المركز الماركسي - اللينيني للدراسات و الأبحاث و التكوين

دور العمل في تحول القرد إلى إنسان

مكتبة النجمة الحمراء

المجلس

دور العمل في تحول القرد الى انسان (١)

العمل ، كما يقول علماء الاقتصاد السياسي ، مصدر كل ثروة وهو كذلك فعلا مع الطبيعة التي تقدم له المـــادة التي يحولها الى ثروة ولكنه ايضا اكبر من ذلك بما لا حد له انه الشرط الاساسي الاول لكل حياة انسانية ، وهو كذلك الى درجة انه يترتب علينا ان نقول بمعنى ما ، ان العمل قد خلق الانسان بالذات .

منذ مئات ومئـــات الآلاف من السنين ، في حقبة لا يزال يستحيل تحديدها بدقة ، في حقبة من هذا العهد من تطور الارض الذي يسميه الجيولوجيون العهد التكويني الثالثي ، ومن المحتمل في نهايته ، كان يعيش في مكان ما من المنطقة الاستوائية ــ واغلب الظن في قارة شاسعة تغمرها اليوم مياه المحيط الهندي ــ جنس من القرود الشبيهة بالانسان بلغ درجة عالية جدا من التطور . وقد اعطانا داروين وصفا تقريبيـــا عن هذه القرود التي كانت اجدادنا . فقد كان الشعر يكسو جلدها بكليته وكانت لها لحى وآذانها مقرّنة ، وكانت تعيش قطعانا على الاشجار (٢) .

وبتاثير من نمط حياتها الذي يتطلب ان تقوم الايدي عند التسلق بوظائف غير وظائف الارجل ــ واغلب الظن ان هذا السبب هو السبب الاول ــ شرعت هذه القرود تفقد عادة الاعتماد على

ايديها للمشي على الارض واتخذت اكثر فاكثر مشية عمودية وهكذا تمت **الخطوة الحاسمة للانتقال من القرد إلى الانسان** .

ان جميع القرود الشبيهة بالانسان والتي لا تزال تعيش في ايامنا ، تستطيع الوقوف باستقامة والتنقل على رجليها فقط ، ولكنها لا تفعل هذا الا عند امس الاقتضاء وباقصى الخراقة اما مشيتها الطبيعية فتجري بوضع نصف عمودي وتقتضي استعمال الايدي ومعظم هذه القرود تسند على الارض ، عند المشي ، السلاميات المتوسطة من اصابع يديها المطوّية وتطوي رجيلها الى جسمها وتدفع بجسمها الى امام بين يديها الطويلتين كمشلول يمشي على عكازتين ولا يزال بوسعنا اليوم على وجه العموم ان نلاحظ عند القرود جميع مراحل الانتقال من المشي على القوائم الاربع الى المشي على الرجلين ولكن هذه الطريقة الاخيرة في المشي لم تتجاوز قط عند اي منها مستوى وسيلة اضطرارية تستعمل عند امس الحاجة

واذا كان المشي العمودي قد كتب له ان يغدو عند اجدادنا الشعريين القاعدة اولا وضرورة ثانيا ، فهذا يعترض انه كان على الايدي في ذلك الوقت ان تقوم اكثر فاكثر بنشاطات من انواع اخرى . وحتى عند القرود يوجد نوع من تقسيم العمل بين الايدي والارجل فاليد ، كما قلنا ، تستعمل عند التسلق على غير ما تستعمل الرجل فاليد تستعمل في الغالب للقطف ولمسك الغذاء كما يفعل بعض الضرعيات الدنيا بقوائمها الامامية وبعض من القرود تستعمل اليد لبناء الاوكار في الاشجار ، او حتى كما يفعل الشيمبانزه ، لبناء السطوح بين الاغصان وقاية من سوء الطقس وباليد تمسك القضبان للدفاع عن انفسها ضد الاعداء او ترجمهم بالاثمار والحجاوة . وباليد تقوم في الاسر ببعض العمليات البسيطة

التي تقلّد بهـــا الانسان ولكن ، هنا على وجه الضبط ، يبدو كل الفرق بين يد القرد غير المتطورة ، حتى وإن كان اكثر القرود شبها بالانسان ، وبين يد الانسان التي رفعها العمل طوال آلاف القرون الى درجة عالية من الاتقان ان عدد العظام والعضلات وترتيبها العام متماثلان عند يد القرد ويد الانسان ، ولكن يد الانسان المتوحش البدائي الادنى تستطيع القيام بمئات من العمليات لا تستطيع ابداً يد اي قرد ان تقلدها . فان يد القرد ، اي قرد ، لم تصنع قط في يوم من الايام اي سكين حجرية ، وإن غاية في الفظاظة

ولذا فان العمليات التي تعلّم اجدادنا خلال آلاف وآلاف السنين تكييف يدهم لها شيئاً فشيئاً في مرحلة الانتقال من القرد الى الانسان ، لم تكن في البدء الا عمليات في غاية البساطة . ان ادنى المتوحشين ، حتى اولئك الذين يمكن الافتراض انّهم انحطوا الى حالة قريبة جداً من حالة الحيوان وانقرضوا جسدياً في نفس الوقت انما مستواهم ظل ارفع بكثير من مستوى هذه المخلوقات الانتقالية . فقبل ان تصنع يد الانسان من الحجر اول سكين ، انقضت ، حسب كل احتمال ، حقبة طويلة جدا بحيث تبدو ازاءها المرحلة التاريخية التي نعرفها ، شيئاً تافها لا وزن له ولكن الخطوة الحاسمة كانت قد تمت **ان اليد قد تحررت** وغدا بوسعها مذ ذاك ان تكتسب اكثر فاكثر مهارات جديدة ، والمرونة المتنامية على هذا النحو انتقلت بالوراثة وازدادت جيلا اثر جيل

وهكذا فان اليد ليست اداة العمل وحسب ، انما **هي ايضا نتاج العمل** . فبفضل العمل فقط ، بفضل التكيّف لعمليـــات جديدة ابداً ، بفضل توارث التطور الخاص الذي اكتسبته العضلات وربط العظام على هذا النحو ، وكذلك العظام ذاتها على فترات

اطول ، وبفضل تطبيق هذه الاتقانات المنتقلة بالوراثة تطبيقا يتجدد بلا انقطاع على عمليات جديدة تزداد تعقداً على الدوام – بفضل ذلك كله ، بلغت يد الانسان هذه الدرجة العالية من الاتقان التي استطاعت فيها ان تفجر ، كقوة سحرية ، عجائب لوحات رفائيل وتماثيل تورفالدسن وموسيقى باغانيني

ولكن اليد لم تكن منعزلة . انما كانت مجرد عضو من اعضاء جهاز عصوي كامل غاية في التعقيد وما كان يفيد اليد ، كان يفيد الجسم كله الذي كانت تعمل في خدمته – وذلك بطريقتين

الطريقة الاولى ، بموجب قانون تناسب النمو كما اسماه داروين . فان اشكالا معينة لشق اجزاء كائن عضوي هي ، حسب هذا القانون ، مرتبطة دائما باشكال معينة لاجزاء اخرى ، يظهر ان ليس لها اية رابطة بالاجزاء الاولى . مثلا . ان جميع الحيوانات بلا استثناء ، التي لها كريات حمراء بدون نواة خلوية والتي يرتبط قذالها بالفقرة الاولى من العمود الفقري بواسطة مفصل مزدوج ، انما لها ايضا غدد ضرعية لارضاع صغارها فعند الضرعيات مثلا نرى ان الاظلاف تلتقي دائما مع المعدة المعقدة التي تلائم عملية الاجترار . ان تغير اشكال معينة يؤدي الى تغير اشكال اجزاء اخرى من الجسم وان لم يكن بامكاننا تفسير هـذا الترابط فالقطط البيضاء الناصعة ذات العيون الزرقاء هي دائما ، او تكاد تكون دائما ، طرشاء ان تحسن يد الانسان تدريجيا وتطور وتكيف الرجل في آن واحد للمشي العمودي قد كان لها بدورها بكل تاكيد ، وكذلك بموجب قانون تناسب النمو ايضا ، رد فعل في اجزاء اخرى من الجهاز العضوي غير ان هذا التاثير ما تزال دراسته ضعيفة جداً فلا يمكن لنا بالتالي ان نفعل هنا غير ان نشير اليه اشارة عامة .

ولكن ما هو أهم بكثير انما هو رد الفعل المباشر ، الذي يمكن اثباته ، لتطور اليد على باقي الجهاز العضوي . فان اجدادنا اشباه القرود كما سبق وقلنا كانوا حيوانات اجتماعية ، ومن البديهي تماماً انه يستحيل علينا القول ان الانسان ، وهو اوفر الحيوانات نزعة اجتماعية ، يتحدر من سلف مباشر غير اجتماعي . ان السيطرة على الطبيعة ، ان هذه السيطرة التي بدأت مع تطور اليد ، مع العمل ، قد وسعت افق الانسان لدى كل خطوة الى الامام . فقد كان يكتشف على الدوام ، في اشياء الطبيعة ، خصائص جديدة لم يكن يعرفها سابقاً ومن جهة اخرى ، اسهم تطور العمل ، بالضرورة ، في تمتين الصلات بين اعضاء المجتمع اوثق فاوثق باكثاره حالات العون المتبادل والنشاط المشترك ، وبتوضيحه اكثر فاكثر ادراك فائدة هذا النشاط المشترك لكل فرد . وبكلمة موجزة ، توصل الناس بسبيل التكون الى نقطة ظهرت فيها عندهم الحاجة الى ان يقول احدهم للآخر شيئاً ما . فخلقت الحاجة لنفسها عضوها ، وبفضل التلحين تحولت حنجرة القرد غير المتطورة ، تحولت ببطء ولكن بتأكيد ، لكي تتكيف لتلحين ما ينفك في تطور ، وتعلمت اعضاء الفم شيئاً فشيئاً ان تلفظ اصواتاً بَيِّنَة ، واحداً بعد آخر ، ان تنطق *.

ان المقارنة مع الحيوانات تثبت بالبرهان ان هذا التفسير لمنشأ الكلام الذي ولد من العمل ورافقه ، هو التفسير الوحيد الصحيح . ذلك ان ما تحتاج الحيوانات حتى اكثرهـا تطوراً الى ابلاغه بعضها بعضاً ، زهيد ، وتستطيع ابلاغه دون اللجوء الى

---

* نطق تكلم بصوت وحروف تعرف بها المعاني . (المنجد .) ويقال : الانسان حيوان ناطق . المعرب .

الكلام ، الى اللفظ البَبِيّن ، الى النطق . وما من حيوان في الطبيعة يشعر باي نقص لكونه لا يستطيع ان يتكلم او يفهم لغة الانسان . ولكن الامر على خلاف ذلك حين يروضه الانسان ففي العلاقات مع الناس ، اكتسب الكلب والحصان اذناً سريعة الحس للنطق حتى ان بوسعهما ان يتعلما بسهولة فهم كل لغة ضمن حدود حقل تصورهما . وقد اكتسبا فضلا عن ذلك القدرة على الشعور مثلا بالتعلق بالانسان ، بالامتنان ، والخ . ، اي بمشاعر كانت غريبة عنهما فيما مضى وكل من كانت له شؤون كثيرة مع هذين الحيوانين يصعب عليه ان يتملص من الاقتناع بانه يوجد ما يكفي من الحالات التي يشعران فيها الآن بان عجزهما عن النطق بمثابة نقص يستحيل ، مع الاسف ، علاجه نظراً لتخصص اعضائهما الصوتية تخصصاً كبيراً جداً في ناحية معينة ولكن حيث يوجد العضو المناسب يمكن ان يزول هذا العجز ايضاً ضمن بعض الحدود . ويقيناً ان الاعضاء الفمية عند الطيور تختلف اختلافاً جذرياً عنها عند الانسان ، ومع ذلك فان الطيور هي الحيوانات الوحيدة التي تستطيع ان تتعلم الكلام ، والطير الذي صوته اكره الاصوات ، اي الببغاء ، هو الذي يتكلم خيراً من سائر الطيور . ولا يعترضنّ احد بان الببغاء لا يفهم ما يقول لا ريب انه يكرر هاذراً طوال ساعات كل ما حفظه لمجرد لذة الكلام ولذة الوجود في عشرة الناس . ولكنه يستطيع ايضاً ، ضمن حدود حقل تصوره ، ان يتعلم فهم ما يقوله علّم ببغاء الشتائم على نحو يكوّن عن معناها فكرة ما (وتلك تسلية من التسليات التي يحبها ويفضلها البحارة الذين يعودون من المناطق الاستوائية) أَثِرْهُ ، فسرعان ما ترى انه يعرف استعمال شتائمه في محلها ، وكما ينبغي ، كبائعة خضار برلينية . كذلك هو شانه حين يشحذ الحلوى والطيّبات .

اولا العمل ، وبعده ، وفي الوقت نفسه النطق ذانك هما الحافزان إلاساسيان اللذان تحول بتاثيرهما دماغ القرد شيئاً فشيئاً الى دماغ انساني ، مع العلم ان دماغ الانسان ، رغم كل الشبه ، يتجاوز دماغ القرد كثيراً من حيث الحجم والكمال ومع تطور الدماغ ، والى جانبه ، تطورت ايضاً باستمرار ادواته المباشرة – اعضاء الحواس وكما ان تطور النطق تدريجياً يرافقه بالضرورة تحسن مقابل في عضو السمع ، كذلك فان تطور الدماغ يرافقه ، على وجه العموم ، ترقي جميع الحواس بمجملها . ان نظر النسر ابعد مدى بكثير من نظر الانسان ، ولكن عين الانسان تلحظ في الاشياء اكثر بكثير مما تلحظ عين النسر وانف الكلب ارهف بكثير من انف الانسان ، ولكنه لا يميز جزءاً من مئة جزء من الروائح التي هي بالنسبة للانسان علائم اكيدة لاشياء شتى . وحاسة اللمس التي تكاد تكون موجودة عند القرد باشد اشكالها بدائية وفظاظة ، لم تتطور الا مع تطور يد الانسان نفسها ، بفضل العمل .

ان تطور الدماغ والحواس الخاضعة له ، وتعاظم وضوح الادراك ، وتحسن القدرة على التجريد والتعميم – كل هذا اثر في العمل والنطق وما انفك يبث في كل منهما دفعات جديدة ابداً لكي يستمرا في تطور دائم وهذا التطور لم ينته حين انفصل الانسان نهائياً عن القرد ، بل انه ، على العكس ، استمر مذ ذاك ؛ فلقد سار اشواطاً الى الامام ، اشواطاً تختلف من حيث المدى والاتجاه ، باختلاف الشعوب واختلاف العهود ، اشواطاً انقطعت احياناً بسبب من تقهقر محلي موقت ، ولكنه ، على العموم ، سار الى الامام بخطى ثابتة قوية ، متلقياً من جهة دفعة جديدة جبارة ، ومن جهة اخرى توجيهاً اوضح وادق ، وذلك

من عنصر جديد انبثق علاوة مع ظهور الانسان المكتمل ، وهذا العنصر انما هو المجتمع .

اغلب الظن ان مئات الآلاف من السنين – اي حقبة من الزمن اهميتها في تاريخ الارض ليست اكبر من اهمية ثانية في حياة الانسان • – قد انقضت قبل ان يخرج من قطيع القرود التي تتسلق الاشجار مجتمع من الناس ولكن هذا المجتمع ظهر في آخر المطاف . وماذا نجد هنا من فرق مميز بين قطيع القرود والمجتمع الانساني ؟ العمل . كان قطيع القرود يكتفي باستنفاد ماكل المنطقة التي تعود له والتي تتحدد مساحتها بحكم الاحوال الجغرافية او بحكم درجة مقاومة القطعان المجاورة ؛ وكان يتنقل من مكان الى آخر ويدخل في صراع مع القطعان المجاورة لكي يظفر بمنطقة جديدة غنية بالماكل ، ولكنه كان عاجزاً عن ان يستخلص من منطقته الغذائية اكثر مما توفّره هذه المنطقة بحالتها الطبيعية باستثناء انه كان يسمّد هذه المنطقة ببرازه دون وعي ولا قصد وما ان تم احتلال جميع الاراضي التي من شانها ان تغذي القرود حتى استحال ازدياد عدد القرود وفي افضل الحالات كان بالامكان ان يستقر عدد القرود . ولكن جميع الحيوانات تبدد الماكل تبديداً لا حد له ، حتى انها تقضي غالباً على المواد الغذائية الجديدة وتبيدها في بذورها واصولها ان الذئب ، خلافاً للصياد ، لا يوفر العنزة التي ستعطيه الجداء في

• حسب السير وليام طومسون ، وهو خبير فذ له كلمته المسموعة في هذا الميدان ، ان اكثر من مائة مليون سنة بقليل قد انقضت ، اغلب الظن ، منذ ان ابتردت الارض الى حد اتاح للنباتات والحيوانات ان تحيا عليها .

السنة التالية . وفي اليونان ، نجد ان المعز التي تاكل الشجيرات الفتية الصغيرة قبل ان يتوافر لها الوقت للنمو ، قد جعلت جميع جبال هذا البلد قاحلة جرداء . ان هذا «التصرف الأفتراسي» عند الحيوانات يضطلع بدور هام في تحول الاجناس التدريجي ، اذ يجبرها على التكيف وفقاً لماكل جديد غير الماكل العادي ، وبذلك يكتسب دمها تركيباً كيماوياً آخر ، ويتغير بنيانها الفيزيائي (الجسدي) بكليته شيئاً فشيئاً ، بينما تتلاشى وتزول الاجناس الثابتة التي لا يتغير فيها شيء . ولا سبيل الى الشك في ان هذا التصرف الافتراسي قد اسهم بقسط كبير جداً في تحول اجدادنا الى بشر . فعند جنس من القرود يتفوق كثيراً على جميع الاجناس الاخرى من حيث الذكاء وقدرة التكيف ، كان لا بدّ ان تؤدي عادة التصرف الافتراسي هذا الى النتائج التالية وهي ان عدد النباتات التي يتالف منها غذاء هذا الجنس اخذ يزداد شيئاً فشيئاً ، وان الاجزاء الصالحة للأكل من هذه النباتات اصبحت تستهلك باعداد ومقادير متزايدة ابداً ، اي ان الماكل اخذ يتنوع اكثر فاكثر ، وبالتالي ، العناصر الداخلة في الجهاز العضوي ، مما اوجد الشروط الكيماوية لتحول هذه القرود الى اناس

ولكن كل هذا لم يكن بعدُ العمل بالذات فقد بدأ العمل من صنع الادوات . ولكن ما هي اقدم الادوات التي نجدها ، اي اقدم الادوات بين الاشياء المكتشفة الموروثة عن اناس ما قبل التاريخ ومن حيث نمط حياة الشعوب الاولى في التاريخ وكذلك من حيث نمط حياة المتوحشين الحاليين ، البدائيين ؟ انها ادوات لصيد الحيوانات البرية ولصيد الاسماك ، مع العلم ان الادوات الاولى كانت تستخدم في الوقت نفسه سلاحاً ولكن صيد الحيوانات البرية وصيد السمك يفترضان الانتقال من التغذية النباتية الصرف

الى استهلاك اللحم مع النبات في آن واحد ، وهذا يعني خطوة هامة جديدة نحو التحول الى الانسان لقد كانت التغذية اللحمية تتضمن المواد الاساسية التي تحتاج اليها العضوية للتغير الغذائي في خلاياها ، وتتضمنها جاهزة تقريباً . ومع تقصيرها مدة الهضم ، كانت تقصر ايضاً في العضوية مدة سائر التفاعلات النباتية (اي التي تنطبق على تفاعلات حياة النباتات) وتوفر بالتالي مزيداً من الوقت ومزيداً من المادة ومزيداً من الطاقة من اجل تجلي الحياة الحيوانية تجلياً نشيطاً بمعنى الكلمة الاصلي وبقدر ما كان الانسان بسبيل التكون يبتعد عن مملكة النباتات، بقدر ما كان يرتفع ايضاً فوق الحيوان وكما ان تكيف القطط والكلاب المتوحشة للتغذية النباتية الى جانب اللحم قد اسهم في جعلها خدماً للانسان ، كذلك تكيف الانسان للتغذية اللحميـــــة الى جانب التغذية النباتية قد اسهم بقسط اساسي في منح الانسان بسبيل التكون مزيداً من القوة الجسدية والاستقلال . ولكن التاثير الجوهري الاهم انما كان تاثير التغذية اللحمية في الدماغ اذ اخذ الدماغ يتلقى المواد الضرورية لتغذيته وتطوره بمقادير اوفر بكثير مما مضى ، واذ استطاع بالتالي ان يتطور بمزيد من السرعة وبمزيد من الكمال من جيل الى جيل . وسواء أطاب للنباتيين • ام لا ، فان الانسان لم يصبح الانسان دون التغذية اللحمية ؛ وحتى اذا كانت التغذية اللحمية قد ادت في هذا العهد او ذاك عند جميع الشعوب التي نعرف الى اكل لحوم البشر (ان اجداد البرلينيين ، الفيليتاب ، او الفيلز ، كانوا لا يزالون ياكلون آباءهم في القرن العاشر) ، فان هذا الامر ليس من شاننا الآن .

• انصار التغذية النباتية دون اللحمية . المعرب .

ان التغذيـــة اللحمية قد اسفرت عن خطوتين جديدتين حاسمتين الى الامام : استعمال النار وتدجين الحيوانات . فالخطوة الاولى (استعمال النار) قصرت اكثر ايضاً عملية الهضم ، اذ زودت الفم بغذاء نصف مهضوم ، اذا جاز القول ، والخطوة الثانية (تدجين الحيوانات) جعلت التغذية اللحمية اكثر وفرة اذ امنت لها ، الى جانب صيد الحيوانات البرية ، مصدراً جديداً واكثر انتظاماً ، كما امنت لها ، علاوة على ذلك غذاء جديداً من الحليب ومشتقاته تعادل قيمته من حيث تركيبـــه قيمة اللحم على الاقل وهكذا غدت الخطوة الاولى والخطوة الثانية ، بطريقة مباشرة ، وسيلتين جديدتين للانسان من اجل التحرر . وقد نشتط بعيداً عن الموضوع اذا تناولنـــا هنا بالتفصيل مفاعيلهما غير المباشرة رغم ما اتسمت به من اهمية كبرى بالنسبة لتطور الانسان والمجتمع

وكما تعلّم الانسان ان ياكل كل ما هو صالح للأكل ، كذلك تعلم ان يعيش في كل المناخات . وانتشر في الارض الصالحة للسكن قاطبة ، هو الحيوان الوحيد الذي كان بوسعه ان يفعل ذلك بنفسه اما سائر الحيوانات التي تكيفت وتأقلمت في كل مكان ، فانها لم تتعلم هذا الامر بنفسها ، بل تعلمته من اللحاق بالانسان فقط ، وهذه الحيوانات انما هي الحيوانات الداجنة والهوام . والانتقال من حرارة المناخ المستقرة في الوطن الاصلي الى مناطق ابرد حيث السنة تنقسم الى شتاء وصيف ، خلق حاجات جديدة : الحاجة الى السكن واللباس اتقاء من البرد والرطوبة ، مما فتح السبيل امام فروع جديدة من العمل وامام نشاطات جديدة ابعدت الانسان اكثر فاكثر عن الحيوان .

وبفضل تناسق عمل اليد والدماغ واعضاء النطق لا عند كل فرد من الافراد وحسب ، بل في المجتمع ايضاً ، اصبح بمقدور الناس ان يقوموا بعمليات اكثر فاكثر تعقيداً وان يستهدفوا ويبلغوا اهدافاً ارفع فارفع ومن جيل الى جيل اختلف العمل نفسه وازداد اكتمالا وتنوعاً والى صيد الحيوانات البرية وتربية المواشي انضمت الزراعة ومن ثم الغزل ، والحياكة ، وتكييف المعادن ، وصنع الآنية الفخارية ، والملاحة واخيراً ظهر الفن والعلم الى جانب التجارة والصناعة الحرفية ؛ وتحولت القبائل الى امم ودول . وتطور القانون والسياسة ، وتطور معهما في الوقت نفسه انعكاس الحياة الانسانية الغريب المدهش في رأس الانسان ، اي الدين . وازاء جميع هذه التكوينات التي ظهرت بالدرجة الاولى على انها من نتاجات الرأس والتي بدت كانها تسود المجتمعات البشرية ، انتقلت نتاجات عمل الايدي ، وهي اكثر تواضعاً من نتاجات الرأس ، الى المرتبة الثانية خصوصاً وان الرأس الذي كان يضع خطة العمل ، حتى في مرحلة مبكرة جداً من تطور المجتمع (مثلا في الاسرة البدائية) ، كان بامكانه ان ينفذ العمل الذي يقرره بايد غير يديه . والى الرأس ، الى تطور الدماغ ونشاطه ، نُسِبَت كلُّ مائرة سرعة تطور الحضارة واعتاد الناس ان يفسروا نشاطهم بتفكيرهم بدلا من ان يفسروه بحاجاتهم (التي تنعكس مع ذلك بكل تاكيد في رؤوسهم وتصبح واعية) ، وهكذا نشا مع الزمن هذا المفهوم المثالي عن العالم ، الذي ساد العقول ولا سيما منذ انهيار العالم القديم وما يزال هذا المفهوم سائداً الى حد ان اوفر علماء الطبيعة نزعة مادية من مدرسة داروين لا يستطيعون حتى الآن ان يكّونوا فكرة واضحة عن منشأ الانسان اذ انهم ، بحكم التاثير الفكري المشار اليه ، لا يرون الدور الذي اضطلع به العمل في هذا .

ان الحيوانات ايضاً ، كما سبق واشرنا عرضاً ، شانها شان الانسان ، تعدل الطبيعة الخارجية بنشاطها ، وان بمقياس اقل ، والتعديلات التي تجريها في محيطها تؤثر بدورها فيها ، كما رأينا ، اذ تحدث فيها تعديلات معينة ، ذلك لأنه لا شيء يحدث في الطبيعة بصورة منعزلة . ان كل ظاهرة تؤثر في الاخرى والعكس بالعكس ، ولأن علماء الطبيعة ينسون في معظم الاحيان هذه الحركة الشاملة وهذا التفاعل المتبادل الشامل ، فانهم لا يستطيعون ان يكوّنوا فكرة واضحة عن ابسط الاشياء . لقد رأينا كيف يحول المعز دون تجدد غابات اليونان . وفي جزيرة القديسة هيلين تمكنت رؤوس المعز والخنازير التي جاء بها اوائل الملاحين الذين بلغوا هذه الجزيرة ، من ان تستأصل النباتات القديمة وتبيدها كلياً تقريباً ، وهيأت ، بالتالي ، التربة التي استطاعت ان تنتشر فيها النباتات التي حملها فيما بعد الملاحون الآخرون والمعمرون . ولكن حين تؤثر الحيوانات تأثيراً مديداً في الطبيعة المحيطة بها فان هذا التأثير يتم دون ارادة منها ، وهو بالنسبة لهذه الحيوانات بالذات مجرد صدفة والحال ، بقدر ما يبتعد الناس عن الحيوان ، بقدر ما يتخذ فعلهم في الطبيعة طابع نشاط مقصود ، منهجي ، يرمي الى غايات معينة ، معروفة سلفاً ان الحيوان يقضي على نبات منطقة ما دون ان يعرف ما يفعل . بينما الانسان يقضي على هذا النبات لكي تصبح التربة صالحة للاستعمال فيزرع فيها الحبوب ، او يغرس فيها الاشجار او الكرمة ، عارفاً انها ستعود عليه ، عند الحصاد او القطاف ، بما يزيد مرات عما زرعه او غرسه . وهو ينقل نباتات مفيدة وحيوانات داجنة من بلد الى آخر ، فيعدل بالتالي عالم النباتات وعالم الحيوانات في قارات برمتها . وفضلاً عن ذلك ، تحول يد الانسان النباتات

والحيوانات عن طريق شق وسائل التربية والاصطفاء الاصطناعية الى حد انه لا يبقى بالامكان معرفتها . وحتى الآن يستمر البحث عن النباتات البرية التي تتحدر منها انواع حبوبنا ولا يزال النقاش يدور لمعرفة اي حيوان بري تتحدر منه كلابنا وهي على ما هي عليه من اختلاف كبير ، واجناس خيلنـــا على كثرتهـــا واختلافها

ولكنه غني عن البيان انه لا يخطر في بالنا ان ننكـــر على الحيوانات قدرة التصرف على نحو منهجي عن سابق قصد بل بالعكس فان نمطا من العمل المنهجي موجود بصورة جنينية في كل مكان توجد فيه جِبِلَّة • (protoplasme) آحين حي ، له رد فعل ، اي يقوم بحركات معينة ، مهما كانت بسيطة للغاية ، بسبب من تهييجات خارجية معينة . ويحدث رد الفعل هذا حيث لا يوجد بعد حتى خلية ، او بالاحرى خلية عصبية ان الطريقة التي تأسر بها النباتات آكلة الحشرات ، فريستـها تبدو ايضا الى حد ما منهجية ، وان تكن لا واعية اطلاقا . ان القدرة على التصرف بطريقة واعية ، منهجية ، تتطور عند الحيوانات بقدر ما يتطور الجهاز العصبي ، وهي تبلغ عند الضرعيات مستوى رفيعا نوعا ففي صيد الثعالب ومطاردتها بواسطة الكلاب ، كما هو عليه في انجلترا ، يمكن ان نلاحظ دائما باية دقة ومهارة يعرف الثعلب كيف يستفيد من واسع معرفته للاماكن لكي يفلت من مطارديه ، والى اي حد يعرف ويستخدم جميع فوائد تضاريس التربة التي تقطع حبل المطاردة . وعند حيواناتنا الداجنة التي طورتها عِشرة الناس اكثر ايضا ، يمكن ان نلاحظ كل يوم علائم من الدهـــاء

• او المادة التي تتكون منها خلية الاجسام الحية . المعرب .

تشبه كليا علائم الدهاء التي نلاحظها عند الاطفال فكما ان تاريخ تطور الجنين الانساني في رحم والدته ليس سوى تكرار موجز لتاريخ التطور الجسدي عند اجدادنا الحيوانيين طوال ملايين السنين ابتداء من الدودة ، كذلك تطور الطفل الفكري هو تكرار اوجز واكثف للتطور الفكري عند هؤلاء الاجداد ، عند الاخيرين منهم على الاقل ولكن مجمل النشاط المنهجي عند جميع الحيوانات لم يستطع ان يطبع الطبيعة بطابع ارادتها الا ان الانسان وحده استطاع ان يفعل ذلك

وهكذا ، بكلمة موجزة ، نقول ان الحيوان يستفيد من الطبيعة الخارجية فقط ويدخل عليها تعديلات بمجرد وجوده بينا الانسان يحملها على خدمة اغراضه بما يدخل عليها من تغييرات ويسيطر عليها وفي هذا يقوم الفرق الجوهري الاخير بين الانسان وسائر الحيوانات ، وهذا الفرق انما يدين به الانسان ايضا للعمل •

بيد انه يترتب علينا الا نغالي في تقدير انتصاراتنا على الطبيعة . فهي تنتقم منا عن كل انتصار نحرزه يقينا ان كل انتصار ينطوي بالدرجة الاولى على النتائج التي توقعناها ، ولكنه ينطوي ايضا بالدرجة الثانية والثالثة على مفاعيل مختلفة تماما ، غير متوقعة ، تقضي في كثير من الاحيان على اهمية هذه النتائج الاولى فان الناس الذين استاصلوا الغابات في بلاد ما بين النهرين ، واليونان ، وآسيا الصغرى وغيرها من المناطق لكي يكسبوا ارضا صالحة للحراثة ، كانوا ابعد من ان يتوقعوا انهم بذلك انما يمهدون للمحل الشامل السائد حاليا في هذه البلدان ،

• ملاحظة على الهامش : «التشريف» . الناشر .

اذ دمروا مع الغابات مراكز تجمع الرطوبة وصيانتها وعلى السفوح الجنوبية من جبال الالب لم يخطر قط ببال الجبليين الايطاليين الذين كانوا يبيدون غابات الصنوبر ، التي يُحافظ عليها بفائق العناية في السفوح الشمالية ، انهم بذلك انما كانوا يقوضون تربية المواشي في اراضيهم الجبلية العالية ؛ وكانوا بالاحرى لا يتوقعون انهم على هذا النحو انما يحرمون ينابيعهم الجبلية من الماء طوال القسم الاكبر من السنة ، وان هذه الينابيع ستصب على السهل ، في موسم الامطار ، تيارات اقوى واصخب بسبب من قطع الاشجار والذين نشروا البطاطا في اوروبا لم يكونوا يدركون انهم مع البطاطا انما كانوا ينشرون ايضاً السَلْعَة • . وهكذا تذكرنا الوقائع لدى كل خطوة باننا لا نسود مطلقاً على الطبيعة ، كما يسود الفاتح على شعب غريب ، او كما يسود شخص كانما هو من خارج الطبيعة ، بل انما نخصها نحن هذه الطبيعة بلحمنا ، ودمنا ، ودماغنا ، واننا في حضنها ، وان كل سيطرتنا عليها تقوم في كوننا ، خلافاً لجميع المخلوقات الاخرى نستطيع ان نعرف قوانينها ونستطيع ان نستخدم هذه القوانين بسداد وصواب

وبالفعل ، نحن نتعلم كل يوم ان ندرك هذه القوانين بمزيد من الصحة وان نعرف النتائج البعيدة والقريبة لتدخلنا النشيط في مجرى امور الطبيعة العادي . ولقد اصبح بوسعنا اكثر فاكثر ، ولا سيما بعد الخطوات الهائلة التي قطعها علم الطبيعة الى الامام في هذا القرن ، ان نعرف كيف نحسب ايضاً النتائج الطبيعية

• خراج في البدن او زيادة فيه كالغدة بين الجلد واللحم . (المنجد .) المعرب .

البعيدة لاعمالنا الجارية اليومية ، على الاقل في ميدان الانتاج ، وان نتعلم بالتالي كيف نروضها . ولكن بقدر ما تسير الامور في هذا السبيل ، بقدر ما يشعر الناس بل ويدركون من جديد انهم لا يؤلفون الا كلا واحداً مع الطبيعة ، وبقدر ما تستحيل تلك الفكرة الخرقاء والمنافية للطبيعة ، القائلة بالتضاد بين الروح والمادة ، بين الانسان والطبيعة ، بين الروح والجسد — تلك الفكرة التي انتشرت في اوروبا منذ عهد الانحطاط في العصور الكلاسيكية القديمة والتي عرفت مع المسيحية اعلى درجات تطورها .

ولكن اذا كان ترتب العمل طوال آلاف السنين لكي نتعلم الى حد ما كيف نحسب سلفا النتائج الطبيعية البعيدة لاعمالنا الرامية الى الانتاج ، فلقد كان الحال اصعب بكثير ايضا فيما يتعلق بالنتائج الاجتماعية البعيدة لهذه الاعمال . لقد اشرنا الى البطاطا والى السلعة التي رافقت انتشارها . ولكن ما هي السلعة الى جانب النتائج التي اسفر عنها حصر غذاء السكان الكادحين بالبطاطا فقط على شروط حياة الجماهير الشعبية في بلدان برمتها ؟ وما هي السلعة الى جانب المجاعة التي اجتاحت ارلنده عام ١٨٤٧ اثر مرض البطاطا وقادت الى القبر مليوناً من الارلنديين لا يتغذون او يكادون الا من هذه البطاطا ، وقذفت بمليونين آخرين منهم الى الشاطئ الآخر من الاوقيانوس ! وحين تعلم العرب تقطير الكحول ، لم يخطر في بالهم قط ، انهم انما ابتدعوا احدى الادوات الرئيسية التي سيصار الى استعمالها فيما بعد لابادة السكان الاصليين في اميركا التي لما تكتشف حينذاك ولمحوهم من على وجه البسيطة وحين اكتشف كولومبس اميركا هذه ، لم يكن يعرف انه بهذا الاكتشاف انما بعث من جديد الرق الذي كان قد زال من اوروبا منذ زمن طويل وارسى اسس النخاسة بالزنوج .

والذين عملوا في القرنين السابع عشر والثامن عشر على ابتكار الآلة البخارية لم يخطر ببالهم انهم انمـــا يبتدعون الاداة التي ستسهم اكثر من اية اخرى في تحويل العلاقات الاجتماعية في العالم باسره تحويلا ثوريا والتي ستؤمن ، خصوصا في اوروبا ، بحصر الثروة في يد الاقليـــة وتحويل الاغلبية الساحقـــة الى بروليتاريـــا ، ستؤمن اولا السيطرة السياسيـــة والاجتماعية للبرجوازية ، ولكنها ستولد فيما بعد بين البرجوازية والبروليتاريا تضالا طبقيا لا بد ان ينتهي باسقاط البرجوازية وازالة جميع التناقضات الطبقية ولكننا حتى في هذا الميدان نتعلم شيئـــا فشيئا ، واثر تجربة طويلة ، وغالبا قاسية ، وعن طريق مقارنة المواد التاريخية وتحليلها ، كيف تستشف النتائج الاجتماعية البعيدة وغير المباشرة لنشاطنا الانتاجي ، وهكذا تتوافر لنا ايضا امكانية السيطرة على هذه النتائج وضبطها

ولكن ، لاجل تحقيق هذا الضبط ، ينبغي اكثر من مجرد المعرفة . ينبغي انقلاب كامل في اسلوب انتاجنا القائم حتى الآن ، ومعه في كل نظامنا الاجتماعي الراهن

ان جميع اساليب الانتاج الماضية لم تبتغ الا بلوغ اقرب نتيجة مفيدة ، فورية ، للعمل . فكانت تترك جانبا تماما النتائج البعيدة ، النتائج التي لا تظهر الا فيما بعد ، التي لا تؤثر الا بفعل التكرار والتراكم التدريجيين . فقد كانت الملكية العامة البدائية للارض توافق من جهة مستوى من تطور الناس يحد افقهم ، على العموم ، بما كان الاقرب ، وتفترض من جهة اخرى بعض فائض من الارض يمكن التصرف به ويدع بعض المجال لتخفيف العواقب الوخيمة المحتملة التي قد تنجم عن هذا الاقتصاد البدائي . وحين استنفد هذا الفائض من الارض ، تداعت الملكية

العامة ايضا واسفرت جميع اشكال الانتاج العليا التالية عن تقسيم السكان الى طبقات مختلفة ومن ثم الى تعارض وتضاد الطبقات السائدة والطبقات المسودة ، المظلومة ونتيجة لذلك غدت مصلحة الطبقة السائدة العامل المحرك للانتاج ، بقدر ما كان الانتاج لا يقتصر على ابقاء المظلومين واعالتهم بارق حال . وهذا ما يحققه على اكمل وجه اسلوب الانتاج الرأسمالي السائد حاليا في اوروبا الغربية . فان الرأسماليين الفرديين الذين يسيطرون على الانتاج والتبادل لا يمكنهم ان يهتموا الا باقرب نتيجة مفيدة لنشاطهم بل ان هذه النتيجة المفيدة – بقدر ما يكون المقصود الاستفادة من السلعة المنتجة او المبادلة – تهبط بكليتها الى المرتبة الثانية ، ويغدو الحصول على الربح عند البيع المحرك الوحيد .

* * *

ان علم البرجوازية الاجتماعي ، الاقتصاد السياسي الكلاسيكي ، لا يتناول في الاساس الا النتائج الاجتماعية المقصودة مباشرة من الاعمال الانسانية الموجهة نحو الانتاج والتبادل وهذا ما ينطبق كل الانطباق على النظام الاجتماعي الذي هذا العلم تعبيره النظري فحيث ينتج الرأسماليون الفرديون ويبادلون قصد الربح المباشر ، لا يمكن ان يؤخذ بعين الاعتبار بالدرجة الاولى الا اقرب النتائج المباشرة فاذا باع الصناعي او التاجر ، بصورة افرادية ، البضاعة المنتجة او المشتراة ، وباعها بالربح المألوف ، فهو راض ولا يهتم ابداً بما يحدث فيما بعد للبضاعة وشاريها . وتلك هي ايضا حال النتائج الطبيعية لهذه الاعمال ان الزراع الاسبانيين في كوبا ، الذين احرقوا الغابات على سفوح

الجبال ووجدوا في الرماد من الاسمدة مـــا يكفي لجيل واحد من اشجار القهوة الغنية المردود ، ماذا كان يهمهم اذا كانت الامطار الاستوائية ستجرف فيما بعد الطبقة الترابية السطحية التي لم يبق لها ما يحميها ولا تترك اثرها غير الصخور الجرداء وفي اعمال الناس ازاء الطبيعة والمجتمع على السواء لا يؤخذ بعين الاعتبار بالدرجة الاولى في اسلوب الانتاج الراهن الا اقرب نتيجة ملموسة ومن ثم لا يزال بعضهم ياخذه العجب لكون النتائج البعيدة للاعمال الرامية الى هذه النتيجة المباشرة مختلفة تماما عن هذه النتيجة المباشرة ، بل مضادة لها كليا في معظم الاحيان ؛ لكون الانسجام بين العرض والطلب ينقلب الى عكسه في القطب المقابل كما يبين لنا مجرى الدورة الصناعية كل عشر سنوات ، وكما اقتنعت المانيا بذلك اذ عانت فاتحة صغيرة من مثل هذا الانقلاب اثناء «الافلاس» (٣) ؛ لكون الملكية الخاصة التي ترتكز على العمل الشخصي تتطور حتما نحو انعدام الملكية عند الشغيلة ، بينما تتجمع الملكية بكليتها اكثر فاكثر في ايدي غير الشغيلة ، لكون . . . *

كتبه انجلس في عام ١٨٧٦ . صدر للمرة الاولى في مجلة "Die Neue Zeit" («دي نويه زايت») ، المجلد ٢ ، العدد ٤٤ ، ١٨٩٥-١٨٩٦

يصدر حسب المخطوطة . تمت الترجمة نقلا عن الالمانية

* وهنا تتوقف المخطوطة . الناشر.