور، العدد ٧، ١٩٧٤، ص ٣٦.

تزايداً استثنائياً لا مثيل له ، محققاً مضاعفة الانتاج بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٧٠ ؛ وإذا إستمرت هذه الزيادة على هذا النسق فإن الانتاج قد يتضاعف ليصل عام ٢٠٠٠ إلى ٥٠ ضعفاً لما كان عليه عام ١٩٣٠ .

### ٣ - مَدِينَةُ الْحَيْز

أن هذه الثورة الصناعية التي جعلت من الصناعة ، خلال أقل من قرن ، محركاً للاقتصاد العالمي ، كان لابد لها من أن تُترجم على شكل تحولات جذرية في مجال استخدامات الحيز . لقد اتجهت الصناعة بشكل مكثف ، عند انطلاقها الأولى ، للمركز في المدن التي كانت تؤمن لها اليد العاملة والسوق الاستهلاكية والمجال الرحب لبنائها التحتية الأساسية . وبما لا شك فيه أن الصناعة هي العامل الأول الذي أطلق الشرارة الأولى لأعظم تفجير حضري عرفه تاريخ الانسانية .

أما اليوم فلم يعد الوضع بالشكل الذي كان عليه سابقاً . فالصناعة التي تبحث دوماً عن أرض رخيصة ، ومواقع أكثر ملاءمة لنشاطاتها ، تجد نفسها مضطرة ، تحت ضغط السلطات العامة الى النزوح عن المدن الكبرى متجهة نحو الضواحي والمناطق الهامشية ، وحتى إلى وسط المناطق الريفية . ذلك أن وظائف القطاع الثالث للخدمات قد احتلت مواقع تلك الصناعات داخل المدن والحواضر .

فخلال ربع قرن من الزمان نرح ما يقارب مئة مليون شخص باتجاه المدن ليتكدسوا في ٢٤ مدينة من أكبر مدن العالم : وهكذا فقد استهلك كل من التصنيع والتحضر ، أثناء توسعهما المستمر ، مساحات متعظمة من الحيز اقتطعها على حساب المناطق الريفية .

هناك العديد من البيانات الرقمية الدقيقة التي يمكن ذكرها في هذا المجال : فحسبنا أن نذكر أنه يجري في المانيا الغربية امتصاص ٢٦٠ كم<sup>٢</sup> سنوياً لصالح المدن الآخذة بالتوسع والصناعات وخطوط المواصلات ؛ إن اقامة ١٠٠ كم من الطرق الدولية السريعة تستهلك ٣٥٠ هكتار من الارض في أوروبا ، في حين أن بناء نفس المسافة في الطرق السريعة في أميركا الشمالية تستهلك بين ٦٠٠ إلى ١٠٠٠ هكتار ؛ ونذكر في هذا السياق أن تشييد وتنظيم مطار رواسي في فرنسا تتطلب ٣٠ كم<sup>٢</sup> في حين أن مطار دالاس في الولايات المتحدة استهلك حوالي ٧٠ كم<sup>٢</sup> . كما يذكر رينيه ديمون

(١) ارقام يقدمها بير جورج ، في كتابة عصر التقنيات ، ص ٦٥ - ٦٧ ، المرجع رقم (٤١) .

«أنه كلما ازداد عدد سكان كاليفورنيا بمقدار ١٠٠٠ نسمة فإن هذا يستدعي خسارة ٩٦ هكتاراً من الارض الزراعية التي تصبح مغطاة بالاسمنت والمباني»<sup>(١)</sup>.

لقد بلغ استهلاك الحيز معدلات أمكن معها الحديث عن «إفقار جماعي للحيز»<sup>(٢)</sup> في البلدان الغربية وذلك للدلالة على ندرة الحيز والتي ستزداد تفاقماً وحدة في الربع الاخير من هذا القرن . لقد أصبح للحيز في البلدان ذات الاقتصاد الليبرالي خصائص السلعة أو البضاعة وذلك بسبب الطلب المتزايد والمستمر للحصول عليه : لقد أصبح له قيمة إستعمال وقيمة تبادلية . كما أضحي شأنه شأن أية بضاعة نادرة موضع مضاربات واحتكارات تهدف إلى تحقيق أكبر قدر من الربح : فالرأسمالية الحديثة لم تعد تأنف من ممارسة العمليات العقارية التي يمكن أن تحقق أكبر قدر من فائض القيمة .

لقد مهدت السلطات العاملة أحسن السبل للمضاربة حين رضيت أن تتجاوز وتخرق مخططات الإعمار الحضرية أو مخططات استعمالات الارض . فالمساحات التي لم تكن مخصصة للبناء والتي أشتريت من مالكيها الريفي بسعر زهيد ما لبثت أن غدت ذات قيمة باهظة عندما تمكن المالك الجديد من الحصول على رخصة رسمية لاشادة مبان سكنية عالية فوق تلك المساحات من الارض . كما أن أسعار الاراضي في المناطق الهامشية للتجمعات السكنية وصلت إلى درجة من الارتفاع جعلت المزارعين يهرعون إلى بيع أراضٍ لم يعد انتاجها المتقلب يحقق إلا دخولاً متواضعة وغير مضمونة أحياناً .

وفي غمرة المنافسة التي تخوض غمارها مختلف الفعاليات من أجل احتلال الحيز الحضري ، نرى أن الوظائف المخصصة المصنفة ضمن فئة القطاع الثالث الاعلى : مثل سلطات اتخاذ القرار والخدمات النادرة تحقق الفوز والغلبة على الصناعة وعلى المؤسسات التجارية الكبرى وحتى على المباني السكنية التي ما فتئت تُلفظ يوماً بعد يوم بعيداً عن مراكز المدن .

وهكذا فان ندرة الارض الحضرية ومن ثم ارتفاع أسعارها يفسران استغلالها إلى أبعد الحدود : فضائق المساحات المخصصة للخدمات الترويجية كالحدايق العامة ، كما أن التقنيات الحديثة أتاحت المجال لاشادة مبانٍ رأسية في أواسط المدن حيث ترتفع ناطحات السحاب ، والأبراج المكونة من عدة عشرات من الادوار ، في الوقت نفسه الذي تقوم فيه تحت الارض بنية تحتية قائمة بذاتها من الاقبية والقنوات والمجاري ، وطرق المواصلات ومواقف السيارات والمحطات

(١) ر . ديمون ، طوبالية وهم الموت ، ص ٧٣ ، المرجع رقم (٣٣) .

(٢) العبارة لـ فيليب سان مارك ، اجتماعية الطبيعة ، ص ٤٣ ، المرجع رقم (٩٣) .

والمراكز التجارية كما هو الحال في مدينة فيل - ماري في مونتريال التي تمثل مدينة أعماق حقيقية .  
ونتيجة كل هذا تظهر على شكل اكتظاظ سكاني كبير في الوحدة المساحية الواحدة : ففي  
كل كيلومتر مربع واحد يحتشد ١٣٠٠٠ شخص في مدينة نيويورك ، و ٦٧٠٠٠ نسمة في طوكيو ،  
و ٢٥٠٠٠ في باريس . ولا يتجاوز نصيب الشخص الواحد وسطياً في كل من الأمثلة الثلاثة عن  
٣١م<sup>٢</sup> من المساحات العامة الخضراء ، بل أن هذا المعدل يهبط إلى ٧ سم<sup>٢</sup> في وسط الدائرة الثانية  
في مدينة باريس<sup>(١)</sup> .

وماذا يمكن القول أيضاً عن كثافة حركة المرور! فالإزدحام المروري في بعض الساعات يشل  
ويوقف كل حركة : وهكذا يمكن القول بأن أية مدينة كبرى قد أصبحت ، وخصوصاً بعد تشبع  
حيّزها بالبشر وبوسائل النقل ، مهددة ، بشلل عام .

كما أن الحيّز الحضري الذي استثمرته المنظومة الصناعية ووظيفته لخدمة غاياتها هو بحد ذاته  
نتاج صناعي : فهو كيان أقيم بجميع أجزائه كسلعة أريد لها الربح . وهو مظهر عارض اصططنعه  
الانسان لن يبق أو كاد لا يبقى على شيء من الحيّز البيئي الذي جاء هول يحل محله : فالموضع  
والموقع اللذان كانا يبران إقامة المدن قد فقدوا القسم الأكبر من أهميتهما ؛ فالطبوغرافية الأصلية ،  
حيث تشاد المدن ، قلبت رأساً على عقب ، كما أن المناخ المحلي أفسدته الافرازات الحضرية التي  
تطرحها التجمعات السكانية في الأجواء ، وحتى الماء الذي لوثته المخلفات الحضرية لم يعد صالحاً  
للاستهلاك الأدمي إلا بعد سلسلة من المعالجات الكيميائية ؛ والنباتات التي عرفها الانسان  
وروضها لخدمته لم يعد لها وجود إلا في بعض الاحياز المخصصة لها : على امتداد الشوارع ، وفي  
الحدائق العامة حيث تكون بمنجاة من عبث الاطفال وتخريبهم . أما من الحيوانات فلم يبق إلا  
تلك التي تحيا لصيقة بالإنسان كالكلاب والقطط والعصافير والحمام .

لقد أقام الإنسان تلك البيئة المصطنعة لمدنه فوق هذه المساحات المنتهبة والتي أصبحت  
جرداء عارية : ففي مجال البناء راح الأسمت المسلح ، وخاصة تلك العناصر مسبقة الصنع ، تحل  
محل حجر البناء ، كما أن الثقليات الآلية أزالته إلى غير رجعة استخدام الحيوان في الجر ، كما أصبح  
السير على الاقدام عادة بالية ، وحتى مفهوم الزمن الاعتيادي الكوني المألوف تنحى جانباً ليحل  
محلّه الزمن الاجتماعي الذي ينظم ايقاعه الانتاج ؛ لقد تسللت الاشياء الاصطناعية وتغلغلت في  
كل ثنايا الحياة اليومية للأسرة .

لقد فرضت العقلانية التكنولوجية للحضارة الصناعية فرضاً على جميع المدن إطاراً موحداً

(١) أرفاه ددها ، ابن سان مارك ، ص ١١٣ ، المرجع رقم (٩٣) .

للوجود، وعلى كل سكان المدن سلوكاً واحداً يفتقر للشخصية الذاتية : ونتج عن ذلك كله وحدانية البعد المنهكة التي ترمي إلى إزالة التباينات والتنوعات الوطنية وطمسها تحت ستار وحدانية التشكيل ، وإلى خنق القدرة على الابداع والابتكار التي لا يمكن لها أن تظهر وتتكشف إلا في ظل حق التمايز والفروق الفردية .

ولعل من عواقب الحضارة الصناعية إنها قلبت ، في نهاية المطاف ، رأساً على عقب ذلك التوزع الحيّزي للسكان الموروث عن الحضارة التقليدية القديمة : ففي حين أن ذلك الجمع الهائل للبشر وللوسائل في المناطق الحضرية كان قد تحقق خلال مدة لا تزيد بأي شكل من الاشكال عن قرن نلاحظ كيف كانت المناطق الريفية تعاني من نزيف سكاني كان يقودها إلى شفا النزوح السكاني بل إلى شفا التفريغ الكامل .

فالحيّز الزراعي الريفي لا يسعه ، والحالة هذه ، أمام اندفاع التصنيع التي لا تقاوم إلا أن يتقهقر ويقبل بالتبعية : فبناه التقليدية تعرضت للمساس والتداعي في كل مكان ، بل اضطرت هذه البنى في العالم الغربي إلى إخلاء الساحة لذلك التنظيم الذي يستلزمه الانتاج المخصص للتسويق .

ولنحدد بدقة ، على الفور ، بأن تراجع المساحات المزروعة أمام ظاهرة التوسع الحضري لا يلاحظ إلا في عدد من النقاط فحسب وخاصة في أوروبا حيث لا نشهد له تأثيراً يذكر على كمية المحاصيل وأهميتها . أما على مستوى سطح الأرض كلها فيبدو أن الانسانية ما تزال تستغل هامشاً من الاراضي الصالحة للزراعة يدعو إلى الطمأنينة والارتياح .

لقد قلنا سابقاً أن التراجع يعني الانسان بالدرجة الأولى : فالنزوح من الريف الذي بدأ مع تزايد عروض العمل والوظائف في المدن وجه ضربة قوية للبلدان المصنّعة : لتدبر في وضع بعض الاقاليم الفرنسية مثل لوزير ، اللاند ، الكوس وجبال الالب الجنوبية . فقد أدى النزوح في تلك المناطق إلى تعرض الاراضي الزراعية الهامشية للاهمال وإلى تمركز الاستثمارات الزراعية . إلا أن تناقص اليد العاملة في تلك الاقاليم كان قد تعوض عن طريق اللجوء إلى الطاقة الصناعية : كالكهرباء والوقود السائل من مشتقات البترول ، وإلى الوسائل الآلية ذات المردود الكبير : ففي الولايات المتحدة مثلاً لا تتطلب زراعة هكتار من القمح إلا يوم عمل واحد فقط .

أما في البلدان المتخلفة أو القليلة السكان فقد كان للهجرة الريفية أثر سلبي قاسٍ إذ أنها أضرت كثيراً بانتاج الزراعات الغذائية الضرورية .

لقد وضع التقدم العلمي تحت تصرف الزراعة الحديثة وسائل شتى لزيادة إنتاجها

ومردوداتها: فقدم علم الكيمياء مخصبات التربة بأنواعها والمبيدات المختلفة لحماية المحاصيل من الطفيليات الضارة؛ وأوجد علم الأحياء (البيولوجيا)، عن طريق عمليات الاصطفاء والتهجين أنواعاً نباتية وفصائل حيوانية على درجة عالية من الانتاجية: وهكذا يمكن لكل من الدانمارك وهولندا جني ٤٥ كنتالاً من القمح و ١٠٠٠٠ لترأ من الحليب من الهكتار الواحد من الأرض. وهكذا فبعد أن أصبحت الزراعة علمية، أضحت تعاني من تبعية مزدوجة تجاه الصناعة: فهي تابعة لها، في البداية من أجل الحصول على الطاقة والآلات والسلع المختلفة، وتابعة لها في النهاية من أجل تصريف جزء من محاصيلها: إذ أن العديد من المزارعين يعملون في الواقع بموجب نظام العقود الموقعة مع الصناعات الغذائية.

لقد بات لزاماً على الزراعة، بعد أن إندجحت باقتصاد السوق، أن تحصل من خلال فعاليتها المختلفة على أكبر قدر من الربح النقدي: لقد أصبح هدفها أن تنتج، بأقل كلفة ممكنة وأعلى مردود، المحاصيل الأكثر تلاؤماً مع الشروط الطبيعية. ومن هنا نشأ التخصص من خلال تطبيق الزراعة الوحيدة.

قد يكون من المناسب أن نذكر هنا بأن المنظومات البيئية تمتلك خصائص الثبات والاستقلالية والقدرة على التجدد والانبعث الذاتي، أي أنها باختصار شديد تمتلك القدرة على مقاومة الفشل الذاتي وذلك بفضل ظاهرة تركز عضويات متعددة، ضمن حيز ما، أقامت فيما بينها من جهة ومع الوسط الطبيعي المحيط بها من جهة أخرى مجموعة علاقات الترابط على درجة هائلة من التشابك والتعقيد.

لقد قامت الزراعة منذ أن عرفها الإنسان على بساطة الروابط القائمة بين ما هو حي وما هو جماد؛ إلا أنها تمكنت خلال آلاف السنين، كما رأينا، من تحقيق نوع من الثبات والاستقرار من خلال المحافظة على دوام خصوبة التربة وذلك بتنوع الزراعات والبقاء على احتكاك دائم مع المنظومات البيئية.

لقد تمكن الإنسان من تحقيق أقصى أشكال التبسيط من خلال تطبيقه للزراعة الوحيدة: لقد أهمل العديد من امكانات الوسط الطبيعي لصالح الانتاج الوحيد الذي ركزت عليه الطاقة كلها. أن هذا التبسيط يلغي كافة علاقات الترابط التي تشرط التوازن وتحدده: أن هذا البنيان الذي أنجزه الإنسان يفتقر للاستقرار والثبات، فهو من خلال هشاشته الكبيرة لا يبدي أية مقاومة داخلية إزاء عوامل التدهور الأخذة بالتفاقم والتزايد. ولهذا ينبغي تكثيف عمليات اللجوء إلى الوسائل الصناعية من أجل مقاومة الخلل والفوضى: فالأسمدة لمعالجة استنزاف التربة والمبيدات

العشبية لاتقاء أخطار الطفيليات .

إنه من الممكن للزراعة وحيدة المحصول أن تعطي مردوداً ضخماً ولكن لفترة قصيرة ، أما على المدى الطويل فانها تقود ، بشكل لا علاج له ، إلى تدمير القوى المنتجة في الطبيعة<sup>(١)</sup> .  
ففي البلدان المتقدمة ، يتجه الحيز الزراعي تدريجياً ليصبح حيزاً مصطنعاً ، أنتجته الصناعة ، محروماً من تلك القدرة التي تتحلّى بها الحياة وتتيح لها امكانية التكيف مع عدوانية البيئة لكي تظل في حالة تجدد دائم . فبعد أن تغلغت فيه مظاهر التصنيع والمدنية أصبح يستقبل من خارج حدوده مجموعة من الترتيبات والتنظيمات التي لا تعني سكانه وليست في صالحهم : فالمصانع تلقي نفاياتها فيه ، والطرق السريعة ذات الكثافة المرورية العالية تخترقه من طرف لآخر دون أن تتوقف به ، كما أن سكان المدن يفدون إليه للاستقرار الدائم أو لقضاء اجازاتهم الدورية العابرة ، إضافة إلى السياحة التي تكثف من إقامة منشآتها فيه بدءاً من شاطئ البحر إلى قمم الجبال ؛ وكم من المساحات تقتطع منه وتستلب بهدف إقامة الحدائق الوطنية والمحميات ، التي يحسب سكان المدن إنهم عن طريقها يصلون ما إنقطع بينهم وبين الطبيعة من خلال قضاء عدة أسابيع من عطلاتهم فيها .

وبهذا يغدو الريف ، بعد أن أصبح ضحية الإتهاب والتجاوزات المتزايدة ، حيزاً مستلباً تتصرف فيه المدنية ، بشكل يتزايد يوماً بعد يوم ، على هواها لكي تتسع وتزداد انتشاراً<sup>(٢)</sup> ولكي تخفف من وطأة شروط الحياة التي فرضت على سكانها وتجعلها أكثر إحتمالاً .

لقد تسلحت الحضارة الصناعية بقوة عظيمة أصبحت معها قادرة على أن تأخذ على عاتقها إعداد كوكب الأرض وتنظيمه وفقاً لمخططاتها وأهدافها . وهي ماضية في عملها لتُجِلَّ محل الحيز البيئي الحيز الجغرافي الذي أستبعد منه كل ما هو طبيعي : فهو حيز يتكون بجميع أجزائه من مواد صناعية ، بموجب نظام تقني غير قادر على إنشاء تلك التجمعات التي أوتيت ملكة التكيف الذاتي الذي أتاح للمنظومات الطبيعية القدرة على مقاومة التدهور ومجاهته .

وضمن نطاق هذا التنظيم غير المستقر ، والمهدد بشكل دائم بالتحلل والتفكك البيئي ، يفقد المجتمع تلاحمه ؛ إذ أن الانسان الذي فُصل عن بيئته الطبيعية يصبح نبهاً للقلق : فهو يتساءل عما إذا كان العلم ، الذي عقد عليه كل آماله ، قد أطلق مجموعة من العمليات والطرائق التي تهدد بالنضوب والنفاذ مصادر الحياة نفسها على سطح الأرض .

(١) ج . دورست ، الطبيعة التي سُلدخت عن طبيعتها ، ص ٤٤ وما بعدها ، المرجع رقم (٣١) .

(٢) ج . بوي ، ج . م . رو ، عودة التحضر ، واتساع المدنية ، باريس ، سوي ، ١٩٧٦ .

## الفصل الثاني

### « إستهلاك الحيز »

إذا كان مفهوم إستهلاك الحيز يقوم على عملية تحويل مادة أولية إلى نتاج مصنوع يهدف إلى تأمين وجود الإنسان وبقائه ، فبوسعنا عندها أن نقول أن من طبيعة كل مجتمع إنساني أن يستهلك الحيز.

#### ١ - الحياة تخلق حيزها

إن من طبيعة الحياة ذاتها أن تعمل على تشكيل البيئة لكي تجعلها مواتية لاستيعاب تفتحها وازدهارها : فهذا سيرج موسكوفيتشي<sup>(١)</sup> يكتب قائلا «إن فعل التدخل في مجريات المنظومات المادية وهندستها هو من الأشياء المألوفة والعادية التي يمارسها كل حيز، يومياً، بحسب إمكانياته وقدراته محولاً المواد والطاقات . . . ولهذا ينبغي أن نقر للإنسان تدخله السافر في المجرى المألوف لطبيعة ما وتحويل هذه الطبيعة تحت ضغط الاندفاع الإنسانية في المكان والزمان . . . فالتبيعة ليس لها وجود بدوننا ، بل إنها توجد معنا وتستمد كيائها بواسطتنا» .

وهكذا فإن تدهور هذه الطبيعة وتراجعها يمثل حدثاً ملازماً للحياة نفسها : «فالإنسان والمجتمع منظومتان مفتوحتان : فهما يتلقيان من الوسط الخارجي ويتبادلان معه الطاقة والمعلومات . انهما يطرحان افرازاتهما في البيئة ، في ظروف الفوضى المتمثلة في الخور الذاتي . بل يمكن القول ، من وجهة نظر أخرى ، أن الإنسان لا يمكنه أن يتطور وينتج إلا إذا كان تزايد اللاخور الذاتي لديه متكافئاً مع تعاظم فوضى الخور الذاتي في الوسط الخارجي<sup>(٢)</sup> .

في الحقيقة ، يمكن التأكيد على أن عمليات تنظيم الحيز وإعداده قد بدأت مع بدايات الإنسانية نفسها على سطح الأرض : فمنذ اكتشاف النار أضحت التقنيات البدائية تمثل بشكل خفيف عوامل تدهور وتداع . وسنرى في هذا المجال كيف أنه لابد من تحميل تلك التقنيات نصيباً كبيراً من تبعية إحلال السافانا مكان الغابة المدارية ، وفي عمليات تحول الترب الأفريقية إلى لاتريت ، إضافة إلى دورها في ازدياد حدة الحت وانجراف التربة في بلدان البحر المتوسط .

(١) س . موسكوفيتش ، المجتمع ضد الطبيعة ، ص ٣٨١ وما بعدها ، المرجع رقم (٧٤) .

(٢) ج . أنالي ، الكلام والأداة ، ص ٩٣ ، المرجع رقم (١٧) .



ومن المؤكد أنه منذ تسلّم المجتمع الصناعي مقاليد الامور شهدت عمليات استهلاك الحيز توسعاً وتسارعاً بلغا شأناً عظيماً أصبحت معه تلك العمليات، كما يرى البعض، تهدد الحياة نفسها على سطح الارض.

إنه لمن العبث أن نتوقف هنا طويلاً عند صيحات التحذير والإنذار، وخاصة تلك التي يطلقها نادي روما الذي أسسه عام ١٩٧٠ أوريليو بيشي بهدف تحليل وتفنيد مخاطر التصنيع والمدينة اللذين شهدا تطوراً كبيراً في الآونة الاخيرة: تلك الصيحات تتفجر في عناوين النشرات التي يصدرها النادي والتي ترمي إلى تنبيه الرأي العام العالمي وتحذيره. (ألا نوقف هذا التزايد والنمو؟<sup>(١)</sup>) ذلك هو التساؤل الذي يطرحه التقرير الذي أعده فريق من الباحثين من معهد مساشوسيت للتكنولوجيا باشراف دينس ل. ميدوز لحساب نادي روما: ولم يكن ذلك التقرير إلا محاولة أولى لمعالجة القضية انتهت إلى نتائج قابلة للجدل والنقاش. ثم جاء التقرير الثاني تحت عنوان «استراتيجية الغد»<sup>(٢)</sup> في محاولة جاهدة لتحليل أزمات النمو، لا بشكلها الاجمالي، وإنما في كل من مناطق العالم العشر الكبيرة المحددة على سطح الأرض.

بعدها دخل الحلبة الفريق اللندني الذي كونه مجلة عالم البيئة (الايكولوجيست)، والذي يضم نخبة من العلماء البريطانيين، عندما نشر احدى وثائقه التي تحمل عنواناً بالغ الدلالة: (التغيير أو الانقراض). أنه مخطط من أجل البقاء ما فتئت النتائج التي خلص إليها مدعاة للقلق والاضطراب: «ثمة مجال رحب للخوف من أننا، في المستقبل القريب، سنتجاوز كل حد في عنف وقساوة ممارساتنا في البيئة وأننا من خلال حصيلة الآثار المترتبة على ذلك سوف نتسبب في تقويض دعائم حضارتنا وتداعي أركانها»<sup>(٣)</sup>.

إضافة إلى ذلك فهناك العديد من الاصوات التي ترتفع ضد «تعاظم قوة الدمار وتضاعف حلقاتها المتسلسلة إلى درجة لا يمكن السكوت عليها». وهكذا أخذ التيار (الايكولوجي) البيئي يتعاظم يوماً بعد يوم في الرأي العام العالمي: فأصبح ايقاف النمو عند معدل الصفر هو الشعار السائد.

أما الردود على هذا كله فلم تنتظر طويلاً: لقد جاءت من الأوساط الصناعية أو السياسية. فهذا ج. ف. ساغليويعلن رافضاً التشاؤم<sup>(٤)</sup> بقوله: «لا شيء يمكننا في الوقت الحاضر من أن

(١) ايكولوجية، فايارد، ١٩٧٢.

(٢) م. ميزارونيك، إ. بيستل، سوي، ١٩٧٤.

(٣) ايكولوجية، فايارد، ١٩٧٢، ص ١٠٤.

(٤) ج. ف. ساغليويور ساغليوي، رفض التشاؤم، مخطط، عدد ٦٦، ١٩٧٢، ص ٦٧٦.

نقرر فيما إذا كان التطور الاقتصادي بدأ فعلاً في استهلاك الرأسمال البيئي أو بتبديد الموارد الطبيعية». فالأخطار موجودة حقاً، «ولكن الصراع يجب أن لا يتمثل بالتخفيف من سرعة التقدم الصناعي والاقتصادي وإنما بالعمل الجاد من أجل أن يواكب هذا التقدم تقدم آخر أكثر سرعة منه في مجال حماية الطبيعة والبيئة، ذلك التقدم الأخير الذي لا يمكن تمويله، في الواقع، إلا بواسطة التقدم الاقتصادي».

وهناك علماء آخرون يعيدون للأذهان قدرة الوسط الطبيعي على القيام بعملية التمثل: فهو يبقى، بفضل آليات الضبط والتنظيم، في حالة من التوازن الأمثل: وعلى هذا «فمن الممكن أن نحرق كل إحتياطات البشرية من الوقود والمحروقات دون أن يكون لذلك أي أثر ملحوظ على نسبة غاز الاوكسجين في غلافنا الجوي<sup>(١)</sup>».

ولهذا كان لابد من أن نثق بالعلم وبقدرته على إيجاد الوسيلة التي تجعل التحولات والتغيرات، التي يحدثها الانسان في المحيط الحيوي والمنظومات البيئية، قادرة على العودة بها إلى حالات جديدة من التوازن.

أخيراً وصلنا إلى عرض كافة الآراء والاطروحات الراهنة حول هذا الموضوع: والجغرافية ليست مؤهلة أصلاً للفصل بين هذه الآراء وترجيح بعضها على البعض الآخر. إلا أنها تظل مطالبة بتقديم خلاصة ملاحظاتها حول هذه القضية وذلك لكي يصبح بالامكان أن نؤكد فيما إذا كان النمو الاقتصادي الذي أحدثه التصنيع سيأخذ فعلاً باستهلاك المخزون الايكولوجي بتبديده الموارد الطبيعية ويهدد الحياة عن طريق ادخال الخلل في شروطها ونظمها.

## ٢ - موارد غير متجددة

أن يقال بأنه قد بدأ الإنسان باستنزاف احتياطي الموارد غير المتجددة بشكل حاد، فذلك هي الحقيقة عينها. أما ما هو الوقت اللازم لاستنزاف هذا الاحتياطي ونفاذه بشكل نهائي؟؟ فذلك مسألة مختلف عليها ولا تزال موضع نقاش: فالتقديرات التي تتفاوت بين تقدير وآخر لا تشكل أكثر من تفاوت في ترتيب الدرجات والتخمينات. ومع هذا فلا مندوحة من أخذ تلك التقديرات بعين الاعتبار في أية توقعات تتناول المستقبل القريب أو البعيد.

(١) بترول، النظم، العدد ١٠٥، ١٩٧٠، ص ١٠

فاذا استمرت معدلات استخراج الخامات المعدنية على وتيرتها فإن عمليات استغلال الفحم والحديد والكوبالت والكروم يمكن لها أن تدوم مدة قرنين من الزمان في حين أن جميع احتياطياتنا المعدنية الاخرى المعروفة سوف تستنزف خلال نصف قرن تقريباً : فالغاز الطبيعي سينضب خلال خمس وثلاثين عاماً ؛ والبترول خلال سبعين سنة من الآن<sup>(١)</sup> . وتبدو هذه الفترات الزمنية قصيرة وغير كافية عندما نتذكر أن استهلاك هذه الموارد غير المتجددة يخدم في رفع مستوى الحياة لربع سكان العالم في حين تظل قضية اخراج بقية سكان العالم من دائرة العوز والفاقة مطروحة لم تجد حلاً لها حتى الآن .

ومما لا شك فيه هو أن الوضع يبقى أقل مأساوية مما توحى به الارقام آنفة الذكر . فاحصاء الموارد الطبيعية على سطح الارض ما زال بعيداً عن الانجاز والاكتمال ؛ كما أن أعمال البحث والتنقيب ستتمكن من اكتشاف مكامن جديدة وخاصة بعد سبر أغوار البحار والمحيطات التي تبدو واعدة وعامرة بالمطامح والآمال . كما أن التقدم العلمي والتكنولوجي في مجال الاستخراج المنجمي سيمكن من استغلال واستخدام العديد من الغازات الخام التي كانت تهمل حتى الان بسبب ضآلة محتواها المعدني . وستصبح عمليات اعادة استخدام المواد مجددة إلى حد بعيد وخاصة بعد التزايد الكبير في أسعار المواد الأولية الخام . إضافة إلى هذا فإن العلم ما زال بعيداً عن النطق بكلمته الاخيرة في مجال ابتكار المنتجات الاصطناعية التركيبية والمنتجات البديلة الأقل جودة : لقد شهد الربع الاخير من هذا القرن تزايداً كبيراً وتنوعاً شديداً لهذه المنتجات التي أخذت تحل محل المواد الأولية المستخرجة من باطن الارض أو تلك التي تقدمها الزراعة .

تبقى أخيراً المشكلة التي تشترط وتحدد كافة المشاكل الاخرى : إنها مشكلة الطاقة . فمن المؤكد أن مصادر الطاقة المستغلة حالياً سوف تنضب وتستنزف خلال مهلة محدودة طالت أم قصرت . ولهذا بدأت ، من الآن ، الاهتمامات باستثمار مصادر جديدة للطاقة . لقد رأينا سابقاً أن تلك المصادر أصبحت معروفة : انها الطاقة النووية والطاقة الشمسية . والحاجة الأساسية الملحة في هذا المجال تكمن في ابداع تقنيات تمكن من (أسر) موارد الطاقة تلك وجعلها مجددة دون أن تسيء تلك التقنيات أو تدخل أي نوع من الخلل على توازن الحياة .

وهكذا وبعد كل ما قلناه ، فإن شعار (ايقاف النمو عند الصفر) يبدو بعيداً عن الواقعية : فالانتاج الصناعي يجب أن يستمر بالتزايد ولكن دون أن يكون هذا التزايد لمصلحة أقلية متميزة من شعوب العالم تستهلك فوق طاقتها في حين لا تزال أغلبية سكان العالم محرومة حتى من

(١) بترول ، التغيير أو الزوال ، التطور والتقدم ، ملحق د. ص ١٤٥ وما بعدها .

الضروريات . ولئن بدا مجرد الأمل في رفع مستوى حياتهم إلى نفس المستوى الذي بلغته البلدان الصناعية ضرباً من الخيال ، إلا أنه ليس من الخيال في شيء أن نفكر في تضيق شقة التفاوت والتباين بينهما : إن هذا يفترض بالضرورة التقليل من معدلات الاستهلاك لدى الشعوب المحظية وأن يوضع ، قبل كل شيء ، حد للتبذير يقضي على كل مظاهر التبديد والإسراف<sup>(١)</sup> .  
ومن المؤكد أن مثل هذه السياسة تتطلب وتفترض عالمية القرارات الاقتصادية ، إلا أن أقل ما يمكن قوله في هذا السياق هو أن العالم لم يصل إلى هذه المرحلة بعد .

### ٣ - تدمير المنظومات البيئية

خلافاً للصناعة التي تستهلك الموارد غير المتجددة قد يبدو لنا للوهلة الأولى أن الزراعة تكتفي باستغلال رأس المال الايكولوجي الذي لا ينضب : ففي كل عام تعمل الطاقة الشمسية الوفيرة على تجديد الانتاج الزراعي .

ولكن الوضع ليس كذلك على الاطلاق : فإذا كانت بعض الممارسات قد نجحت ، كما رأينا سابقاً ، في المحافظة على قدرة الاحياز الطبيعية على إعادة بناء نفسها ، فإن آثار العمل الإنساني بمجممله ، كانت على درجة من القسوة والعدوانية بحيث أدت إلى تدهور المنظومات البيئية تدهوراً لا رجعة فيه .

أن المنظومة البيئية هي ، كما كنا قد ذكرنا ، وحدة كيانية مدينة بثباتها وإستقرارها إلى ترابط مختلف الاجزاء المكونة لها : « فالمرج أو البراري كما ذكرج . كلاتزمان<sup>(٢)</sup> » ، هي موطن مجموعة من العلاقات تمتاز بتعقيدها الرهيب بين التربة والهواء والماء وبعض العناصر المعدنية والبكتيريا وكائنات حية أخرى مجهرية تعيش في التربة ، إضافة إلى الحشرات والطيور والثدييات النباتية واللاحمة » .

وعلى الرغم من الضبط الذاتي الذي يؤمن الاستقرار لتلك المجموعة من العلاقات إلا أنها تتصف بالهشاشة المفرطة وسرعة العطب : فأي ضرر يلحق بأحد عناصرها يؤدي إلى تفكك تلك المجموعة وتقويض دعائمها . لقد أطلق الانسان العنان لعملية التخريب عندما بدأ بالهجوم على الغطاء النباتي .

بدأ الانسان تدمير الغابات ، سلاحه الفأس والنار ، ليحولها إلى أراضٍ للصيد وللزراعة أو

(١) ا . فان دام ، حدود الاسراف ، مستقبلات ، ١٩٧٥ ، ص ٢١ وما بعدها .

(٢) ج . كلاتزمان ، تغذية عشرة مليارات في البشر ٩٩ ص ٦ ، المرجع رقم (٥٣) .

لممارسة الزراعة أو من أجل الحصول على مواد البناء والوقود . لقد فعلت عمليات القطع والحرائق المنكرة فعلها وكانت لها الغلبة على المنظومة البيئية الاصلية : لقد كانت هذه المنظومة تتكون من تجمع عدد من الانواع النباتية ذات الخصائص المتباينة . ذلك التباين كان يتمخض دوماً عن ذلك التعقيد في العلاقات المتبادلة الذي يشكل أساس التوازن الأوجي .

إن الحرائق تمارس عملاً إصطفائياً : فبعض الأنواع زالت نهائياً في حين أن البعض الآخر من الانواع النباتية المقاومة فبامكانها ، إذا ما أمهلت زمناً كافياً ، أن تتكاثر بحرية معلنة عن ميلاد سحنات غابية جديدة : انها الغابات الثانوية .

إن الغابات الثانوية تختلف اختلافاً كلياً عميقاً عن الغابات الاصلية الأولى التي حلت محلها : فهي بشكل خاص أفقر بالأنواع النباتية ، وأكثر تجانساً وذلك مثل الكثير من الغابات المدارية الحالية ، بل انها تمتاز بكونها ذات خصائص واحدة مثل معظم غابات أوروبا الغربية : غابات البلوط أو غابات الزان أو غابات الخيزران في مرتفعات العديد من البلدان المدارية .

وبما أن الحرائق والرعي وعمليات كسر الاراضي لممارسة الزراعة لا تزال كلها مستمرة فإن الغابة آيلة للزوال لا محالة : لقد استهلكت البشرية منذ ظهورها مساحات واسعة من الغابات . ففي الولايات المتحدة فقدت الغابة منذ القرن الثامن عشر ما يقارب ١٥٠ مليون هكتار ، وفي بريطانيا لم تعد الغابة تحتل أكثر من ٨٪ من المساحة الكلية للبلاد ، أما في الصين فقد شُن سكان السهول الكبيرة حرباً لا هوادة فيها ضد الغابات .

لقد حلت محل الغابات مجموعات نباتية أخرى تكيفت مع الشروط البيئية الجديدة . كما يرى العديد من العلماء المهتمين بهذا الموضوع أن السافانا المدارية ربما تعود في نشأتها إلى أصول بشرية<sup>(١)</sup> : فمن المحتمل أنه قد تشكلت في أفريقيا السوداء ، إلى جانب السافانا الطبيعية ، نطاقات أخرى من السافانا التي تمكنت من إحتلال مكان الغابات الجافة التي إختفت وأتت عليها الحرائق التي تعاقبت على ممارستها أجيال عديدة من المزارعين ومربي الماشية . أما في أراضي مدغسقر المرتفعة ، فلم يبق من الغابة القديمة سوى بقع متناثرة هنا وهناك ، مثل غابة مانجاكا تومب المقدسة ، التي تتمتع بحماية التقاليد وقبور الاسلاف : وفيما عدا ذلك فقد أزيلت الغابة في كل مكان تحت وطأة الحرائق التي كان يشعلها مربو الثيران بانتظام وبشكل دوري . ففي الفصل الممطر تشاهد مرتفعات اللاتيريت وقد غطتها السهوب النجيلية الفقيرة التي تذكي الحرائق نشاطها الانباتي في نهاية الفصل الجاف .

(١) أ. اوبرفيل ، المناخات والغابات والتصحر في أفريقيا المدارية ، باريس ، جمعية المنشورات البحرية والاستعمارية ، ١٩٤٩

أما في أوروبا الغربية الاطلسية فقد أصبحت غابات الاساطير السلتيه أثراً بعد عين : لقد أوجد الانسان مكانها مروجيه ومراعيه حيث نلاحظ الاشجار التي زرعها الانسان وقد اصطفت على شكل أسيجة أو أنها تتناثر في الحقول المسورة . أما الغابة المتوسطية ، التي عانت خلال آلاف السنين من هجوم الرعاة وقطعان الماعز وصناعة بناء السفن ، والتي لا تزال تعاني من مخاطر السياحة بمنشآتها وآثارها المتعددة ، فقد انحسرت وتراجعت لتزوي فوق قمم الجبال : فالسوح التي كانت تكسوها الغابة قديماً تعرضت لغزو فصائل نباتية ثانوية جديدة : ففوق الترب الرملية تلاحظ تشكلات نباتية من الشجيرات والادغال القزمية والكثيفة تعرف بالماكي ، وتمثل شكلاً من أشكال تدهور غابات البلوط والسنديان الفليني وتراجعها . أما فوق الترب الكلسية فتسود حالياً تشكلات الجاريج الحراجية السهبية التي احتلت مكان غابة السنديان الاخضر وسنديان كيرمس بعد تدهورها .

لقد أدى الاستعمار ، إبان القرون الاخيرة الماضية ، إلى تصعيد عملية إستهلاك الحيز الغابي . ففي افريقيا الشمالية ، وجد السكان الاصليون أنفسهم مضطرين ، بعد أن أرغموا على التجمع في المناطق الجبلية ، إلى التطاول على السفوح الغابية وإزالة النباتات عنها ، وما كادت التربة تستنزف بعد عدة محاصيل إلا وغزتها الادغال والنباتات الشوكية . أما في المنطقة المدارية فقد تعرضت الغابات الكبرى إلى استغلال تدميري : إذ أنها قدمت الوقود لقاطرات السكك الحديدية ، والاختشاب للتصدير ، كما أنها تخلصت في بعض الاماكن عن مكانها للاستثمارات الزراعية : فالجميع يعرف أبعاد تلك المجزرة الرهيبة التي تعرضت لها الغابة في البرازيل من جراء ممارسة زراعة البن إبان توسعها باتجاه الغرب في تلك البلاد .

أما المملكة الحيوانية فلم تكن أقل تأثراً من النباتات من جراء تدخل الانسان وتجاوزاته : لقد أدى تدمير الغطاء النباتي الغابي الى القضاء على الحيوانات التي اتخذت في تلك الغابات مجاًلاً حيوياً لها . كما أن عمليات الصيد البري والبحري التي مارستها البشرية منذ ظهورها على سطح الارض كوسيلة للحصول على غذائها اليومي أولاً ثم مارستها يعد ذلك بهدف تحقيق الربح الاقتصادي أو بهدف المتعة والترويح عن النفس ، ثم وجهتها بشكل مدروس للقضاء على بعض الأنواع الضارة والمؤذية ، كل تلك العمليات تعد مسؤولة عن انقراض العديد من الانواع الحيوانية على سطح الارض . ونتيجة كل تلك العمليات معروفة للجميع : إذ يرى جان دورست «أن ١٥٠ نوعاً من الطيور قد انقرضت ؛ منها ١٠ أنواع قبل عام ١٧٠٠ ، و ٢٠ خلال القرن الثامن عشر ، و ٢٠ إبان النصف الأول من القرن التاسع عشر ، وأخيراً ٥٠ نوعاً لكل من نصفي القرن منذ عام

١٨٥١ وحتى الآن<sup>(١)</sup>». ويضيف ف. سان مارك<sup>(٢)</sup> إلى معلوماتنا في هذا المجال : «أنه منذ ظهور المسيحية وحتى عام ١٨٠٠ تم انقراض نوع واحد من الثدييات كل خمسين سنة ، وبين عامي ١٨٠٠ و ١٩٠٠ كان ذلك يحدث كل ثمانية عشر شهراً ، أما منذ مطلع القرن العشرين فقد كان انقراض النوع الواحد من الثدييات يتم بنسق زمني سنوي».

ومن الممكن أن نجد لتسارع تلك المجزرة ما يفسره : لقد كانت الحركة الاستعمارية متميزة بقدرتها الخاصة على الفتك والتدمير: فقد أبادت طائر دورنت في أرخبيل ماسكاريني كما أبادت ثور البيزون الذي كان يؤمن حياة وبقاء القبائل الهندية في السهول الوسطى من أميركا الشمالية. والملاحظ ، في الوقت الحاضر، أن كل فصائل العالم الحيواني البحري المعرض لتهديد الإنسان، سواء من خلال الاستغلال الاقتصادي للمحيطات أو من جراء التلوث المائي : كالحوت الأزرق والفقمة والطيور آكلات الأسماك ، والأسماك التي تلاحقها أساطيل الصيد الضخمة ، كل تلك الأنواع آخذة بالتناقص يوماً بعد يوم .

وهكذا يبدو لنا أن عمل الإنسان يرمي في نهاية المطاف إلى اختصار التنوع الهائل الذي تتمتع به الحياة الحيوانية البرية على سطح الأرض : فمنذ العصر الحجري الحديث لم يتوصل الإنسان إلى استئناس وتأهيل سوى قلة قليلة من الأنواع : مثل الكلب والثور والخروف والماعز والحصان والحمار وعدد من الطيور. وهو يعمل هذا أيضاً قد استبدل التركيب البيئي المعقد، الضروري لقيام أي توازن دائم ، بمجموعة محددة العدد من الحيوانات التي لا يمكنها الاستمرار والحياة إلا بفضل مساعدته وتدخله الدائم .

إن الهجوم الذي تتعرض له الحياة يعني بالضرورة أن العلاقات المتبادلة الخالقة بين المنظومات البيئية تصبح عرضة للخلل والاضطراب . فإزالة النبات الطبيعي تجعل التربة عرضة للتدهور والتراجع ، فما يكاد الغطاء النباتي يختفي إلا ويصبح المجال مفتوحاً أمام قوى الحت والتعرية : وعند ذلك يحل محل الحت الطبيعي ، الذي يبقى ، بفضل بطئه ، على التوازن القائم بين عمليات تشكل المواد المفتتة والهشة وعمليات نقلها ، ويعقبه شكل آخر من أشكال الحت يمتاز بسرعته وعنفه : فمن خلال الحسابات التي أجراها عدد من العلماء الأمريكيين في ولاية أوهايو تبين أنه يلزم للجريان المائي السطحي مدة ١٧٤٠٠٠ سنة لكي يتمكن من إزالة ٢٠ سم من الطبقة السطحية لتربة رسوبية تكسوها الغابات ، كما تحتاج تلك العملية إلى ٢٩٠٠٠ سنة إذا كانت تلك

(١) إل حى ، بيوجغرافية ، أ. كولن ، ١٩٦٨ ، ص ١١٥ .

(٢) ف. سان مارك ، اجتماعية الطبيعة ، ص ٥٦ ، المرجع رقم (٩٣) .

التربة مكسوة بالمراعي العشبية ، و ١٠٠ سنة فقط إذا كانت تمارس فوقها الزراعة الدورية ، في حين أن إزالة نفس تلك السماكة لا يحتاج لأكثر من ١٥ سنة عندما تمارس فوق تلك التربة الزراعة الوحيدة للذرة الصفراء<sup>(١)</sup> .

فالحت يبلغ أقصى معدلاته فوق المنحدرات الجبلية العارية بعد إزالة غطائها الغابي : إذ تخددها المياه السيلية الجارية وتحفر فيها الاخاديد والشعاب التي تزداد اتساعاً وعمقاً عقب كل زخة مطرية .

وما تكاد تلك المنحدرات تتخذ شكل الاراضي الرديئة (بادلاند) إلا وتتحوّل إلى أراضٍ عقيمة لم تعد تصلح لا للرعي ولا للزراعة : لقد كانت عمليات إزالة غابات الاراضي المرتفعة في مدغشكر سبباً في حفر تجاويف مخروطية الشكل عميقة على جوانب مرتفعات اللاتريث ذات الاشكال المدورة ، وتعرف تلك الاشكال التي نجدها مبعثرة تزرع البساط السهبي الواسع بـ لافاكا .

أما السلاسل الجبلية المشرفة على البحر المتوسط فقد أصبحت ، بعد أن تجردت من غاباتها ، مسرحاً للخوانق العميقة التي حفرها وحزرها الحت السيلي الذي يزداد حدة في تلك السلاسل بسبب قرب البحر الذي يمثل مستوى الاساس للسيول الهابطة في تلك السلاسل : فبرز الصخر العاري مكشوفاً على السطح على مساحات واسعة في حين نرى أن المواد المفتتة التي انتزعت منه تتراكم وتتجمع عند كل انقطاع للانحدار في بطون الاودية والسهول . تلك القدرة الكبيرة على الإطماء وترسيب اللحقيات هي التي تفسر لنا سرعة إمتلاء السدود بالرواسب واطمائها في تلك المناطق : ومن أكثر الأمثلة دلالة في هذا المجال سد وادي فرغوغ في غرب الجزائر . إذ عندما جرد المستعمر الفرنسي السكان الاصليين من أراضيهم لاذ هؤلاء بالجبال واضطروا إلى توسيع نطاق زراعتهم الغذائية بشكل عشوائي فوق السفوح بعد أن جردوها من غطائها الغابي : لقد أدى هذا إلى إثارة الحت وتصاعد حدته فوق المنحدرات الجرداء ، فانحدرت مياه السيول من فوقها محملة بالطيني واللحقيات لتصب في قاع بحيرة السد الذي أخذت سعته التخزينية تتناقص عاماً بعد عام : لقد كانت تلك السعة تناهز ٣٠ مليون متر مكعب في عام ١٨٨٥ ولكنها تناقصت بشكل سريع لتبلغ عام ١٩٢٠ ١١٧٠٠٠٠ م<sup>٣</sup> فقط ، أما الباقي والذي يعادل ٣١٨٣٠٠٠٠ فكان يمثل الحجم الذي شغلته الاوحال والرواسب في قاع السد : وهكذا فخلال خمس وثلاثون عاماً تناقصت الطاقة التخزينية لذلك السد بمقدار ثلاثة أخماسها<sup>(٢)</sup> .

(١) معلومة أوردها ج . درست ، الطبيعة التي فقدت طبيعتها ، المرجع رقم (٣١) .

(٢) م . بنشريت ، الحت الحالي وثاره على أعمال التهيئة في الجزائر ، المنشورات الجامعية الفرنسية ، ١٩٧٢ ، ص ٤٢ وما بعدها .



إضافة إلى ذلك فقد أشار العلماء كثيراً إلى ما يحدثه الحت الريحي فوق الترب التي جردتها الزراعة من غطائها النباتي الطبيعي الذي يحميها. ويحسن بنا هنا أن نذكر مرة أخرى بالكارثة التي ألمت بالغرب اميركي في المنطقة التي تشمل كل من كنساس وتكساس وأوكلاهوما: فقد هبت في ربيع عام ١٩٣٤ رياح عاصفة على مساحات واسعة من الأراضي العارية والجافة فانتزعت بفضل أعاصيرها العنيفة حوالي ٢٥ سم من التربة السطحية وحملت إلى مسافة مئات الكيلومترات شرقاً. وهكذا أجتاحت ملايين الهكتارات من الأراضي الزراعية في تلك المنطقة التي أطلق عليها منذ ذلك الحين اسم (حوض الغبار).

فالملاحظ إذن أن جميع الملاحظات والآراء تتفق فيما بينها على أن الحت الناشئ عن عمل الانسان يؤدي إلى تدهور التربة بشكل متسارع. فالتربة التي لا تتمتع بالحماية الكافية من قبل الغطاء النباتي الخفيف من الزراعات، سرعان ما تصبح فريسة للمياه الجارية والرياح: لقد تمكن الامريكيون من خلال الحسابات التي أجروها من التأكيد على أنه خلال تاريخ الولايات المتحدة تعرضت مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة، تناهز الـ ١١٤ مليون هكتار للدمار والخراب أو للافتقار الشديد والتدهور. وبموجب ما يراه فريق العمل المكلف من قبل مجلة عالم البيئة (الايكولوجست) فإن النسبة المئوية للصحاري والمناطق التي جردت من غطائها النباتي قد تكون ارتفعت من ٩٤٪ إلى ٢٣٣٪ على المستوى العالمي من عام ١٨٨٢ إلى عام ١٩٥٢.

لقد كان بالامكان التساؤل فيما إذا كان زوال الغطاء الغابي واختفائه لا يؤدي إلى إحداث تغيرات معينة في خصائص وميزات المناخ المحلي.

مما لا جدال فيه أن وجود غطاء نباتي كثيف في منطقة ما يعمق إلى حد كبير عملية تبخر المياه السطحية، كما أنه يحافظ على معدل عالٍ للرطوبة النسبية. ويزيد بالتالي حجم التساقط اللامنظور على شكل ندى أو ضباب، ويخفف أخيراً من ارتفاع درجات حرارة التربة ومن سرعة الرياح.

كما أن بعض العلماء الباحثين يذهبون أبعد من ذلك؛ انهم يعتقدون أن الكتل الجبلية الغابية تؤدي إلى زيادة كمية الامطار التي تحملها كتل الهواء مولدة فوق قبتها النباتية دورة من التبخر وانتقالاً أفقياً للحرارة. فهذا أ. اوبرفيل، الذي وجه جل اهتمامه لدراسة أفريقيا الغربية، يرى «أنه يجب إعتبار الغابات الكثيفة الرطبة، وكأنها امتداد لتأثير البحار والمحيطات باتجاه أواسط القارة، كما يجب أن ينظر إلى الحواف الداخلية للغابات، من حيث كمية التساقط ومعدلات ترطيب القارة، وكأنها شاطئ المحيط». لقد تأكدت صحة وجهة النظر هذه من خلال القياسات

الدقيقة التي أجريت في بعض مناطق الهند قبل إعادة التشجير وبعدها . فقد لوحظ ازدياد محسوس في معدلات المطر السنوية . إلا أن هناك فريقاً آخر من الباحثين يشكك في كل هذه النتائج المذكورة أعلاه مؤكداً أنه لم يكن للغابة الاستوائية الكبرى في ماكان يطلق عليه قديماً الكونغو البلجيكي ، على سبيل المثال ، لم يكن لها أي أثر محسوس على كمية المطر أو على نظام التساقط .

سنضيف أخيراً إلى هذه الأفكار المتناقضة تلك الملاحظة التي أبداهـا هــمـر ، والتي أثبت صحتها من بعده علماء آخرون : فقد عانت المنطقة الجنوبية الغربية من مدغسكر أبان خضوعها للاستعمار من عملية تدهور وتراجع مستمر . فقد تم اجتياح الاحراج البدائية الاصلية لصالح المراعي الثانوية المعرضة للحرائق وللأفراط الرعوي . وهكذا لوحظ ، خلال عدة سنوات ، تشكل هالة من الاراضي المتصحرة تمتد حول امبانيهي ، التي تعد مركز تربية ماعز الموهر ذي الشعر الناعم المشهور . أما الادغال الشوكية فقد انهارت وتراجعت أمام هجمات شجرة كوشنيل التي أدخلت إلى تلك المناطق حوالي عام ١٩٢٥ . وما كادت التربة تفقد الحياة الكافية التي كان يوفرها الغطاء النباتي حتى أصبحت عرضة لاشعاع شمسي مركّز تخفض عن حدوث حركة تصاعدية للهواء الساخن لوحظت آثارها ، صيفاً ، متجلية في امتصاص الغيوم وتلاشيها . وهكذا فقد أطلق تراجع النباتات الطبيعية وتدهورها العنان لمجموعة من العمليات أدت في نهاية المطاف إلى تفشي ظاهرة التصحر في تلك المنطقة . ومن الظروف التي زادت الوضع خطورة وتفاقماً أن الامطار الهائلة لم تعد قادرة على تزويد التربة بحاجتها من الماء . فبعد زوال الغطاء النباتي الواقعي ، أصبحت قطرات المطر ، عندما لم يعد هناك ما يخفف من وقع اصطدامها بسطح الارض ، تنقض على سطح التربة بعنف وقوة مما يؤدي إلى زيادة تراسّـها وكتامتها . وهذا تتضائل معدلات التسرب وتصبح غير كافية لتجدد المياه الجوفية التي تأخذ مستوياتها بالتضاؤل والانخفاض . ومنذ ذلك الحين بدأت تجف الآبار وتشح الينابيع لتصل أحياناً إلى درجة النضوب . وفي الوقت الذي تتناقض فيه معدلات تسرب المياه في التربة تزداد معدلات جريانها على السطح : وهذا يؤدي إلى حدوث فيضانات عارمة ومفاجئة تصبح معها المجاري المائية مترعة بالمياه ثم لا تلبث أن تهدأ وتهبط إلى درجة الشح خلال عدة ساعات . وهكذا يدب الخلل والفوضى في النظام الهيدرولوجي بأكمله .

فـالوسط الطبيعي لم يعد ، بعد تدخل الانسان ، كما كان عليه سابقاً . فقد تعرضت المنظومات البيئية إلى تفكك بناها : فالخلل الذي أُلـم بعناصرها المكوّنة أدى إلى زعزعة الترابطات القائمة فيما بينها والتي تحدد وتشترط عملية الضبط الذاتي الضرورية للابقاء على التوازن المستقر .

وهكذا نشهد قيام وسط آخروبيئة جديدة إلا أنها أقل نظاماً وأدنى مستوى : ففي نطاق المناخات المدارية أطلق تدمير الإنسان للغطاء النباتي الشرارة الأولى في مسيرة الجفاف وبالتالي التصحر: فحرائق الادغال والافراط الرعوي هي المسؤولة عن زحف الصحراء وتقدمها من الشمال ومن الجنوب في منطقة «ساحل» في أفريقيا الغربية<sup>(١)</sup>. وفي البرازيل ، يلاحظ أن زراعة البن التي كانت تزحف تحت ضغط روادها الأوائل متقدمة باتجاه الغرب في منطقة سان باولو على حساب الغابة كانت تترك وراءها تربة خربة مستنزفة لم تعد صالحة إلا لاستنبات بعض الزراعات الغذائية الضرورية فحسب .

إن تردّي المعطيات الطبيعية وتدهورها تمثل ظاهرة لا رجعة فيها : فالإنسان الذي يتولاه القلق من أشكال الدمار التي صنعتها يدها يشرع في محاولة يائسة لإعادة الوضع إلى ما كان عليه إلا أنه يفشل في تحقيق ذلك . فهو لكي يحقق نجاح محاولاته في التشجير الاصطناعي لاستعادة الغابات المدمرة يجد نفسه مضطراً للجوء إلى أنواع أخرى من الأشجار أكثر مقاومة وأقل حاجة للعناية . لقد كان لزاماً على سكان الهضاب العليا في مدغشكر أن يعزفوا عن محاولة استعادة الغابة القديمة الاصلية ، فعمدوا ، منذ عهد غاليني ، إلى زراعة أشجار الكينا (أوكاليتوس) .

وهكذا حلت وحدانية الشكل محل التنوع وحل الفقر محل الغنى بشكل يظهر مدى عجز الإنسان عن السيطرة على العمليات المعقدة التي نشأت عنها المنظومات البيئية المستقرة . ذلك ما خلّص إليه وأكدّه فريق مجلة الايكولوجيست العلمي عندما يصرح «أن الاعتقاد القائم على أن بمقدورنا أن نأخذ على عاتقنا توظيف الغلاف الحيوي والسيطرة عليه بمجرد اللجوء إلى وسائلنا التقنية والاستعانة بها ، وأن نختصر المسار الطويل لتلك الشبكة المعقدة من آليات الضبط الذاتي التي لم يتوصل التطور الطبيعي البطيء من إقامتها إلا خلال مليارات من السنين ، أن هذا الاعتقاد ليس إلا مجرد وهم وخيال زائف يرتكز أساساً على مقولة أن الإنسان يحتل مركز الكون<sup>(٢)</sup>» .

إن إستهلاك الحيز يفضي في آخر المطاف إلى «كارثة بيئية» : ومن المحتمل أن تكون الحياة نفسها على سطح الأرض مهددة بالخطر . تلك هي خلاصة الافكار والتنظيرات التي يقدمها مؤلفو التقرير الثاني المقدم إلى نادي روما<sup>(٣)</sup> : «بمقدار ما كان الإنسان يرتقي ويتقدم ليصبح القوة المهيمنة في مجال تحديد نظم الحياة على سطح الارض بمقدار ما كان إرتقاؤه هذا مصحوباً باختصار

(١) أوقفوا تقدم الصحاري ، لوكوربيه (البريد) تموز (يولي) ١٩٧٧ .

(٢) علم البيئة - فايار ، ١٩٧٢ - ص ٨٠ .

(٣) استراتيجية الغد ، ص ٣٥ .

واضح للتنوع البيولوجي في الطبيعة . . . ولعل الارض تفقد، عند ذلك، بحرمانها من ذلك التنوع، استقرارها اللازم والضروري لعملية التلاؤم والبقاء والاستمرار». أن أكثر الاخطار التي تتهددنا لا تتأتى من مجرد تدمير الترابطات الدينامية التي توحد بشكل متين بين العالم الحي وبين المادة غير الحية ضمن آليات الحياة، بل تتأتى بشكل خاص من عجزنا عن التكهن بمدى الانعكاسات والاثار البيولوجية المترتبة على تدخلاتنا المستمرة.

#### ٤ - أشكال التلوث

تعد عملية طرح الفضلات من الخصائص الأساسية المميّزة للحياة: وتشارك تلك الفضلات المطروحة، بعد مرورها بمجموعة من العمليات الحيوية - الكيميائية، في تشكيل وظهور كائنات حية من جديد. وعلى هذا النحو تستمد الغابة، عملياً، الجزء الأكبر من مقومات حياتها من مخلفاتها الذاتية، وذلك بدءاً من عملية التمثيل الضوئي التي تمكّنها من تحويل غاز الفحم في الهواء إلى مواد عضوية في نفس الوقت الذي تطرح فيه غاز الاوكسجين. أما المادة العضوية للأوراق والاشجار الميتة فإنها تتحلل، بفضل بكتيريا التربة التي تستخدم الاوكسجين، إلى عناصر معدنية وغاز الفحم تدخل جميعها بعد ذلك في مركبات عضوية جديدة: تلك هي المركبات العضوية للنباتات وللحيوانات التي تشكل مجتمعة التعايش الحيوي الغابي المعروف. لقد اندمجت الحياة الانسانية طويلاً في آليات العلاقات المتبادلة التي تضمن الدوام والاستمرار للمنظومات البيئية: فقد كان القسم الأكبر من فضلاتها ومخلفاتها يدخل في دورة جديدة تمهيء لها فرصة الدخول والمشاركة في تركيبات أخرى. فرماد الحرائق ونفايات المنازل وروث الماشية والفضلات البشرية للفلاح الصيني، كانت جميعها تدخل في سلسلة من التفاعلات الحيوية - الكيميائية الضرورية للحياة.

أما المجتمع الصناعي فيلعب دوراً مختلفاً تمام الاختلاف في هذا المجال: فهو لا يكتفي بطرح مقادير هائلة من الفضلات تضيق بها وتنقص آليات الضبط الذاتي في الغلاف الجوي، بل أنه يطرح إضافة لذلك مقادير من المواد الكيميائية، لا وجود لها في الطبيعة أصلاً، ولهذا فهي لا تزال قادرة حتى الآن على مقاومة التدهور الحيوي. تلك الفضلات، التي هي في الغالب ضارة بالحياة، تتراكم بشكل خطير في الهواء وفي الماء وفي التربة وتعمل على إفساد خصائص هذه العناصر وميزاتها.

من المفيد التذكير هنا بأن الهواء ما زال قادراً على المحافظة على تركيبه بفضل الوظيفة الـيـخـضـوريـة : فالتفاعلات الكيميائية - الحيوية المعقدة ، التي تحدث في كنف النبات والتي تُعرف بعملية التركيب الضوئي ، هي التي تحدد وتشرط الحياة على سطح كوكب الأرض .

من المؤكد اذن أن الغابات هي العنصر الذي يملك أكبر قدرة ممكنة على الضبط والتنظيم : يرى فيليب سان مارك أن هكتاراً من غابة الزان أو التنوب الفضي (إيبسيتيا) يمتص من غاز الفحم خمسة أمثال ما يمتصه هكتار يكسوه النجيل الأخضر ؛ أو أن كيلومتراً مربعاً من الغابات يطرح من الأكسجين ضعفي ما يطرحه كيلومتر مربع من المروج . ويضيف نفس المؤلف قائلاً بأن الغطاء النباتي ينقي الهواء من الغازات الملوثة ويثبت الاتربة الناعمة والغبار : «فخلال فصل إنباتي واحد يمكن لهكتار واحد من غابات التنوب الفضي أن يحتجز ثلاثين طناً من الغبار . . . كما أن الهواء الملوث الذي يحوي ١٠٠ ميكروجرام من الأنهيدريد الكبريتي في المتر المكعب الواحد يمكنه أن يتخلص بشكل كامل من هذا العنصر الملوث بعد أن يجتاز هكتار مربع واحد من غابة زان متوسطة العمر» .

لقد عمد العلماء إلى قياس وتقدير أبعاد الاخطار التي نتجت عن اجتثاث مساحات واسعة من الغابات في العالم : فهذا ف . سان مارك<sup>(١)</sup> يذكر لنا رأي البروفسور كول الذي كان يقدر في عام ١٩٦٨ أن «أن كمية الأكسجين التي كانت تنتجها عملية التركيب الضوئي فوق أراضي الولايات المتحدة كانت تغطي بالكاد ٦٠٪ من الحاجة ، أما الباقي فقد كان يأتي مما يقدمه المحيط الهادي من الأكسجين والمحمول في دورة الجوالعام» . كما أدعى العديد من العلماء أيضاً بأن زوال الغابة الاستوائية في الامازون من شأنه أن يلحق بالغلاف الجوي أضراراً لا سبيل لاصلاحها : والخطر يتجلى ، في حقيقة الأمر ، في عدم قدرة الغلاف الجوي على المحافظة على تركيبه الغازي الثابت ، وذلك عندما تصبح عملية التركيب الضوئي غير قادرة على تحقيق التوازن والتعويض تجاه الكميات الكبيرة من غاز الفحم الناتج عن فعاليات الكائنات الحية ؛ وبعبارة أخرى عندما تتجاوز معدلات التلوث قدرة الغلاف الجوي على امتصاص غاز الفحم واستهلاكه .

إن خطورة هذا التهديد تزداد فداحةً بمقدار ما يظل المجتمع الصناعي منتجاً هائلاً للغازات والغبار والأتربة العالقة .

ويحتل غاز الفحم المكانة الأولى بين هذه الغازات . فهو ينتج عن الاستهلاك المتزايد للوقود والمحروقات السائلة المستعملة في إنتاج الطاقة . تضاف إليه غازات ضارة أخرى مثل أول أكسيد

(١) ف . سان مارك ، إجتماعية الطبيعة ، ص ٢٠ ، ص ٢٤٣ ، ص ١٥٧ .

الكربون، والانهدريد الكبريتي وأكسيد الآزوت والأمونياك ومشتقات الفليور والنترات : فمن الممكن لمحطة حرارية كبرى واحدة أن تنفث في الجو، بحسب رأي ج. دورست، مقدار ٥٠٠ طن من المواد الكبريتية يومياً، كما أن ١٠٠ سيارة تنفث في اليوم الواحد ٣٢ طن من أول أكسيد الفحم، و٤٠٠ إلى ٨٠٠ ليبرة(\*) من أبخرة الهيدروكربور (مئات الفحم) الغير كاملة الاحتراق، و١٠٠ إلى ٣٠٠ ليبرة من مشتقات النترات .

أما الغبار الذي تنفثه المصانع فهو عبارة عن جزئيات دقيقة من الاملاح المعدنية : فهو يشكل أتربة ومواد صلبة تظل عالقة في الهواء قبل أن تترسب على سطح الأرض بفعل الأمطار. لقد قام عددٌ من الباحثين الاميركان بإجراء حساباتهم الدقيقة وتوصلوا من خلالها إلى أن مقدار ما يترسب من الغبار سنوياً فوق ١ ميل مربع في بيتسبرج يعادل ٦١٠ طن : ٥٪ منها من الرماد، و٢٠٪ أكسيد الحديد، و١٦٪ سيليس، أما الباقي فيتكون من أكاسيد معدنية مختلفة .

من بين مختلف المخلفات الملوثة يمكن اعتبار غاز الفحم أكثرها خطراً، لا بسبب سمّيته فحسب، ولكن بسبب التغيرات التي قد تصيب مناخ الأرض من جراء تزايد معدلات تركّز هذا الغاز في الغلاف الجوي : ذلك لأن شفافيته الضئيلة أمام الاشعاعات تحت الحمراء تحدث أثراً يشبه أثر «الاقفاص الزجاجية» مما قد يترتب عليه تزايد ملحوظ في درجة حرارة سطح الأرض .

وهكذا فهناك بعض الحسابات التي يمكن الركون إليها تقدّر معدلات الزيادة في نسبة غاز الفحم في الهواء منذ بداية العصر الصناعي بحوالي ١٠٪ ؛ وربما تتراوح المعدلات السنوية لتزايد نسبة هذا الغاز بين ٢ و ٣٪ في الوقت الحاضر .

ومما يزيد من خطورة المشكلة أن أكاسيد الآزوت الناجمة عن التفجيرات النووية، إضافة لما يخلّفه اطلاق الصواريخ ومرور الطائرات فوق صوتية تشكل جميعها في الوقت الحاضر عاملاً رئيسياً تشير له أصابع الاتهام لتدميره طبقة الاوزون الجوية التي تقوم في الطبقات العليا من الجو بدورها في تمثيل في تصفية الاشعاع الشمسي من الاشعة فوق البنفسجية .

إن أية تغيرات ، مهما كانت ضآلتها ، تصيب درجة الحرارة على سطح الأرض سيكون بمقدورها، بحسب منحى ذلك التغير إيجاباً كان أو سلباً، أن تؤدي إلى ذوبان الجليد أو العودة إلى عصر جليدي جديد . ومن الممكن قياس وتحديد جميع نتائج تلك التغيرات على الحياة على سطح الأرض . فبين عامي ١٨٨٠ و ١٩٤٥ ، ارتفعت درجة الحرارة في نصف الكرة الشمالي ، الأكثر تصنيعاً، بمقدار ٦ و ٧ درجة مئوية ؛ ويمكن أن يُردُّ ثلث هذه الزيادة إلى إزدیاد نسبة غاز الفحم في

\* ليبرة تعادل ٥٠٠ غ .

الجو. إلا أنه من المؤكد أن هذه الحرارة قد انخفضت إبتداء من عام ١٩٤٥ بمقدار ٠.٣ درجة. إلا أن هذه النظرة ( المأساوية ) والتي تنذر بكارثة محققة ، جُوبِيت بأبحاث ودراسات ليست أقل جدارة ومصداقية من سابقتها: ففي نفس الوقت الذي تتزايد فيه نسبة غاز الفحم تتزايد معدلات الغبار في الغلاف الجوي مشكلة حاجزاً يحد من نفاذ واختراق الاشعاعات الشمسية مما يؤدي إلى انخفاض الحرارة. ومن جهة أخرى فإن العالم الانجليزي ج. لوفلوك يرى أن تزايد نسبة غاز الفحم وما ينتج عنه من تزايد في الحرارة قد تخلق ظروفاً ملائمة لتطور الحياة النباتية: والنباتات تطلق بدورها جزيئات متناهية الدقة من مائيات الفحم (هيدروكاربور) من نمط خاص مشكلة جزيئات صلبة دقيقة عالقة في الهواء. وبهذا يتناقص أثر ظاهرة الاقفاص الزجاجية وبالتالي تنخفض درجة الحرارة. وهكذا فالضبط الذاتي الذي اختصت به الطبيعة يعيد التوازن المعهود بعد إن اختل حيناً من الزمن<sup>(١)</sup>.

لا يملك عالم الجغرافية كما رأينا سابقاً، أن ينحاز إلى هذا الطرف أو ذاك: أنه يكفي بتتبع الوقائع والوقوف عندها.

والحقيقة أن هناك بعض الوقائع التي لا تقبل الجدل والنقاش نذكر منها بشكل خاص تلك الحقيقة القائلة: بأن مجموعة الآثار المترتبة على ظاهرتي المديئة والتصنيع والمتفاعلة معاً تصبح هي المسؤولة عن ظهور مناخ مصطنع محلي واضح.

فالمدن الكبرى التي تتركز فيها، فوق مساحة محدودة، كثافات هائلة من البشر والمصانع وحركة المرور، تكون مغطاة بطبقة هوائية ساكنة يصل سمكها إلى حوالي ٢٠٠ م، تحتوي على غازات وجزيئات صلبة عالقة نفتتها مختلف النشاطات والفعاليات الحضرية: غاز الفحم، والانهريد الكبريتي، وأكسيد الفحم وأكسيد الأزوت والناجثة جميعها عن الاحتراق، إضافة إلى مشتقات الرصاص والقطران والغبار بأنواعه وأشكاله المختلفة.

تلك الطبقة تشكل حاجزاً يعترض الاشعاعات الشمسية وخاصة الاشعة فوق البنفسجية؛ كما أن الجزيئات الصلبة العالقة التي تحتويها تساعد على تكاثف الرطوبة على شكل ضباب كثيف يشكل والحالة هذه «وحلاً جويًا» بالغ السمية بالنسبة للجسم البشري: إنه ضباب مكون من الاوزون ومن ثاني أكسيد الأزوت اللذان يسببان الانقلابات الحرارية المعروفة. تلك الظاهرة التي يطلق عليها الضبخان (سموج) في لندن تمتاز بسمعتها السيئة؛ ذلك بسبب ضخامة ما تحتويه من الانهريد الكبريتي وأكسيد الفحم وهباب الرصاص والقطران التي تؤدي إلى وقوع العديد من

(١) مجلة بترول وتقدم، الغلاف الحيوي أهر في خطر ٢٢ العدد ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، عام ١٩٧٦.

حالات الوفاة في فصل الشتاء . هذا وقد لوحظت مثل هذه الظاهرة في كل من وادي نهر الموز الصناعي في بلجيكا، وفي مراكز الصناعات المعدنية في بنسلفانيا، وفي التجمعات السكانية الأميركية الكبرى مثل نيويورك وشيكاغو ولوس انجلوس خصوصاً حيث يحدث القسم الأكبر من التلوث من جراء حركة المرور المكثفة للسيارات ووسائل النقل الأخرى . وفي اليابان فإن الغلاف الجوي فوق طوكيو قد أفسدته تلك النسب العالية من أكسيد الفحم والرصاص . أما فرنسا فليست بمنجاة من كل هذا : فباريس تتلقى ، حسبما يرى ف . سان مارك<sup>(١)</sup> ، سنوياً ٢٥٠ ألف طن من الانهدريد الكبريتي ، و ١٠٠ كغ من الغبار فوق الهكتار الواحد . كما تنفث السيارات فيها يومياً أكثر من ١٥٠٠ طن من المواد الملوثة .

لقد تسبب هذا المناخ الفاسد في تكاثر الأمراض الرئوية وحالات التسمم والاصابة بمرض السرطان في المدن .

أن تطبيق اللامركزية الصناعية أدى بالطبع إلى نقل مضار التلوث إلى قلب المناطق الريفية التي شهدت انتشار الصناعة فيها : فمن المعروف أن إقامة مجتمعات صناعة الألمنيوم في (لامورين) أدت إلى تدهور وإضمحلال الغابات الصنوبرية المخروطية متأثرة بمركبات الفليور . وفي مناطق أخرى أيضاً نلاحظ أن الزراعات هي التي تعاني ثم تختفي في نهاية المطاف : لقد أدت موجة التصنيع الحديثة في جبال سلوفاكيا إلى تهديد حقيقي للزراعات الغنية في بطون الوديان : فالادخنة المتصاعدة من المحطات الحرارية في نوافكي تحتوي على الزرنيخ . ولهذا فقد كان من شأن هذا الجو الفاسد والملوث أن انقرض النحل وتعرقلت عمليات التلقيح والتكاثر النباتي : وهكذا فقد تناقص مردود كل من الشوفان والقمح وبشكل خاص الأشجار المثمرة . كما أن الهواء في (زيار) في تعرض بدوره للفساد والتلوث بسبب ما تطرحه المصانع من مفرزات الفليور الناتجة عن معالجة الكريوليت : لقد أصبح من الصعب الاستمرار بتربية المواشي في تلك المنطقة ، عندها أصبح على الفلاحين الانصراف إلى مجالات استثمارية أخرى مثل زراعة الكتان والشيكوريه .

لقد أصبح لزاماً على الزراعة بعد انخراطها في خضم الحضارة الصناعية الحالية أن تزيد وتضاعف من إنتاجيتها . ففي معظم الاقطار المتطورة بلغت المساحات الصالحة للزراعة حدودها القصوى . بل حتى انها تتضاءل في بعض الأحيان ؛ وبما أن الخصوبة الطبيعية لا تؤمن المردودات العالية لهذا فقد باتت ضرورياً اللجوء إلى مبتكرات العلم وأساليبه .

لقد قدمت الصناعة الكيميائية مجموعة كاملة من الأسمدة الملائمة لجميع الترب

(١) ف . سان مارك ، إجتماعية الطبيعة ، ص ٨١٤ ، المرجع رقم (٩٣) .



والزراعات ، ومجموعة أخرى من المبيدات الفطرية لحماية المحاصيل ضد الأوبئة والاختطارات التي تحقيق بها : لقد شاع إستعمال تلك المنتجات جميعاً وانتشر بسرعة كبيرة ساعد معها على تزايد الانتاج الزراعي والمردود في آن واحد .

وهكذا أضحت الأسمدة الكيميائية والمبيدات الفطرية ضرورة لا غنى عنها من أجل تأمين الغذاء الضروري لسكان العالم، بيد أن صنعها ينضوي على استهلاك كميات متزايدة من الموارد الطبيعية الغير قابلة للتجدد : مثل البوتاس والفوسفات ومشتقات (الكربوهيدرات) ماءات الفحم . وهكذا يبدو مؤكداً أن الأجيال الحالية تراهن بشكل غاية في الخطورة على حياة ووجود الاجيال القادمة . ومن جهة أخرى ، فإذا كان صحيحاً أن أعلى مردود يتحقق بفضل ضخامة كميات الأسمدة المستخدمة وتكثيف استعمالها إلا أنه من المؤكد أيضاً أن ثمة حداً ما يكاد المردود يصل إليه حتى يتوقف عنده ويفقد القدرة على التزايد من جديد .

من الممكن أن نضيف إلى ذلك أن الانسان ، شأنه في ذلك شأن الساحر المبتدئ ، لا يسيطر دوماً وبشكل كامل على النتائج البيولوجية لمداخلاته المتعددة التي يمكن أن تنقلب وبالأعلى عليه : فالمبيدات الحيوية تشكل خطراً على كائنات حية غير تلك التي تستهدفها أصلاً : وهكذا اختفت العديد من الحشرات والطيور المفيدة في بعض المناطق . كما أن فعالية تلك المبيدات سرعان ما تضاءلت بسبب المقاومة أو المناعة التي تكتسبها الحشرات والاعشاب الضارة في تعاملها مع تلك المبيدات بعملية تشبه عملية الاصطفاء الطبيعي . وهكذا ، وبعد هدنة مؤقتة ، تبدأ الطفيليات الضارة هجومها بضراوة وعنف : واليوم فإن ٢٥٠ نوعاً من الحشرات الضارة أصبحت عاتية على التأثير بمعظم تلك المبيدات . وبهذا فقد أصبح محتماً على الصناعة الكيميائية أن تبتكر وتنتج مبيدات تتعاضد قدراتها السمية يوماً بعد يوم .

ومهما يكن من أمر ذلك ، فإن الاستعمال المكثف للمبيدات الحيوية أو لمبيدات الاعشاب قد عجل في عملية تدهور المنظومات البيئية التي بدأها الانسان وأطلق شرارتها الاولى منذ ظهوره على سطح الارض : فقد مُني الحيوان والنبات بالتناقص والتدني تاركين المكان للأنواع المصطفاة . ويبدو أيضاً أن التربة نفسها قد تعرضت للضرر وأصبحت في خصوبتها : ذلك أن المواد والمركبات السمية تقضي على العضويات الحية المجهرية التي تمثل العوامل الأساسية في تثبيت الآزوت .

ليس هذا فحسب : بل أن المواد الكيميائية المستخدمة لحماية المزروعات تمثل خطراً حقيقياً على الانسان نفسه ذلك أنها تصل إليه من خلال تركزها في دوراته الغذائية .

كما أن الأسمدة الكيميائية والمبيدات العضوية ومبيدات الاعشاب تأتي لتضاف ، بعد أن

تتسرب في باطن الارض أو بعد أن تجرفها مياه الأمطار الجارية ، إلى مخلفات المدن والصناعات لتعمل بعد ذلك مجتمعة على تلويث مياه الانهار والبحيرات .

ومما لا شك فيه أنه من غير المجدي التركيز على هذه القضايا التي قتلها العلماء بحثاً وتمحيصاً<sup>(١)</sup> . وسنكتفي هنا بالذكر بالدرجة العالية التي بلغت معدلات التلوث في أغلب الانهار في البلدان الصناعية : فالماء لم يعد صالحاً للاستهلاك قبل تعرضه لعمليات التقنية والمعالجة المسبقة ، كما تعرضت الاسماك للتسمم من جراء المواد السامة التي تقذف بها المصانع القائمة على ضفاف الانهار .

لقد لوحظت أشد أشكال التسمم والتلوث في مياه البحيرات : فمياه الري الزراعية ومياه التصريف الصحي في المدن ومياه الصناعة التي تصب في تلك البحيرات تكون محملة بالفوسفات والنترات المتخلفة عن الأسمدة ومواد التنظيف ، فتشكل بذلك وسطاً غذائياً ملائماً للطحالب التي تتكاثر فيها على نطاق واسع : وهكذا ينجم عن تكاثرها الهائل حرمان الاسماك من الاوكسجين مما يؤدي إلى موتها وانقراضها . إن ظاهرة الاختناق هذه تعد مسؤولة عن موت معظم البحيرات في البلدان الصناعية وانعدام الحياة فيها : مثل بحيرة ليمان وبحيرة بايكال وبحيرة ميتشيفان وبشكل خاص بحيرة إيريه . فقد بلغت معدلات التلوث في بحيرة إيريه هذه ، التي تصل مساحتها إلى ٢٥٠٠٠ كم<sup>٢</sup> ، درجة عالية كما بلغ من تشبعها بالمواد الكيميائية درجةً لوتوقف معها تدفق هذه الملوثات لكان من الضروري مرور خمسة قرون لكي تعود مياهها إلى نفس وضعها السابق من حيث الخصائص البيئية التي كانت سائدة فيها منذ ما لا يزيد عن نصف قرن فقط .

لقد برزت في الوقت الحاضر مشكلة جديدة جاءت لتضاف إلى مشكلة جودة المياه ونوعيتها : إنها قضية كمية المياه الضرورية للحياة .

فإذا كان استهلاك المدن والصناعات الآخذة بالتطور من الماء لم يصل بعد إلى معدلات ما تحتاجه الزراعة إلا أن هذا الاستهلاك آخذ في التزايد المستمر . فمن المعروف أن صناعة طن واحد من الفولاذ يتطلب ١٣٠ م<sup>٣</sup> من الماء ، وأن محطة حرارية بطاقة قدرها ٥٠٠.٠٠٠ كيلو واط تحول ١٠٠٠ م<sup>٣</sup> من الماء إلى بخار في الساعة الواحدة ، كما أن الاستهلاك الفردي من الماء في الولايات المتحدة يناهز ١٢٠ م<sup>٣</sup> في العام . ومن الآن وحتى نهاية هذا القرن سيزداد الطلب على الماء زيادة هائلة وذلك بسبب التوسع في الزراعات المروية وتزايد حركة التصنيع في البلدان المتخلفة إضافة

(١) ج . دورست ، الطبيعة التي فقدت طبيعتها ، ص ١٢٩ ، المرجع رقم (٣١) .

إلى التزايد المستمر في عدد سكان العالم . فالى أي مدى سيكون بالامكان تلبية ذلك الطلب المتزايد؟؟

صحيح أن الماء لا يعد مورداً قابلاً للنضوب إلا أن كميته على سطح الأرض محددة كما أن وجوده يصبح نادراً يوماً بعد يوم : لقد بدأت العديد من مناطق العالم تستشعر شح المياه وعدم كفايتها . ويبدو أنه لن يكون بعيداً ذلك الوقت الذي سيصبح معه من غير الممكن تأمين حاجة الانسانية الملحة من المياه<sup>(١)</sup> .

تبقى مياه البحار والمحيطات التي يعتبرها العديد من العلماء كأحتياطي هائل للموارد المائية التي سيتوجب على الانسانية اللجوء اليها بعد تبيد الموارد المائية فوق اليابسة .

والجدير بالذكر أن البحر يشكل بيئة تبني حياتها الخاصة من تلقاء نفسها : فعملية التركيب اليخضوري تُنتج فيه المادة العضوية وتطلق الاكسجين . بيد أنه لا بد هنا من التمييز بين أعالي البحار وبين القطاعات البحرية المجاورة للشاطئ . إذ أن أعالي البحار تشكل صحار بيولوجية حقيقية تقريباً : فالبلانكتون فيها لا ينتج من المادة العضوية ، وسطياً ، سوى ١٧٥ طن سنوياً للهكتار الواحد إضافة إلى كمية ضئيلة جداً من الاكسجين ؛ في حين أن القطاعات المجاورة للشاطئ تمثل على نقیض ذلك ، موئلاً لفاعليات بيولوجية كثيفة تقوم بها أعشابها البحرية والطحالب : كما أن مقدار ما تصنعه من المواد العضوية فيها يتراوح بين ٢ إلى ٤ طن للهكتار الواحد سنوياً ، كما يصل إلى حدود ٢٥ طناً في مصبات الانهار المستنقعية ؛ أما مقدار ما تطلقه من الاكسجين فيتراوح بين ١٠ إلى ٢٠ لير يومياً للمتر المربع الواحد .

إضافة إلى ذلك فقد كان البحر يمثل دوماً بالنسبة للانسان ينبوعاً لا ينضب قابلاً للتجدد إلى ما لا نهاية : فما من أحد يجهل أهمية الملاحة البحرية والصيد واستخراج ملح الطعام إضافة إلى السباحة في الوقت الحاضر . تلك الامكانات التي توفرها البحار هي التي جذبت كثافات سكانية عالية وعملت على إقامة المدن الكبرى عند الشواطئ البحرية .

كما أن أعمال التنقيب والاستكشاف في أعماق البحار أظهرت وجود احتياطات هائلة من الفلزات المعدنية : كالبتروال الذي يستثمر تحت الاعماق في مواضع عديدة من سطح الأرض ، والمنغنيز ، وحوالي ٥٠ مليون طن من الزئبق ، ومليارات الاطنان من الرصاص والمواد المشعة الطبيعية ، كل هذه الاحتياطات التي سيكون بإمكان الانسان أن يغرف منها ما يشاء ، عندما يتمكن من الوصول إلى أكثر التقنيات تطوراً في مجال الاستخراج ، وعندما يجد نفسه مضطراً للجوء

(١) ج . بايون ، أ . جودار ، هل يجد الماء من التوسع ، مستقبلات ، خريف ١٩٧٦ ، ص ٣٨٧ - ٤٠٨ .

للتلك الثروات .

وإذا كان النطاق الساحلي هو أكثر أجزاء المحيط غني بالثروات الطبيعية إلا أنه في نفس الوقت يمثل أكثر الأجزاء عرضةً لفداحة التلوث الذي ينجم فيه يوماً بعد يوم . كما أن الوظيفة التجارية للموانئ قد جلبت إليه أيضاً الوظيفة الصناعية : كصناعة الحديد والصلب وتكرير البترول والصناعات البتروكيمياوية . فالملاحظ في الوقت الحاضر أن الحوض الغربي من البحر المتوسط محاط بحزام من المصانع العملاقة ، كما أن أكبر الصناعات وأهمها في اليابان تتركز على شواطئ المحيط الهادي . إضافة إلى هذا كله فقد جاءت السياحة لتضاعف وتزيد من منشآتها ومرافقها ومحطاتها الترويحية ومرافق اللهو والمتعة على شواطئ البحار .

كل هذه النشاطات عملت مجتمعة على تطور المدن وازدياد أحجامها كما ساهمت في تشكيل تجمعات مدينية حلقية متصلة . وقد نتج عن هذا الاستهلاك المحموم للحيز الساحلي إن ظهرت مضاربات عقارية مسعورة في ذلك النطاق : فقد ازداد الطلب على الأراضي لدرجة أنه أصبحت الاعمال التوسعية وإقامة أراضٍ حقيقية فوق ماء البحر عملاً مربحاً وذلك على حساب مناطق الأعماق الضحلة حيث تكون الفعاليات الحيوية على أشدها .

وهكذا فقد تضافرت كافة الشروط لكي تتركز أشكال التلوث المختلفة في النطاق الساحلي في البحار والمحيطات : فعمليات طرح مخلفات المجاري الصحية للمدن ، والنفايات الصناعية ، وتنظيف خزانات ناقلات النفط ، كل ذلك يحمل إلى المياه الساحلية ما لا حصر له من البكتيريا والمواد الضارة مثل المواد الكربوهيدراتية والمنظفات والزئبق والرصاص والتيتان . ومن هنا حدث تلوث شديد للمياه أدى إلى تسمم النباتات والحيوانات البحرية ، وبشكل خاص الأسماك والمحاريات ، وبالتالي تسمم السلسلة الغذائية بأكملها والتي تصل في نهاية الأمر إلى الإنسان : وحسبنا هنا أن نذكر بالمأساة التي حدثت في ميناماتا في اليابان حيث تسبب تناول الأسماك الملوثة بالزئبق بوفاة ٧٩ شخصاً وإصابة ٦٠٢ آخرين بالاعاقة الجسدية والنفسية .

أما في أعالي البحار فإن الخطر الحقيقي يتأتى من جراء ما تطرحه ناقلات النفط : فالطن الواحد من المازوت المنساح على ١٢٠٠ هكتار فوق سطح المياه يقلل بشكل ملحوظ من نشاط عملية التركيب الضوئي التي يقوم بها البلانكتون .

وهكذا فهناك أحياءاً بحرية معرضة أكثر من غيرها للتهديد : مثل الحوض الغربي للمتوسط ، وبحر البلطيق ، وبحر الشمال ، وبحر المانش والبحر الكاريبي ، وخليج المكسيك وبحري الصين واليابان .

ومما لا شك فيه أن الخطر ليس ملحقاً بالقدر الذي توحى به مزاعم العلماء : فمن الخرق التأكيد، على سبيل المثال، بأن البحر المتوسط سيصبح بحرأً ميتاً خلال عشر سنوات : إذ أن تقريراً لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية يلفت الانظار إلى أن هذا البحر، بسبب كتلة المائية وتحدد مياهه بالكامل في أقل من قرن، يمكن أن يظل بمنأى عن الأخطار التي تهدده في ظل اتفاق توقعه كافة الدول المطللة على شواطئه .

من جهة أخرى فإن البيئة البحرية تملك دوماً قدرة عظيمة على التمثل : فقد دلت العديد من الابحاث الحديثة على أن الحوادث الطارئة، مثل حادثة غرق ناقلة النفط توري كانيون، قد أعقبها إعادة تشكيل جديد وكلي للوسط البحري ؛ وفي فنزويلا، لا تزال بحيرة ماراكائيو غنية بالاسماك كما كانت سابقاً على الرغم من استخراج البترول منها منذ نصف قرن تقريباً . يبقى أخيراً أن ثمة بعض القطاعات الساحلية تعاني من تلوث دائم ومستمر يجعل من المستحيل العودة بشكل طبيعي إلى التوازن الحيوي المعهود : تلك الحالة تنطبق على شاطئ (الكوت دازور) الفرنسي المطل على البحر المتوسط والشاطئ الياباني والبحار القليلة الاتساع مثل بحر البلطيق . ويبدو أنه قد آن الأوان في تلك البحار والسواحل لتطبيق برامج أعمال خاصة تتم ضمن إطار تعاون دولي .

على الرغم من كل ما ذكر فإن أعظم أشكال التلوث خطراً على الحياة، سواء على سطح الارض أو في الماء أو في الهواء، هو التلوث الذي يتمخض عن التطور المتسارع في الصناعة النووية : أنه ينجم عن التفجيرات الذرية وعن مياه تبريد المفاعلات النووية وعن النفايات والمخلفات التي تطرحها المصانع التي يقوم عملها على المواد المشعة . لقد تمكن الانسان، حتى الوقت الحاضر، من التحكم بأخطار هذا النوع من التلوث . إلا أن التهديد بنشوب نزاع نووي شامل على سطح الارض لا يزال يلوح بالافق ولا يمكن استبعاده ؛ فالوسائل اللازمة لابتادة الحياة على سطح الارض أصبحت جاهزة بانتظار من يضغط على الزناد .

وهكذا فتند رافق تطور الحضارة المدنية والصناعية تزايد في كمية النفايات والمخلفات التي لا تخضع دوماً لعمليات وطرائق التدوير الطبيعي للاستفادة منها من جديد : فتصبح كمياتها المتعاظمة عبئاً على الحيّز كما يصبح بمقدورها أيضاً أن تهدد وتفسد الشروط التي تتيح للحياة البقاء والاستمرار في ظل خصائصها المميّزة من التنوع والتعقيد .

والانسان الذي لم يعِ الخطر المحدق به إلا متأخراً، يحاول اليوم بشتى الوسائل اتقاءه . وهكذا بدأ باقامة العديد من النشاطات الصناعية الحديثة : تلك الصناعات التي يطلق عليها

برتران ده جوفنل اسم (صناعات التدمير) بدأت تأخذ على عاتقها مهمة إزالة المواد المتقدمة والنفايات بفضل مجموعة من تقنيات التدهور والتفكك الخاصة : ويُتوقع بفضلها أن تتضاءل معدلات التلوث ، كما يتوقع أيضاً أن تحقق وفراً في المواد الأولية في حالة تمكن الانسان من إعادة استخدام العناصر الناتجة في الصناعة من جديد . من المؤكد أن تلك العمليات جميعاً تكلف ، في سبيل جمع المواد ، الكثير من الأيدي العاملة ، كما تكلف كميات هائلة من الطاقة للقيام بتحويلها ، ولكن ينبغي أن تظهر سريعاً إلى حيز الوجود والتطبيق بوصفها النقيض الذي لا بد منه لمواجهة ذلك الاقتصاد الاستهلاكي المدمر للحيز ولموارده على السواء .

وهكذا يمكن القول بأن الحضارة الصناعية قد أضحت ، من الآن وصاعداً ، بفضل ما تملكه من تقنيات متطورة ، على درجة هائلة من القوة لا تقل في شأنها عن القوى الطبيعية الكبرى كالبراكين والزلازل والاعاصير . إلا أن تلك الحضارة لم تسخر قوتها الهائلة حتى الآن إلا في أعمال الاستهلاك والتدمير غير عابثة بالمحافظة على النوع أو باستمرار البقاء . وها هي الآن أمام خيارٍ فرض عليها فرضاً : فلما أن تزول مع الحيز البيئي وإما أن تقيم وتشيد حيزاً جغرافياً مستقراً . لقد بات لزاماً عليها أن تنخرط سريعاً في مسيرة الخيار الثاني الذي يفترض وضع استراتيجية تحقق ، مع أخذها بعين الاعتبار المحافظة على التنوع ، إجماعاً بشرياً على العمل والعطاء .

## في سبيل سياسة خاصة بالحيّز الجغرافي

إن مفهوم أية سياسة يتطلب تحليلاً مسبقاً لمعطيات القضية المطروحة على بساط البحث . فقد أصبح استهلاك الحيّز ، منذ عدة عقود ، يتم بوتيرة متسارعة يبدو معها أن الاستنزاف حاصل لا محالة خلال أجل قريب ، فالموارد الطبيعية لم تعد تكفي الإنسان الذي أخذ يطالب العلم بأن يوفر له المزيد من المنتجات الاصطناعية لتلبية حاجاته الجديدة والأخذة بالتزايد ، ولو أدى ذلك إلى تعريض التوازن الذي يتمتع به الغلاف الجوي للخطر الأكيد .

### ١ - إلى من تشير أصابع الاتهام ؟؟

لقد أصبح مألوفاً وشائعاً في البلدان الصناعية أن تشير أصابع الاتهام إلى النمو الديموجرافي المتسارع في البلدان المتخلفة . والحقيقة أن هذا النمو المتسارع يتم في تلك البلدان بمعدلات لم يسبق أن عرفتها البشرية حتى الآن : ففي الوقت الذي يتوقع العلماء أن يتضاعف عدد سكان قارة أوروبا خلال قرن ونيف ، إذا استمرت معدلات التزايد كما كانت عام ١٩٧٥ ، فإن عدد سكان آسيا سيتضاعف خلال ثلث قرن ، في حين أن ذلك لن يتطلب في أفريقيا سوى ربع قرن فقط . وعلى هذا يمكننا أن نقدر ، من الآن ، التطور الملائم الذي ينبغي أن يحققه الانتاج ، في أقرب فرصة ممكنة ، لكي يؤمن البقاء والاستمرار لتلك الكتلة البشرية ؟ ذلك التطور قد يتطلب المزيد من استهلاك الحيّز واستهلاك المواد الأولية الطبيعية غير القابلة للتجدد وما ينجم عن ذلك من اعتماد واسع النطاق على الموارد الاصطناعية التي تمثل ، كما هو معروف ، مصدراً أساسياً للتلوث الذي تعمل البشرية على مجابهته بشتى الوسائل .

لنقرأ ما كتبه ف . سان مارك<sup>(١)</sup> في هذا المجال قائلاً : «إذا استمر التزايد الديموجرافي على معدلاته الحالية فانه لن يبق ، خلال قرن واحد من الآن ، إلا ثلاثة آلاف متر مربع من الأرض ، بما في ذلك الصحاري والغابات ، للشخص الواحد على سطح الأرض» . ولكن ما قولنا فيما يتعلق بالهواء والماء اللذين سيرثهما على سطح الأرض اخلافنا من بعدنا؟؟

تبذل البلدان الصناعية جهوداً جبارة لا قناع الدول المتخلفة بالاضطلاع بها يترتب عليها من

(١) ف . سان مارك ، ص ٤٠ ، المرجع رقم (٩٣) .

مسؤولية كبرى عن الأزمة التي تنذر بالخطر ولحظها على اتخاذ تدابير وإجراءات حازمة للحد من تزايد سكانها المتسارع .

ولكن ما هو الرأي الذي يمكن تبنيه إزاء هذا الاتهام؟؟ قبل كل شيء أن التلميح باقتراب وشيك للخطر الذي سيداهمنا يبدو أمراً مبالغاً فيه : فبموجب رأي كولان كلارك يمكن للارض أن تقدم الغذاء لأكثر من ١٥٠ ملياراً من البشر . ولكن إذا كان تقدير كلارك هذا قابلاً للنقاش فإن التحليل الأكثر دقة الذي أجراه جوزيف كلازمان<sup>(١)</sup> يرى أن هذا العدد هو ١٠ مليار نسمة . ومهما يكن من أمر فإن عدد سكان العالم لم يصل بعد إلى أي من هذين التقديرين .

من جهة أخرى فإن سياسة الحد من الولادات قلما تبصل إلى الغاية التي تصبو إليها : ويرى العديد من الاقتصاديين أن أنجح الوسائل لتحديد التزايد السكاني تكمن في التطور الذي يعمل على رفع مستويات الحياة : ولكن هذا التطور لا يتم إلا بزيادة عدد السكان العاملين وزيادة فرص توظيف هذا العدد واستثماره .

إن الدول المتخلفة ترتاب من النصائح والارشادات التي تنهال عليها والتي ليس لها من هدف سوى المحافظة على الفوقية التي اكتسبتها الدول المصنّعة ولا تزال تمارسها : وهي ترفض العودة عن الميزة التي سيوفرها لها ، في المستقبل ، نموها الديموجرافي العظيم . تلك هي وجهة النظر التي طرحتها الجزائر في مؤتمر بخارست : فالسكان كالبترول والمواد الأولية هم رأس مال يُبنى على أساسه تطور ونمو أي بلد من البلدان . والعالم الثالث لا يتحمل بأي شكل من الأشكال وزر تدهور شروط الحياة على كوكب الارض . كما أن التزايد الديموجرافي الكبير الذي يشهده إنما هو سلاح في يده قد يضطر القوى العظمى ذات الامتيازات إلى مراجعة سياساتها الأنانية .

في الحقيقة يبدو لنا أن مسؤولية العلم في هذا المجال أكثر رسوخاً وأمتن أساساً : فالعلم هو الذي يغذي تقدم التقنيات المطبقة في شؤون الاقتصاد . إنه يتيح صناعة مجموعة من المنتجات من شأنها أن تُحدث ، كما هو الحال بالنسبة لغاز الفحم ، انقطاعاً في التوازن الطبيعي ، كما يتيح أيضاً صناعة طائفة أخرى من المنتجات الغير معروفة أصلاً في الطبيعة ، والتي تستطيع بسبب هذه الميزة أن تنجو بنفسها من عمليات التدهور الحيوي : إلا أن تراكم كل هذه المنتجات في التربة وفي الماء والهواء هو السبب في حدوث التلوث وانتشاره في العالم .

أن اكتشاف مصادر جديدة ورخيصة للطاقة مهد الطريق أمام النمو الاقتصادي وساعده على الاتساع : ويكفي ، لكي نتأكد من صحة ذلك ، أن نتصور التطور الهائل الذي حققته ،

(١) ج . كلازمان ، اطعام عشرة مليارات من البشر ؟ ٢٢١ ، المرجع رقم (٥٣) .



خلال أقل من نصف قرن، صناعة السيارات التي يعرف الجميع مدى قدرتها على التلويث. فهذا إيفان إيليش<sup>(١)</sup> يعبر عن استنكاره الشديد ضد «استخدام تلك المقادير الهائلة من الطاقة، ذلك الاستخدام الذي يلحق الدمار بالبنية الاجتماعية بقدر ما يدمر الوسط الطبيعي. إن استخداماً كهذا للطاقة هو انتهاك للمجتمع بمقدار ما هو دمار للطبيعة».

أن عصر التقنيات<sup>(٢)</sup> هو أيضاً عصر الخيارات: إما البناء وإما الدمار. أينبغي أن نوقف العلم، ونوقف على وجه الخصوص ذلك النمو الاقتصادي الذي هو من صنعه ونتاجه؟؟ فالعلم ليس موضع اتهام: فمن طبيعة الإنسان أن يسعى جاهداً لاكتشاف قوانين العالم الذي ينتمي إليه، كما أن التقنيات تمنحه القدرة على بسط نفوذه وسلطانه؛ أما النمو الاقتصادي فيظل ضرورة لا غنى عنها ما دام القسم الأعظم من البشرية يعاني من الجوع والمرض. ولكن من يتحمل وزر ذلك الوضع الحرج الذي صار إليه كوكبنا؟؟ إن مسؤولية هذا الوضع كله تقع في الحقيقة عاتق الطريقة، التي استخدم الإنسان بموجبها العلم والتقنيات والنمو الاقتصادي.

إن كل القوى الصناعية الكبرى، أياً كان نظامها السياسي، تسخر العلم بتقنياته المتعددة في سبيل الامساك بمقاليده التفوق العسكري الذي سيوفر لها الحماية أو يمكنها من إرساء دعائم سيطرتها وهيمنتها على بقية العالم: لقد اكتشف الإنسان الطاقة النووية واستخدمها أول الأمر في صنع القنبلة الذرية، وما فتئت التجارب النووية المتلاحقة منذ ذلك الحين تصعد وتزيد من مخاطر التلوث. لقد كانت الحرب هي الدافع الوحيد لصنع وتحضير تلك المواد الكيميائية التي ألقيت على الغابات الفيتنامية فعرّتها من أوراقها وأفقدتها خضرتها.

لقد أقامت الحضارة الصناعية صرحها الحالي مستندة على القناعة بأنه «يكفي أن يسير الاقتصاد بشكل جيد حتى يكون كل شيء بخير»؛ فهي تنتظر من العلم والتقنية أن تزيد القيمة المادية للحياة، كما تتوقع من العمل الوظيفي للسوق الحرة أن يُعنى بتوزيع الثروات بين المستهلكين الذين لا يبلغون أبداً درجة الاشباع والاكتفاء.

أن الطلب الملح وراء أقصى معدلات الربح الآني التي يمكن أن تحققها الاستثمارات يستبعد أي اهتمام بالنتائج التي سيحققها الانتاج على المدى البعيد: فالتخطيط لا يهتم ولا يُشغل نفسه إلا بما يجري على المدى القصير.

(١). إيليش، الطاقة والعدالة، ص ٩، المرجع رقم (٥١).

(٢) عنوان كتاب: ب. جورج، عصر التقنيات ١٩٧٤، المرجع رقم (٤١).

من خلال هذا كله يمكننا تفسير عمليات استهلاك الحيز والموارد الطبيعية وتبديدها، وعمليات انتاج الملوثات بشكل لا ضابط له ، وبكلمة واحدة تفسير عمليات الدمار التي تلّم بكوكب الارض من أجل توفير المواد الاستهلاكية التي تحتاجها قلة قليلة من بني البشر. أن هذه الاقلية تستهلك تقريباً كامل الطاقة التي ينتجها العالم إضافة إلى جميع المواد الأولية الغير قابلة للتجدد، كما أن أراضيها بكثافتها الصناعية العالية تشكل المركز الذي يقذف بالنفايات والمخلفات التي تفسد وتهدد شروط الحياة على سطح الارض بشكل حاد وخطير. لقد بدأت من الآن وصاعداً ببسط نفوذها على باقي العالم بعد أن فرضت عليه معيارها وآلية الأسواق التي ستؤدي في النهاية إلى التبعية. وبعد أن استغلت التربة والموارد الطبيعية في تلك المناطق، لمصلحتها فإنها تسعى اليوم جاهدة، عن طريق تقسيم للعمل يلائم مصالحها، أن تنقل إلى تلك المناطق صناعاتها الأكثر تلويثاً للبيئة.

«لقد فرضت كل من أوروبا وأوربا الجديدة في أميركا الشمالية، بعد أن توقفتا عن ممارسة تجارة الرقيق، تنظيماتها الاقتصادية في سبيل الحصول على المواد الأولية ومصادر الطاقة بغية تعزيز وتنشيط منشآتها الساحلية وتطوير الزراعات الواسعة باستخدام الآلات والأسمدة الكيميائية وذلك على حساب الزراعات الغذائية؛ لقد أغفلنا أرفضتنا، والكلام دوماً لفرانسوا بيرو<sup>(١)</sup>، أن تلقيا بالاً للمهالك المختلفة التي يتعرض لها الانسان».

لقد تحقق خلال هذا القرن الأخير تعميم ذلك النظام الحضاري الذي يحمل للانسانية أفدح الاخطار ويهددها بوحداية الشكل ووحداية البعد الكفيلتان بإلغاء الفوارق التي لا يمكن للانسانية بدونها أن تزدهر وتتطور. بيد أنه كانت لذلك النظام على الأقل مآثرة إظهار علاقات الترابط التي تصل بين مختلف أشكال الحياة على سطح الارض.

## ٢ - الحاجة إلى أساس معياري جديد :

تقود الحضارة الصناعية الانسانية بأكملها إلى الهلاك لأنها لم تعرف كيف تقيم وتنظم حيزاً جغرافياً بديلاً للحيز الطبيعي دون أن تعرض للخطر تلك التوازنات التي تؤمن دوام الحياة واستمرارها.

لقد كان يكفيها لكي تنجح في تحقيق غايتها أن تستلهم شيئاً من «حكمة الطبيعة» المنتشرة

(١) ف. بيرو، اقتصاد المورد البشري، العالم في تطور، العدد ٧، ١٩٧٤، ص ٧٠.

حولها في كل مكان من العالم بدلاً من تسلم مقاليد أمورها لتلك العقلانية المشوّهة لفرط اعتمادها على التبسيط والاختصار.

ولكن ماذا تقول هذه الحكمة؟؟ انها ترى أن الحياة قد تكونت وانتظمت ضمن شبكة من التعقيد العجيب والمذهل: فالمنظومة البيئية التي تحدد حيزاً طبيعياً تمثل في حقيقتها مجموعة من العلاقات المتبادلة والترابطات التي تنجم عنها، كما كنا قد رأينا، مجموعة من ردود الفعل التي تتمثل في أشكال الضبط والرقابة الذاتية التي تضمن بقاء التوازن في مواجهة الفوضى والخلل. كما أن العمليات والمسارات التي تحكم ذلك التنظيم لا تخضع لمألوف عاداتنا من طرق التحليل والايضاح التقليدية الخطية للظواهرات حيث ترتبط من خلالها العلّة بشكل مباشر ونسبي بالمعلول. إن الأمر يتمثل، على العكس من ذلك، بعددٍ من الظواهرات التي تنطوي على العديد من المتغيرات التي لا انفصال بينها والتي تتبادل التأثير بعضها على البعض الآخر محدثة تعاضلاً أو تحجيباً للأثار المترتبة عليها وذلك لكي تخلق منظومة دينامية قادرة، بفضل خصائصها التوازنية، على التكيف والتلاؤم مع التغيير.

والملاحظ منذ وقت قريب ظهور محاولات للتصدي لدراسة هذه الظواهرات المعقدة: فنظرية المنظومات تعمل جاهدة للوصول إلى آليات التأثيرات المتبادلة التي تتيح، من خلال تدخلها في تجمع العضويات المختلفة، للمجموع الكلي أن يتوصل إلى تحقيق التوازن الذي يحقق له الدوام بفضل الضبط المتبادل التي تقوم به عناصره المكوّنة. ولعلّ بعض تجارب المحاكاة على نماذج مصغرة تكون قادرة على تسهيل فهم التنظيم الدقيق والحساس للمنظومات الجيوفيزيائية - الحيوية التي هي نفسها المنظومات البيئية.

وعندما يتسلح الإنسان باكتشافه هذا فإنه قد يتمكن عندها لا من مجرد إقامة منظومات جغرافية أوتيت ملكة التكيف الذاتي الضرورية لتحقيق إستقرار دينامي بل سيتمكن بشكل خاص من التأثير على الحيز من غير أن يتسبب بتدمير الحياة فيه<sup>(١)</sup>.

تلك هي المسؤولية الجديدة التي تقع على عاتق الانسان: وقد سبق أن قلنا أنه ليس هناك ثمة انسان عديم الحيلة والتقنية. وهو في الوقت نفسه لا يستطيع أويوطن نفسه على الامتناع عن الفعل والتأثير. وإذا كانت الأنواع الأخرى تحافظ على بقائها باتباعها لنفس التكتيكات

(١) ر. ديبو، إختيار الاتجاه الانساني، دينويل، جونييه، ١٩٧٤، ص ١٥٦، يرى أن «على التكنولوجيا، بدلاً من أن تشيد قوتها شبه المستقلة، كما هو الحال في الوقت الحاضر، أن تندمج في سياق الأوساط الطبيعية وتخضع نفسها لضروراتها التي ستجعلها أقل تخريباً وأكثر ملاءمة للنظام الكوني».

والأساليب، فإنه من جهته لا يعرف حداً لامكانياته وقدراته على العمل؛ فإذا كان توازن المنظومة البيئية رهناً بأن تلتزم الكائنات الحية المكونة لها، كل بالوظيفة المنوطة بها، فإن الإنسان من ناحيته أوتي القدرة على التجاوز عند خلق المنظومة الجغرافية وإبداعها.

وهكذا « يجب علينا أن نقبل، كما يقول س. موسكوفيتشي<sup>(١)</sup>، بتدخل الإنسان في مجريات الأمور العادية لطبيعة ما ليست في حقيقتها وعاء جامداً لقوى مادية غير نابضة بالحياة، وأن نقبل أيضاً بتغيير طبيعتها تحت تأثير الاندفاع البشرية في المكان والزمان».

لقد حمل الإنسان على عاتقه، منذ ظهوره على سطح الأرض، مسؤولية الغلاف الحيوي: وهو لهذا لا ينبغي عليه أن يسير به إلى التهلكة والضياع. ولكي يفلح في مسعاه فإن عليه من خلال إدارته لذلك الغلاف الحي أن يحترم القوانين الأساسية التي تنعدم بدونها الحياة.

ما زال على الإنسان أن يتعلم الشيء الكثير لكي يتحرك وهو على معرفة تامة بقضيته. إلا أن العلم الذي يمسك بيديه مقاليد الإبداع والتدمير في آن واحد قادر على رفع راية التحدي، وبشكل خاص تحدي التعقيد اللامتناهي: وهذا هنري لا بوري يعرض المسألة بعبارات رائعة فيقول<sup>(٢)</sup>: «أن الحلول ليست بسيطة وهي تتطلب دراسة معمقة للمنظومة البيئية. كما أن العوامل موضع البحث والتي يجب دراستها جدياً عديدة لدرجة أننا لو افترضنا أن بالامكان تعدادها، وتصنيفها، وتقييمها، لا استوجب ذلك استخدام الآلات المعقدة والنماذج المصغرة من أجل تحديد كيفية تداخل تلك العوامل بعضها ببعض الآخر، والتعرف على نتائجها الاجمالية، على المستوى العالمي، وكذلك على مستوى الغلاف الحيوي بمجموعه. وهنا يمكن أن نتصور مدى ضخامة العمل المتوقع والذي لا يزال الإنسان في بداية الطريق إليه».

أن تزايد عدد الحقائق الوطنية والمحميات الطبيعية في العالم يمكن أن يقدم، في هذا المجال، حصداً وفيراً من الملاحظات: فتلك الحقائق والمحميات هي بمثابة مخبر يعمل فيها الباحثون لاكتشاف آليات تكون منظومة بيئية ما، وديناميكياتها، وضبطها الذاتي. ولهذا فإن علوم الاحياء التي تسمح تقدمها المضطرب بتجدد الأمل، فيما يتعلق بمستقبل الإنسان، ستغني بهذه الدراسات والاكتشافات التي ستزيدها اندفاعاً وتطوراً.

وهكذا فليس المقصود اذن أن نوقف تقدم العلم والتقنية وإنما أن نوجههما للبحث عن حلول تحقق التلاحم والانسجام بين تطور الاقتصاد من جهة أو بين انقاذ الحياة والمحافظة عليها من جهة

(١) س. موسكوفيتش، المجتمع ضد الطبيعة، ص ٣٨٥، المرجع رقم (٧٤).

(٢) هـ. لا بوري، الإنسان والمدنية، ص ١٧٠ - ١٧١، المرجع رقم (٥٦).

أخرى ، إنها حلول تتعلق بعملية التطوير البيئي<sup>(١)</sup>.

أن تنظيم الحيز الجغرافي وإعداده سيتمكن من بلوغ هذه الغاية ، عندما يعرف ، من خلال استلهامه للعمليات البيولوجية واهتدائه بها ، كيف يقيم منظومات جغرافية تكون ، على غرار المنظومات البيئية ، في حالة توازن ديناميكي فيما بينها ومع البيئة المحيطة بها . سيبلغ الانسان هذه الغاية حينما يؤتى إنسانية جديدة .

لن نتمكن هنا من تقديم تحليل تفصيلي لما يجب أن يكون عليه : غير أن عدداً من الاقتراحات ستكون كافية لتحديد وجهة نظرنا في هذا المجال .

فهذا علم الزراعة يقترح ، كبديل للزراعة الوحيدة التي تهدف تحقيق الربح والتي تنهك التربة وتخلق جواً ملائماً لتكاثر الطفيليات ، اقتصاداً زراعياً مختلطاً يستعيد الطرق الزراعية القديمة مثل المناوبة الزراعية والدورة الزراعية المنتظمة ، ويعيد إقامة الاسيجة من جديد والاجبات والغابات : وهكذا فقد ينشأ مجدداً توازن طبيعي حي في بنية التربة بين المحاصيل من جهة وبين الآفات التي تجتاحها من جهة أخرى .

لقد انعقدت الآمال العريضة أيضاً على تلك الزراعة التي تدعي الزراعة البيولوجية والتي قد يكون بمقدورها أن تستغني عن الأسمدة والمبيدات : فالغابة المدارية تتغذى من نفسها ذاتياً وتغذي ، دون أن تعاني من جراء ذلك ، أنواعاً عديدة من الحشرات تتصارع ويبطل بعضها مفعول البعض الآخر . أفلا تستطيع علومنا الحالية اكتشاف سر مثل هذا الضبط الذاتي؟؟

إن هذا بمقدورها بكل تأكيد ، فقد بدأ العلماء ، في سبيل حماية المزروعات ، باستخدام آكلات الحشرات الضارة والعضويات المجهرية كالفيروسات والفطور التي من شأنها أن تحدث الأمراض التي تعمل على تدهورها وفنائها . وتسمح تلك الطرائق بتحقيق توازن بيولوجي يرمي إلى إعادة بناء التوازن الخاص بالمنظومة البيئية : كما تستخدم أيضاً بفعالية واضحة في مكافحة طفيليات البساتين والغابات والعديد من الزراعات الحساسة ذات المقاومة الضعيفة . لقد تم إستكمال تلك الطرائق بأبحاث علماء الوراثة العاكفين على إيجاد أنواع نباتية أكثر قدرة على مقاومة الهجمات التي تشنها عليها أعداؤها من الأمراض والفطور .

(١) إ. ساش وك . فينافر ، العالم في تطوره ، العدد ١٥ ، ١٩٧٦ ، ويقدمان لنا تعديداً لمفهوم التطوير البيئي الذي يعالجه في نظريتهما الأولى . الطريقة أو المنهج الذي يوجه الباحثين نحو القضايا الهامة : كيف يمكن تأمين الحاجات الأساسية لكامل المجتمع وذلك بدمج الموارد الخاصة بذلك المجتمع تحت تصرف التكنولوجيا التي هي منتجة وفي نفس الوقت تختار بالحدود والخطوط فيها بعض الحاجات اللازمة لحياة المجتمع . وبشكل عام تضع نفسها في مستوى النظم التكنولوجية وليس التكنولوجية المنعزلة . وهل سنعرف كيف نصور الدور السلبي والحيادي للأجهزة العلمية والزراعية والحضرية على أنها نظم حقيقية ، مستخدمة المنظومة البيئية كأساس معماري لنظم الاساج ... إلى الحد الأدنى . مع الجوانب التكميلية؟؟

وإذا كان من حقنا أن نتوقع إنجازات حاسمة من تقنيات الحرب البيولوجية هذه ، فإن النتائج التي تم الوصول إليها عن طريق الزراعة بلا أسمدة تبدو أقل إقناعاً : فما زال استخدام السماد الطبيعي العضوي حتى الآن يمثل أفضل الطرق وأكثرها فعالية للمحافظة على خصوبة التربة وتحسين بنيتها في نفس الوقت الذي يمكن من الاقلال من الاعتماد على المخصبات الكيماوية الصناعية .

ومهما يكن من أمر ، فإن على الزراعة العالمية اليوم أن تستجيب لتلك المطالب الملحة التي ما فتئت تزداد مع تزايد عدد سكان العالم بسرعة كبيرة : فهي لا تستطيع أن تُعرض عن استخدام الأسمدة والمبيدات الصناعية . ولكن يبدو من الضروري أن يستمر البحث العلمي الزراعي لكي يتوصل في أقرب وقت ممكن إلى تنظيم وإعداد تلك الزراعة التي ستقرب قدر الامكان من الطرائق والعمليات البيولوجية في الانتاج .

لقد أخلت الحضارة الصناعية بتوازن الحيز الجغرافي وذلك من خلال تعميق التضاد والتعارض بين الحيز الزراعي من جهة وبين الحيز المدني من جهة أخرى .

وعلى الرغم من أن الحيز الزراعي قد تأثر بدخول التقنيات الصناعية في عقرداره ، إلا أنه قد حافظ على تلك الصلة الوثيقة مع الشروط البيئية التي لا يمكنه خرقها ومجانبتها دون أن يناله سوء من جراء ذلك : لقد بقي النشاط البشري فيه يستمد نسقه وإيقاعه من خلال تعاقب الفصول ، وهويامارس فعاليته على الكائنات الحية المختلفة . ففي الحيز الزراعي لم يغلب الجانب المصطنع على ما هو طبيعي حتى الآن : فالماء والهواء ما زالا يحافظان جزئياً على نقائهما الاصيل .

وعلى الرغم من اندماج الحيز الزراعي ضمن دائرة الاقتصاد الصناعي إلا أنه ما زال بعيداً عن التمتع بكل الامتيازات والمزايا التي يوفرها هذا الاخير : فضالة كثافته السكانية تحرمه من التجهيزات والخدمات التي تحيط بالحياة الحضرية . لقد فقد جزءاً من استقلاله الذاتي لحساب المدينة التي لا تزال ممسكة بمقاليد السيطرة والسيادة على الأسواق ووسائل الانتاج .

لقد ازدحم الحيز المدني واكتظ بأعداد متزايدة من السكان ومن النشاطات إلى درجة الشلل ؛ فهو يؤلف وسطاً مصنوعاً بجميع أجزائه من قبل التقنية التي تحاول أن تُخضع لنظامها كل مظاهر الحياة ، حياة البشر كما هو الأمر فيما يتعلق بحياة الحيوان والنبات . إنه منتجٌ للنفايات والفضلات المزعجة التي لا تصلح لاعادة الاستخدام من جديد ، كما أنه يُعدُّ أيضاً مصدراً للملوثات التي تعد تركيب الماء والهواء وخصائصهما الاصلية . أن المدينة ما زالت في سبيلها لكي تصبح ذلك المسكن المصطنع الذي أفرزه الجنس البشري وكأنه يرمي إلى الاعتزال في ذلك العالم

المصطنع الذي يسيطر عليه محتفظاً لنفسه هنا وهناك ببعض البقاع التي ربما تتمكن الطبيعة فيها، بعد أن استعادت بناءها من جديد بحرية غير مطلقة، أن توفر لسكان المدن المنهكين أوقاتاً للراحة والاستجمام.

أن إنشاء عالمٍ إنساني جديد يفترض القضاء على تلك الفروق والتفاوتات بين الاحياز، وذلك من خلال ادماجها جميعاً في منظمة حيوية واحدة. لقد اقترح فيليب سان مارك<sup>(١)</sup> أن «تعطى الأولوية للرقيّة على المديّة». إلا أن هذه الصيغة تفتقد للدقة إضافة إلى أنه لا سبيل لتطبيقها بشكل عملي. إلا إذا كان المقصود بذلك العمل على خلخلة لحمة النسيج المدني مستخدمين في ذلك الحيز الريفي المحيط به بشكل يتم معه نشر وتعميم حسنات المدينة ومزاياها على كافة السكان في الوقت الذي ظلت فيه تلك المزايا، حتى الآن مقصورة على سكان المدن، وذلك شريطة أن لا يتم نقل سيئات المدن إلى الارياف.

أن العملية التي ستتمكن من بلوغ هذا الهدف المزدوج ستنتطوي دون شك على تحركات تستهدف الاعمال كما تستهدف السكان. أن إعادة توازن الكثافات السكانية الذي سينجم عن تلك العملية، سيقول من ازدحام التجمعات البشرية في المدن، كما سيعمل على استعادة الحيز الريفي لكثافته السكانية، حيث سيؤدي تنوع البنية الاجتماعية إلى تزايد كبير في كثافة العلاقات والتبادلات بين الافراد، كما أنه سيتطلب توزيعاً جديداً أكثر عدلاً للتجهيزات والخدمات الاجتماعية. كما أن اللامركزية الصناعية التي تعترض توزيع الصناعات وانتقالها ستخفف من أخطار التلوث، وذلك بتوزيعها عبر الحيز، بانتظار أن ينجز الانسان التقنيات اللازمة للقضاء عليه ويضعها موضع التنفيذ. أخيراً، فإن حركة المواصلات ستكسب المزيد من السرعة وحرية الحركة عندما يتم توزيعها بشكل أفضل عبر الحيز المكاني.

لقد حدد لنا بير جورج تحديداً في منتهى الدقة منحى التطور الذي يجب أن يضع حداً للثنائية الحيزية: «عند بلوغ عملية المديّة حداً الاقصى فلن يكون هناك ثمة مدينة ولا ريف، بل سيكون هناك انتشار وتوسع لعمليات استخدام الارض ولأساليب الحياة الحضرية والمدنية على كامل الحيز، ولا يترافق ذلك التوسع إلا بتمايز وظيفي بين مختلف أجزاء هذا الحيز الذي تغلغل فيه بشكل موحد ذلك النظام المتكامل من الاتصالات والعلاقات».

تبقى مشكلة التلوث التي تقلق البشرية وتثير مخاوفها: فالبحث عن حل لها يقع حكماً على عاتق العلم. فهل يتمكن هذا العلم يا ترى من اختراع التقنيات التي قد تتيح، على غرار

(١) ف. سان مارك، من أجل اجتماعية الطبيعة، بروجت، ص ٦٦١، المرجع رقم (٩٣).

العمليات البيولوجية، امكانية اعادة ادخال المخلفات الصناعية في الدارات المختلفة لعملية الانتاج؟؟ لقد نجح العلم في إيجاد حلٍ لمشاكل وصعوبات أكثر تعقيداً من مشكلة تحليل التنتاجات التي تمتنع على عملية التدهور البيولوجي أو مشكلة استعادة العناصر التي طرحتها الصناعات المختلفة بغية ادماجها في دورات الغلاف الجوي من جديد . إن العديد من هذه العناصر لا تزال مشحونة بالطاقة ومن الممكن لها أن تشكل مادة أولية لصناعات جديدة .

من الممكن أن يكون الثمن الذي يتوجب على الانسان دفعه من جراء ذلك باهظاً . إلا أن المجتمعات الصناعية قدمت البرهان مرات عديدة على أنه ما من شيء يبدو لها باهظاً عندما يتعلق الأمر بترسيخ دعائم قوتها وسلطانها . وهكذا فعليها أن تأخذ على عاتقها مهمة إيجاد الحل ما دامت مسؤولة مسؤولية كاملة عن الاضرار التي ألّمت بالغلاف الحي . بيد أنه لا بد ، لكي تكفل هذه المهمة بالنجاح من أن تتولى مسؤولية الاشراف عليها قيادة جماعية تشترك فيها كافة الدول ، وأن تتم بموجب مخطط عام شامل يوضع على مستوى كوكب الارض كله .

### ٣ - تحديد سياسة تنظيم الحيز

لقد كان تطور الانسانية ، في جوهره ، عبارة عن تعقيد متزايد لتنظيمها على سطح الارض . ففي بادئ الامر كانت الحضارات المختلفة المكوّنة للبشرية تشكل مجموعاً على درجة كبيرة من التفكك وقلة التماسك لكي تتيح لكل منها امكانية ابتكار الحلول الاصلية لمشكلة تواجهها واستقرارها في البيئة المحيطة بها : لقد تعلمت تلك الحضارات من خلال الخبرة المتراكمة عبر الأجيال المتعاقبة ، أن تتعرف على مختلف القوى في تلك البيئة وعلى نسقها والطاقات الطبيعية الكامنة فيها ، وأن تتوصل إلى استغلالها مستخدمة في ذلك تقنياتها الخاصة بها .

لقد كانت الصلات والعلاقات المتبادلة بين النطاقات الاجتماعية - الثقافية الكبرى التي تتقاسم العالم غير كافية لجمع الأجزاء المتبانية في كلٍ متكاملٍ تكاملاً وثيقاً . أما اليوم فإن هذا التكامل قد تحقق على أثر الاكتشافات البحرية الكبرى التي تحققت في القرن الخامس عشر والحركة الاستعمارية التي نتجت عنها والقدرة الكبيرة على التوسع والازدهار التي شهدتها الرأسمالية العالمية . لقد تحقق هذا الاندماج تحت إشراف المجتمعات الصناعية ولصلحتها .

وبعد أن أصبحت تلك المجتمعات الصناعية سيدة السوق العالمية التي تشتري حاجاتها



وتدفع الثمن بدأت تلك المجتمعات باستغلال ثروات الشعوب الاخرى من المواد الأولية الضرورية لدوران عجلة الصناعة : وهكذا ظهرت ازدواجية رأسية في مستوى التبعيات تنظم الأحياء على هيئة تسلسل مراتبي هرمي .

وهكذا فقد تحول المجتمع العالمي ، الذي ظل لفترة طويلة على شكل وحدات مستقلة ومتجاورة جنباً إلى جنب ، إلى منظومة عالمية تستند في تماسكها وتلاحمها على درجة التأثير المتبادل بين مختلف الاجزاء المكوّنة لها . إنها منظومة معقدة تستمد ديناميتها من التناقضات التي تمخض عنها عدم التعادل في العلاقات بين مكوناتها المختلفة : فالاطراف والهوامش ظلت ، كما رأينا على حاليها من التخلف لكي يتاح للمركز أو للقلب أن يستمر في نموه المعياري في مجال الانتاج والاستهلاك . لقد تم ، على المستوى العالمي ، كشف وتعريّة قانون الإفكار الذي عرضه وتحدث عنه كارل ماركس ، ذلك القانون الذي يقيم علاقة حتمية بين تراكم رأس المال من جهة وتزايد البؤس والشقاء من جهة أخرى .

أن المجتمع الانساني ، شأنه شأن بيئته ، يؤلف والحالة هذه منظومة ؛ إلا أنها منظومة تمتاز بتوازنها المختل بسبب عدم تناظرها وبكونها محرومة من آليات الضبط التي لو توفرت لها لأتاحت لها القدرة على مقاومة الأزمات : إنها منظومة محكوم عليها بالفوضى والاضطراب . أن هذه الفوضى التي انطلقت من المراكز الصناعية الكبرى لم تبق محصورة فيها بل امتدت لتشمل كوكب الارض بأسره وذلك من جراء الانتشار الكبير الذي تحقق للحضارة الصناعية على كامل سطح الارض . وهي تتبدى لنا وتظهر من خلال التدهور المتزايد لا في الوسط الطبيعي فحسب بل وفي الروابط الاجتماعية والعلاقات بين الدول .

وهكذا فالحضارة الصناعية مهددة بالتداعي والتدهور وربما إنهارت بانهارها الانسانية جمعاء . لقد بدأ العالم يعي مدى إفلاس ذلك النظام الذي اتخذ من الاستهلاك هدفاً أسمى له ، فترك للفرد كامل الحق بأن يجني من الحيز الذي ما فتىء يندري يوماً بعد يوم ، ومن نشاطاته الاقتصادية أقصى ربح ممكن حتى وإن كان ذلك على حساب الجماعة . «لقد بدأ أصحاب الامتيازات أنفسهم يعون ، كما يرى فرانسوا بيرو<sup>(١)</sup> ، أن الحل الذي يتجاوز مستويات الحياة يمثل بحد ذاته الخيار الذي يخدم الحياة التي يقوم بالمقارنة معها كل مستوى آخر» . كما يرى فيليب سان مارك<sup>(٢)</sup> أنه «سينبغي على الحضارة التي ستخلف الحضارة الصناعية أن تعطي الأولوية للمعنويات

(١) ف . بيرو ، اقتصاد المورد البشري ، العالم في تطور ، العدد ٧ ، ١٩٧٤ ، ص ٢١

(٢) ف . سان مارك ، من أجل اجتماعية الطبيعة ، ص ٦٦١ ، المرحع رقم (٩٣) .

على حساب الماديات ، وللكينونة على حساب التملك ، وللاشتركية على الليبرالية وأخيراً للرقيّة على حساب المديّة» .

من المؤكد أن الحل سياسي ؛ ولكن ليس بمقدور هذا الحل أن ينتظر لكي تعم الاشتراكية العالم بأسره . فالخطر المحدق يبدو ملحاً : إذ ينبغي عليه أن يكون حافزاً للبشر على الاتحاد وتبادل الرأي بالغاً ما بلغت خلافاتهم العقائدية الحالية . فالأزمة تضرب عالمناً أصبح منذ عهد قريب يشكل كلاً واحداً لا يقبل الانقسام . ولهذا فليس بالامكان تسوية هذه الازمة بالمعالجات والحلول المنفصلة . بل إنها تتطلب حلها تعاون الأسرة الانسانية كلها وتجنيداً لتنفيذ مخطط عمل موحد تضعه الهيئات الدولية .

كما ينبغي في الوقت نفسه العمل على اقناع مختلف البلدان أنّ ذلك المشروع الجماعي لا يستهدف انقاذ مصالح الدول الصناعية المهددة بالخطر فحسب . كما لا يقصد منه الابقاء على أشكال التبعية والهامشية التي خضعت لها الدول المتخلفة ولا تزال حتى الوقت الحاضر، بل أن هدفه هو تحقيق البقاء والاستمرار للانسانية جمعاء .

إن انقاذ هذا الكوكب والانسانية التي تعيش عليه لا بد أن يمر عبر اقرار نظام جديد للعلاقات الدولية . يضع حداً لتبعية البعض ولفوقية واستعلاء البعض الآخر .

لقد أدت الممارسات الوظيفية للسوق العالمية إلى ظهور الفروق والتفاوتات بين الدول معتمداً في ترسيخ ذلك على عدم المساواة في المبادلات جاعلاً من الملاة النقدية الوسيلة الوحيدة للحصول على الموارد . لقد نتج عن حرية العمل بقانون العرض والطلب ، ذلك القانون الذي أصابه بعض الخلل من جراء تدخل الشركات العالمية العملاقة ، مثل تلك الحرية التي تمارس ضد الشعوب المستضعفة فتحرمها من إمكانية التوقعات المستقبلية الضرورية لتمويل إحدى خطط التنمية طويلة الأجل بصورة منتظمة ، ذلك انها لا تترك إلا مخرجاً واحداً : تحديد أسعار المواد الأولية التي يسيطرون عليها من جانب واحد ، وما قد يفضي إليه ذلك من أزمات مثل أزمة البترول . نخلص إلى القول بأنه لا شيء سوى التفاهم بقادر على تنظيم الأسس الضرورية لنظام شامل للمبادلات بين الدول المتخلفة والدول المصنّعة ، يأخذ بعين الاعتبار مصالح هذه ومصالح تلك في آنٍ واحد .

إن إقرار نظام كهذا يبدو ضرورة ملحة ومع هذا فهو غير كافٍ لتخفيف حدة الفوارق والتفاوتات الاجتماعية - الاقتصادية الجسيمة التي أوجدها ذلك التقسيم العالمي للعمل في الحيز المكاني لكوكب الارض . أن تضيق شقة اللامساواة بين الدول يفترض تطبيق سياسة تنمية تكف

كونها، حسب تعبير فرانسوا بيرو «حجة بيد الاقوياء، ومسكنا زهيد الثمن للضعفاء». إن البلدان الصناعية مدينة، كما رأينا، إلى حد كبير في توسعها وازدهارها الاقتصادي لاستغلال باقي العالم الذي إستمدت منه وبأقل الاثنان المواد الأولية والطاقة الضرورية لصناعتها. واليوم، تقوم استراتيجيتها على نقل بعض نشاطاتها الصناعية إلى البلدان المتخلفة سعياً وراء وفرة اليد العاملة بأسعارها المتدنية أو وراء سوق الاستهلاك: وهي بذلك تزيد من حدة تبعية تلك البلدان المتخلفة التي هي أحوج ما تكون للاستثمارات والتوظيفات المتزايدة لكي تبدأ انطلاقة حقيقية في اقتصادياتها المتخلفة. ومن جهة أخرى فقد وضطدت البلدان الفقيرة بالطاقة الطبيعية مثل أوروبا الغربية واليابان العزم وحزمت أمرها بعد أزمة البترول في السبعينات على استعادة استقلالها الذاتي بالتوجه إلى مصادر أخرى للطاقة تتمكن من السيطرة عليها في المستقبل.

وهكذا تتعمق الهوة بين البلدان المتطورة والبلدان المتخلفة في الوقت الذي تستدعي فيه خطورة مسألة إعادة النظام للحيز الأرضي تحقيق اتفاق عام وشامل. إن على هذا الاتفاق، الذي سيتحقق بين الدول، أن يعمل على تطبيق خطة شاملة تصبح معها الخطط الإقليمية الخاصة بالدول المشاركة هامشية ولاحقة بالنسبة لها، خطة عامة شاملة تنطلق من النظر إلى العالم كما هو في حقيقته الواقعية على أنه مجموع قائم في منظومة معقدة، وتحدد الاستراتيجية الكفيلة بأن تحافظ على هذا العالم في توازن دينامي قادر على التكيف الذاتي مع أي تغيير.

ولبلوغ هذا الهدف يتوجب على الاستراتيجية العالمية أن تضع نصب عينيها غاية مزدوجة تسعى لبلوغها بقسميها في آن واحد: إيجاد العلاج اللازم لتدهور الغلاف الحيوي والعمل على إيقاف تبديد الموارد غير المتجددة لمصلحة أقلية محددة من بني البشر من جهة وإعادة التوازن للحيز عن طريق اللجوء إلى تقسيم عالمي للانتاج يقضي على كل مظاهر التبعية من جهة أخرى. كل هذا يتطلب إعادة التوزيع الجغرافي للفاعليات البشرية على سطح الأرض وذلك عن طريق إعادة النظر في المركزية الصناعية والعمل على نشر النشاطات الصناعية المتكدسة في الاقطار المتطورة. فهل الغاية المرجوة من كل هذا، كما يقترح أوريليويشي<sup>(١)</sup>، هي «الوصول، دون تأخير، للمرحلة التي تتوحد فيها وتدوّل بشكل أواخر القدرة على الانتاج العالمي والجهود المبذولة في سبيله لكي تشكل مجتمعة ما يمكن تسميته: (الدولة الصناعية الشاملة)؟» إن مثل هذه الدولة الصناعية الشاملة لا بد أن يرافقها بالضرورة حضارة صناعية شاملة تمحو كل تباين أو تنوع على سطح الأرض

(١) أ. بيشي، ساعة الحقبمة، إيكولوجية، ص ٧١، المجمع رقم (٧٩).

عن طريق فرض نوع من وحدانية الشكل للقيم ولانماط السلوك وأشكال الاستهلاك التي تشكل طرز الحياة وأساليبها.

أن هذا يعني المضي ضد تيار حركة ما فتئت تترسخ عبر العالم : الاحتجاج ضد الاستبعاد الذي تفرضه التقنية ورفض التطور الذي يتم على غرار النموذج الصناعي للغرب ، وأيضاً ضد تيار تفكك وتصدع المجتمعات المتكتلة وتفرعها إلى مجتمعات متنوعة تعيد وضع يدها على ثقافتها وتاريخها ونوعيتها المميزة . فالمجتمعات الصناعية هي التي خلقت وحدانية الشكل : وهي اليوم مهددة بالقوى المركزية الدافعة التي تسعى لتحقيق التنوع .

إن كل منظومة مهما كانت مدينة بتلاحم وتوازن بنيتها إلى علاقات الترابط التي تنتظم بالضرورة من خلال ترابط مجموعات دنيا تنتهي في آخر الأمر إلى تشكل المجموع الكلي الأعلى : هذا ومن تعقيد التأثيرات المتبادلة ينتج الضبط الذاتي .

أن تنوع العلاقات لا يؤمن بقاء المنظومات البيئية فحسب بل يؤمن أيضاً بقاء المنظومات الجغرافية واستمرارها . فالعالم يجب أن يتكون على شكل كل متنوع : ولهذا فإن إقرار نظام اقتصادي جديد وتطبيقه ينبغي أن يأخذ بعين الاعتبار وجود مستويات مختلفة من التنظيم ، وهي في نفس الوقت مستقلة في وجودها ومتداخلة ، عن طريق علاقات الترابط ، في كل متكامل<sup>(١)</sup> .

هذا ما أدركه واضعو التقرير الثاني الذي أصدره نادي روما عندما كتبوا يقولون<sup>(٢)</sup> : «أنه لمن الجوهري الاعتراف بأن المجتمع الدولي يتألف من أجزاء تختلف بعضها عن البعض الآخر إختلافاً عميقاً من حيث ماضيها وحاضرها ومستقبلها . وهكذا فلا يمكن النظر إلى العالم والحالة هذه على أنه مجموع متماثل ، بل يجب ، على العكس من ذلك ، النظر إليه على أنه يتكون من مناطق متباينة ومتميزة على الرغم من الترابط القائم فيما بينها » . ويرى هؤلاء في دراستهم أنه يمكن تقسيم العالم إلى عشر مناطق متباينة .

بقي أخيراً أن نحدد تلك المجاميع الحيزية الدنيا التي تمثل مجال تطبيق الاستراتيجيات التي سترسم ضمن الاستراتيجية الشاملة الرامية إلى حل المشاكل الخاصة بالعالم كله : ستكون هذه مهمة العلوم الانسانية التي تلعب الجغرافية في صميمها دوراً قيادياً متميزاً .

ثمة منطقة تبدو لنا ، بشكل خاص ومتميز ، محددة تحديداً دقيقاً : إنها الجماعة الاقتصادية الأوروبية التي ينهض بنياها ، ويشاد وسط الصعاب . فتنفيذ مخطط جماعي لتنظيم الحيز لا يتم

(١) ر . د . ب . الانشاد واللاؤم مع الوسط - ١٩٧٣ مرجع رقم (٣٢) .

(٢) م . د . ب . انشاد ، ل . بيشيل ، استراتيجيات للغد ، التقرير الثاني لنادي روما ، سوي ، ١٩٧٤ ، ص ٥٧ .

خلاله أخذ الحدود السياسية بعين الاعتبار، مثل تنظيم حوض الراين على سبيل المثال، سيكون عملاً ناجعاً وفعالاً بأقل التكاليف كما سيزيد من روابط التلاحم ويسهل اندماج وتكامل بلدان مختلفة في مجموعة - دنيا متلاحمة .

لقد أصاب الشلل والتخلف دول أفريقيا الغربية من جراء تجزئتها السياسي الموروثة عن عهد الاستعمار: ولهذا فإن أي تخطيط يرمي ، من خلال المشاركة الجماعية، إلى إقامة بنية تحتية من التجهيزات وإلى بناء شبكة مواصلات، وبشكل خاص إلى تنظيم الاحواض النهرية الكبرى سيتيح لتلك الدول أن تنتظم في إطار منطقة متكاملة جديدة أن تدخّل في طريق التطور والتقدم . أن تنظيم الحيز وإعداده بالشكل الذي يُخطط له حالياً في كل دولة من الدول يمثل تحدياً للاقتصاد وللجغرافية وللمنطق السليم . ففي كل أرجاء العالم يتوجب على التخطيط الاقليمي أن يسعى لإقامة وحدات حيّزية تتخذ حدودها، غير عابثة بالحدود السياسية، من خلال تجانس وتناغم خصائصها الداخلية: وسيتمخض عن ذلك أكبر قدر من الفعالية، وستظهر بشكل خاص «قوة تكامل» تقلل من حدة التوتر والمشاحنات بين البلدان المتجاورة وتعودها على العمل المشترك . من خلال هذا التنظيم للمجموعات الاقليمية الدنيا، التي تصبح بفضل علاقات الترابط أكثر تلاحماً فيما بينها وأكثر تضامناً، يمكن للمنظومة العالمية أن تستمد قوتها وتلاحمها وتوازنها المنشود.

## « خاتمة »

إن ما يتوجب على الجغرافية أن تحدده بدقة ووضوح إنما هو الخصوصية النوعية المميزة للحيز الذي يمثل موضوعاً لأبحاثها ودراساتها : فالحيز الجغرافي هو نتاج عمل الانسان أكثر مما هو نتاج تضافر الشروط الطبيعية ؛ وهو يتحدد أساساً من خلال علاقاته بالمجتمع الذي يشغله .

أما الحيز الطبيعي فغني في وجوده عن الانسان : فهو مدين بوجوده وباستمراره في هذا الوجود إلى تداخل العلاقات بين العناصر الطبيعية والعناصر الحية التي تشكل الغلاف الحيوي . فالحيز الجغرافي يخرج من بين يدي الانسان الذي يعمل على صياغة عدد من العناصر التي يستعيرها الوسط الطبيعي بغية تطويقها لتخدم وتلائم مخططه الاجتماعي . أنه صنعة الانسان ، بل هو الصنعة المثلى التي لولاها لاستحالت حياة الانسان . أن كل مجتمع يشكل دوماً حيزه الجغرافي على صورته الراهنة : والتواقت الزمني بينهما يثير الدهشة والاعجاب .

فالمجتمع الانساني يخزن على مر العصور الخبرات والمعارف ويزيد من قدراته التقنية ويعدل ، تبعاً لذلك ، مخططه وهدفه المرسوم : يترتب على ذلك بالضرورة إعادة تكييف قاعدته الحيزية من جديد مع الشروط الثقافية الجديدة . فعلى العكس من الحيز الطبيعي الذي ينتظم لكي يحقق بشكل تدريجي التوازن الأمثل لبنيته<sup>(١)</sup> ، نلاحظ أن الحيز الجغرافي يتغير ويتطور بلا انقطاع لكي يلحق ، حسب وتيرة تعاقبية ، بالمجتمع في تطوره نحو مستويات من التنظيم تزداد تعقيداً يوماً بعد يوم .

أن آلية التأثيرات المتبادلة والتأثيرات ذات المفعول الرجعي تدمج العناصر المكونة للحيز الطبيعي في كل له وجوده الخاص ؛ وكذلك فإن علاقات الترابط بين نمط الاستيطان ، وأشكال النشاطات ، والبنية التحتية للمواصلات تعطي للحيز الجغرافي ذلك التلاحم الضروري لتحقيق الهدف الذي كان يمثل أساساً لوجوده : وهكذا فإنه يكتسب على هذا النحو تلك الخصائص التي يتحدد من خلالها . لقد أقام الانسان في مواجهة المنظومات البيئية التي أوجدتها الطبيعة منظوماته الجغرافية : ولكنها منظومات هشة بسبب وشائجها الداخلية المبسطة ولهذا يجب الحرص على ابقائها في حالة نشاط وظيفي دائم .

(١) يرى جان بيساجيه في هذا المجال أن الحيز الايكولوجي يتطور ، ولكن بنسق جيولوجي بطيء ، وذلك لاحقاً للتغيرات التي طرأت على الشروط الطبيعية وعلى سلوك الكائنات الحية . والمعروف أن علم الاحياء يتجهون إلى اعتبار السلوك هو المحرك لكل تطور .

أن المنظومات الجغرافية تترابط فيما بينها وتتمفصل على شكل مستويات تسلسل مراتبي ، بحيث أن حيّزاً جغرافياً ما لا يُدرك إلا بعد أن يعود ويندمج في مستواه في شبكة علاقاته بسائر الاحياز الجغرافية الاخرى : وقد لا نبالغ إذا أكدنا بأنه إنما يكتسب وجوده من خلال علاقات الترابط هذه .

لقد تعرضت المقررات والحدود الاجتماعية التي فرضت شروطها في مجال تنظيم الحيّز إلى التضائل والتناقص شيئاً فشيئاً على مر العصور . واليوم لا يسود ويهيمن من هذه القيود سوى واحد فقط : أنه الاقتصاد الذي تعاطم شأنه من خلال تقنيات الانتاج التي يرفدها العلم ويزيدها غنى كل يوم .

وهكذا وبناء على متطلبات الاقتصاد ، يتخذ كل من المجتمع والحيّز بنيته انطلاقاً من المدن ؛ فالسوق العالمية تنظم لمصلحة الاقوى ، كما أن العالم يندمج ويتكامل في منظومة مراتبية وحيدة البعد تزيل الفوارق تحت ستار التباين والتفاوت .

لقد بدأت البشرية بعد وقوعها في شرك الحضارة الصناعية تتشتت فلولاً غير متكافئة يسودها التأزم والخصام ؛ كما أن الغلاف الحي آخذ بالتدهور بفعل تراكم المواد الملوثة . لقد أصبح العالم في مأزق وأمام طريق مسدود : ولن يكتب له الخلاص إلا إذا عقد العزم على تذليل استبداد الضغوط الاقتصادية وعواقب ذلك الانتاج الفوضوي .

أن هذا التذليل يبدو ضروريا لكي تؤدي أكلها تلك السياسة التي تهدف إلى إعادة بناء مجتمع إنساني جديد : ولا شيء يمكنه أن يؤدي إلى إعادة التوازن للاحياز سوى توزيع جديد للسكان والفعاليات على سطح الارض . إن إلغاء التفاوتات هو شرط أساسي لتطور الشعوب كافة . وهناك عدة طرق ومسارات يمكن أن تسلكها الشعوب لتحقيق التطور ، ولكل شعب أن يختار منها تلك التي تحترم خصوصياته الثقافية ، فالانسانية بغير التنوع سيكون مالكة الافتقار والتداعي .

من المؤكد أخيراً أن مثل هذه الآراء التي توصي أن يخلد البشر إلى النظر إلى أنفسهم على أنهم كلٌ متنوع ومتباين لكنه متضامن متلاحم ، إنما هي آراء طوباوية . ولكن ألا يجدر بنا أن نذكر هنا بأن طوبى اليوم هي التجسيد المسبق للصورة التي ستكون عليها حقيقة الغد .

# ORIENTATION BIBLIOGRAPHIQUE

## I - REVUES ET PERIODIQUES

1. *Annales, Economies, Sociétés, Civilisations*. Revue bimestrielle, Paris, A. Colin.
2. *Communications*, Ecole pratique des Hautes Etudes, Centre d'Etudes des communications de masse. Publication semestrielle, Paris, Seuil.
3. *L'Espace géographique. Régions, environnement, aménagement*. Revue trimestrielle, Paris, Doin.
4. *Espaces et Sociétés. Revue critique internationale de l'aménagement*, de l'architecture et de l'urbanisation. Revue trimestrielle, Paris, Anthropos.
5. *Futuribles. Analyse. Prévision. Prospective*. Revue trimestrielle de l'Association internationale Futuribles, IO, rue Cernuschi, Paris.
6. *Hérodote. Stratégies. Géographie. Idéologies*. Revue trimestrielle, Paris, F. Maspero.
7. *Impact. Science et Société*. Publication trimestrielle, Paris, Librairie de l'Unesco.
8. *Mondes en développement*. Revue trimestrielle, Institut de Sciences mathématiques et économiques appliquées, 16, boulevard Sébastopol, 75001 Paris.
9. *Politique aujourd'hui. Recherches et pratiques socialistes dans le monde*. Revue bimestrielle, 14-16, rue des Petits-Hôtels, 75010 Paris.
10. *Projet. Civilisation. Travail. Economie*. Revue mensuelle, 14, rue d'Assas, 75006 Paris.
11. *Prospective*. Publication du centre d'Etudes Prospectives. Pas de périodicité fixe, Paris, PUF.
12. *Revue française de Sociologie*. Revue trimestrielle, Paris, Ed. du CNRS.
13. *Travaux et Recherches de Prospective. Schéma général d'aménagement de la France*, La Documentation Française. Notamment les nos: 14, "Prospective et analyse de systèmes"; 34, "Les firmes multinationales"; 47, "Scénarios européens d'aménagement du territoire".

## II - OUVRAGES

14. Alland (Alexander), *La dimension humaine. Réponse à Konrad Lorenz*, Seuil, 1974.
15. Althabe (Gérard), *Oppression et libération dans l'imaginaire. Les communautés villageoises de la côte orientale de Madagascar*, Paris, F. Maspero, 1969.
16. Ardrey (Robert), *L'impératif territorial*, Paris, Stock, 1966.
17. Attali (Jacques), *La parole et l'outil*, Paris, PUF, 1975.
18. Baechler (Jean), *Qu'est-ce que l'idéologie?*, Paris, Gallimard, 1976.
19. Balandier (Georges), *Anthropo-logiques*, Paris, PUF, 1974.
20. Béguin (Hubert), *L'organisation de l'espace au Maroc*, Bruxelles, Académie royale des Sciences d'Outre-Mer, 1974.
21. Benchetrit (Maurice), *L'érosion actuelle et ses conséquences sur l'aménagement en Algérie*, Paris, PUF, 1973.
22. Boserup (Ester), *Evolution agraire et pression démographique*, Paris, Flammarion, 1970.
23. Braudel (Fernand), *Ecrits sur l'histoire*, Paris, Flammarion, 1969.
24. Claval (Paul), *Régions, nations, grands espaces, Géographie générale des ensembles territoriaux*, Paris, M.-th. Génin, 1968.
25. — *La pensée géographique*, Paris, Société d'Edition d'Enseignement supérieur, 1972.





26. Copans (Jean), Godelier (Maurice), Tornay (Serge), Backes-Clément (Catherine), *L'anthropologie. Sciences des sociétés primitives?*, Paris, Denoël, 1971.
27. Deffontains (Pierre), *Géographie et religions*, Paris, Gallimard, coll. "Géographie humaine", 1948.
28. Desroche (Henri), Rambaud (Placide) (sous la direction de), *Villages en développement. Contribution à une sociologie villageoise*, Paris, Mouton, 1971.
29. Dollfus (Olivier), *L'espace géographique*, Paris, PUF, coll. "Que sais-je?", 1970.
30. Domenach (Jean-Marie), *Le sauvage et l'ordinateur*, Paris, Seuil, 1976.
31. Dorst (Jean), *La nature dénaturée*, Paris, Delachaux & Niestlé, 1965.
32. Dubos (René), *L'homme et l'adaptation au milieu*, Paris, Payot, 1973.
33. Dumont (René), *L'utopie ou la mort*, Paris, Seuil, 1973.
34. Durand (Pierre), *Industrie et régions. L'aménagement industriel de la France*, La Documentation Française 2e éd., 1972-1974.
35. Ecologist (The), *Changer ou disparaître. Plan pour la survie*, Paris, Fayard, 1977.
36. *Ethnologie régionale, I: Afrique. Océanie*, Paris, Gallimard, "Encyclopédie de la Pléiade", 1972.
37. Garaudy (Roger), *Parole d'homme*, Paris, Robert Laffont, 1975.
38. George (Pierre), *Sociologie et géographie*, Paris, PUF, 1966.
39. – *L'action humaine*, Paris, PUF, 1968.
40. – *L'environnement*, Paris, PUF, 1971.
41. – *L'ère des techniques*, Paris, PUF, 1974.
42. Godelier (Maurice), *Rationalité et irrationalité en économie*, 2 t., Paris, F. Maspero, 1971.
43. Gourou (Pierre), *Leçons de géographie tropicale*, Paris, Mouton, 1971.
44. – *Pour une géographie humaine*, Paris, Flammarion, 1973.
45. Guichonnet (Paul) et Raffestin (Claude), *Géographie des frontières*, Paris, PUF, 1974.
46. Guigou (Jean-Louis), *Théorie économique et transformation de l'espace agricole, I: Théorie spatiale et localisation agricole*, Paris, Gauthier-Villars, 1972.
47. Guilleme (Marc), *Le capital et son double*, Paris, PUF, 1975.
48. Gutelman (Michel), *Structures et réformes agraires*, Paris, F. Maspero, 1974.
49. Hall (Edward T.), *La dimension cachée*, essai, Paris, Seuil, 1971.
50. Illich (Ivan), *La convivialité*, Paris, Seuil, 1973.
51. – *Energie et équité*, Paris, Seuil, 1976.
52. Jouvenel (Bertrand de), *La civilisation de puissance*, Paris, Fayard, 1976.
53. Klatzmann (Joseph), *Nourrir dix milliards d'hommes?*, Paris, PUF, 1975.
54. Kuhn (Thomas S.), *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1972.
55. Labasse (Jean), *L'organisation de l'espace. Eléments de géographie volontaire*, Paris, Hermann, 1966.
56. Laborit (Henri), *L'homme et la ville*, Paris, Flammarion, 1971.
57. – *La nouvelle grille*, Paris, Robert Laffont, 1974.
58. – *Eloge de la fuite*, Paris, Robert Laffont, 1976.
59. Lacoste (Yves), *Géographie du sous-développement*, Paris, PUF, 1976.
60. Lapierre (Jean-William), *L'analyse des systèmes politiques*, Paris, PUF, 1973.
61. Lefebvre (Henri), *Vers le cybernanthrope*, Paris, Denoël-Gauthier, 1967-1971.
62. – *La production de l'espace*, Paris, Anthropos, 1974.
63. Le Roy-Ladurie (Emmanuel), *Histoire du climat depuis l'an mil*, Paris, Flammarion, 1967.
64. Le Roy-Ladurie (emmanuel), *Montaillou, village occitan, de 1294 à 1324*, Paris, Gallimard, 1975.



65. Lorenz (Konrad), *L'agression: une histoire naturelle du mal*, Paris, Flammarion, 1969.
66. – *Trois essais sur le comportement animal et humain*, Paris, Seuil, 1970.
67. – *L'envers du miroir*, Paris, Flammarion, 1975.
68. Meynier (André), *Histoire de la pensée géographique en France*, Paris PUF, 1969.
69. Moles (Abraham A.), Rohmer (Elisabeth), *Psychologie de l'espace*, Paris, Castermann, 1972.
70. Monod (Jacques), *Le hasard et la nécessité: essai sur la philosophie de la biologie moderne*, Paris, Seuil, 1970.
71. Morin (Edgar), *Le paradigme perdu: la nature humaine*, Paris, Seuil, 1973.
72. – *La méthode: 1. La nature de la nature*, Paris, Seuil, 1977.
73. Moscovici (Serge), *Essai sur l'histoire humaine de la nature*, Paris, Flammarion, 1968.
74. – *La société contre nature*, Paris, Union Générale d'Éditions, coll. "10-18", 1972.
75. – *Hommes domestiques et hommes sauvages*, Paris, Union Générale d'Éditions, coll. "10-18", 1974.
76. Murdock (George Peter), *Africa: its peoples and their culture history*, London, McGraw-Hill, 1959.
77. Noin (Daniel), *L'espace français*, Paris, A. Colin, 1976.
78. Paulme (Denise), *Les homes du riz: Kiss de haute Guinée*, Paris, Plon, 1954.
79. Peccei (Aurelio), *L'heure de la vérité*, Paris, Fayard, coll. "Écologie", 1975.
80. Pelt (J.-M.), *L'homme re-naturé*, Seuil, 1977.
81. Perrin (Jean-Claude), *Le développement régional*, Paris, PUF, 1974.
82. Piaget (Jean), *Biologie et connaissance*, Paris, Gallimard, coll. "Idées", 1976.
83. Poursin (Jean-Marie), *La population mondiale*, Paris, Seuil, 1976.
84. Reynaud (Alain), *La géographie entre le mythe et la science: essai d'épistémologie*, Travaux de l'Institut de Géographie de Reims, no. 18-19, 1974.
85. Robin (Jacques), *De la croissance économique au développement humain*, Paris, Seuil, 1975.
86. Rome (le Club de), *Halte à la croissance. Rapport Meadows*, Paris, Fayard, coll. "Écologie", 1972.
87. – *Stratégie pour demain. Deuxième Rapport au Club de Rome* par Mihajlo Mesarovic et Edward Pestel, Paris, Seuil, 1974.
88. – *Le Rapport de Tokyo sur l'homme et la croissance*, Paris, Seuil, 1974.
89. Rosnay (Joël de), *Le macroscopie. Vers une vision globale*, Paris, Seuil, 1975.
90. Rougerie (Gabriel), *Les cadres de la vie*, Paris, PUF, 1975.
91. – *Géographie des paysages*, Paris, PUF, 1969.
92. Royaumont (Centre pour une science de l'homme), *L'unité de l'homme*, Paris, Seuil, 1974.
93. Saint-Marc (Philippe), *Socialisation de la nature*, Paris, Stock, 1971.
94. Salk (Jonas), *Métaphores biologiques*, Paris, Calmann-Lévy, 1975.
95. Samir Amin, *L'accumulation à l'échelle mondiale*, IFAN, Dakar, anthropos, 1970.
96. Santos (Milton), *L'espace partagé. Les deux circuits de l'économie urbaine des pays sous-développés*, Paris, Ed. M-Th. Génin, 1975.
97. Schoffeniels (Ernest), *L'ami-hasard*, Paris, Gauthier-Villars, 1975.
98. Simon (Herbert A.), *La science des systèmes. Science de l'artificiel*, Paris, Epi, 1974.
99. Suffert (Georges), *Le cadavre de Dieu bouge encore*, Paris, Grasset, 1975.
100. Touraine (Alain), *Pour la sociologie*, Paris, Seuil, 1974.
101. Turnbull (Colin), *Un peuple de fauves*, Paris, Stock, 1973.
102. Vendryès (Pierre), *Vers la théorie de l'homme*, Paris, PUF, 1973.



تم بحمد الله



International Day of the Girl  
At Women's International Center  
1995-1996











To: [www.al-mostafa.com](http://www.al-mostafa.com)