

اثر المناخ

في مستقبل الامم

مترجمة عن مقال بقلم الزورث هوتنجنون

تمة ما نشر في عدد ديسمبر الماضي

اختتمنا المقال الاول من هذا البحث بهذه العبارات : « هذه اعتبارات تنطق حقائقها بانها أكثر انطباقاً على قياس المنطق من أية اعتبارات أخرى . ولكن ما ذا نعرف عن الماضي ؟ ليس نشوء المدنيات القديمة في مناطق تقرب حدودها من خطوط العرض السفلى دليلاً قوياً ينقض النظرية المناخية من «اساسها» ؟ ثم قلنا بأن هذا البحث سوف يدور حول هذا السؤال العلمى الخطير . اما الاستاذ هوتنجنون فيعود ببحثه هذا وردة على هذا الاعتراض الخطير الى علم الانثروبولوجيا — أى الانسان — دون غيره من علوم الحياة . يقول . افرض انك انسان همجى على الفطرة الاولى عارى الجسد ومن غير أن تعرف كيف تولد النار لتنتفع بها ، وانك لا سكن لك تأوى اليه . ، وإن مثلك فى كل هذه الاشياء مثل الحيوانات السائمة . لا جرم انك فى تلك الحال ترغب فى ذلك المناخ الذى عرفنا من قبل أن حده الافضل يتراوح بين الدرجتين الاحتراريتين ٦٠ شتاء و ٨٠ صيفاً بميزان فارنهایت ، وأن تكون الزوايا الجوية على كثرة كافية لان تشبع الهواء برطوبة معتدلة وتغيرات فصولية متتابعة . يمكننا الآن ان نقسم عما يمكن ان يحدث اذا اتفق أن يظهر فرد أو جماعة خصت بقدر من النبوغ حازته بالنشوء والتطور على مدى عدة اجيال متتابعة ، حتى انتهى بها ذلك الانقلاب الى استكشاف النار وكيفية توليدها ؟ لا

جرم أن برودة الطقس مع وجود النار تفقد كثيراً من قسوتها وما تسبب من انهماك ومتاعب . وبهذا يزداد غشيان البقاع التي هي أكثر برودة واشد جفافاً من المساحة متى تقطعها الجماعة . أما في البقاع التي هي أكثر دفئاً ورطوبة ، فيكون الأمر على العكس من ذلك ، لأن الهمج فيها يكون أقل احتياجاً إلى استعمال النار لأنها لا تكون من الأشياء المرغوب فيها كثيراً ، بل أن النار في طقس حار تكون من أبغث الأشياء على الضجر والتعامل .

إن استعمال النار في الوقت المناسب لا بد من أن يؤدي إلى اختراعات واستكشافات أخرى . فإن الحوادث الاتفاقية والاختبارات التي تقع خلال كل يوم لا بد من أن تنتهي بأن تعلم الهمج كيف يمكنهم أن يصوروا بها أسلحة خشبية يتخذونها تقيّة من الحيوانات وإن يفضجوا بها مواد لا يمكن أن تتخذ طعاماً وهي غير

أذ تكون كريهة الطعم أو عسرة الهضم أو غير مستطاع قضمها ومضغها . الد فلا بد من أن يكون استكشاف النار قد ونج انتباه الإنسان إلى اختراعات ما ، كما كان عاملاً في أن يزداد عدد الناس في بقاع مخصوصة لأنهم يجدون طعاماً أزيد عن الحاجة في تلك البقاع . فإذا فرضنا أن الهمج في حالاتهم الفطرية الأولى كانوا جميعاً على نسبة واحدة من الكفايات والمواهب اذن لتعين علينا أن نعتقد بأن أكبر نسبة من التقدم المدني وازدياد عدد النسمات ، لا بد من أن يكون قد حدث في البقاع التي هي أشد برودة وجفافاً من المنطقة المأهولة من الأرض . وفي مثل هذه البقاع تكون النار من الأشياء التي يحتاج إليها ، كما أنه من السهل توليدها ، في حين أنك تجد إن الرغبة فيها في البقاع التي هي أكثر دفئاً ورطوبة كانت أقل وتوليدها أصعب . وعلى ذلك تقضى بأن فن توليد النار ، وهو في معتقدنا أكبر المستكشافات الفطرية الأولى أثراً في حياة الإنسان ، لا يمكن إلا أن يكون قد أثر في « الحد المناخي الأفضل » ومن ثم بدأت مراكز التقدم المدني الانساني تبعد شيئاً فشيئاً عن خط الاستواء إلى بقاع أكثر برودة ، ولكن في دائرة المنطقة الأرضية التي عبرت بالإنسان في العصور الأولى

ومنذ ذلك الحين توالى المخترعات والمستكشفات كبيرة وصغيرة ، كما أبان عن ذلك الاستاذ «فيلان» وكان لكل منها أثر مشابه لآثر توليد النار ، على اختلاف في النكيف والمقدار . ومن أكثر الأشياء احتمالا ، بل نقول من الأشياء التي ترجحها تغليباً أنه وجدت جماعة من الجماعات في أزمان بعيدة جداً عن الأزمان التي ولدت فيها النار ، استطاعت بمهارتها ان تدرك ان جلود الحيوانات اذا تشح بها كانت من أكثر الأشياء المرغوب فيها في طقس تشتد برودته . اذن فلا بد من أن تكون فكرة الاكتساء ، على ما فيها من البساطة ، قد زودت الناس بعامل جعلهم يشعرون بالرضاء ومكنهم من أن يحتفظوا بصحتهم في بقاع باردة لا يمكن البقاء فيها بغير كساء . وهذا الاستكشاف بدوره لا بد من أن يكون قد جر الى استكشافات أخرى . لان الرغبة في الحصول على كساء احسن صنفاً او اقل نفقات او الرغبة في الحصول على اكسية اجمل شكلاً أو ابعث على الدفء ، لا بد من أن يكون قد اوقع الانسان الهمجي في مشكلات فكر من ثم في ان يستقوى عليها وان يجد لها حلاً .

اما اختراع المآوى الصناعية مصنوعة من جلود الحيوانات أو اغصان الاشجار او غير ذلك من المواد فكانت ذات أثر لا يقل عن آثار ما أسلفنا القول فيه من مخترعات . ففي خلال الخطا التي خطاها الانسان نحو التقدم والارتقاء كانت هذه المآوى من افعل الأشياء على زيادة مقدار المساحات الأرضية التي استطاع الانسان فيها أن يحتمل قساوة البرد خلال فصل الشتاء . وفضلاً عن هذا فانها كانت باعثاً قوياً على أحياء نزعة الاختراع في الفكر الانساني وازكاؤها بالموحيات والتصورات .

سأل احد الهمج — « ان اكواخنا التي نصنعها من الجلد تفسد وتتحلل ، فكيف يمكننا أن نحفظها من الفساد ؟ هنا نقوب ينفذ منها المطر فيعشئ أجسامنا .

كيف يمكن ان نتقى هذه الثقوب ؟ اذا اشعلنا داخل الكوخ نارا فانهما ينجح أعيننا وتبعث فيها الدموع ، فضلا عن انها تحرق الكوخ وتدمر تدميراً . كيف نستطيع أن ندفعاً وفي الوقت ذاته نتقى هذه المخاطر ؟ »

وانك لن تجد من بين العديد الوافر من المخترعات التي انجبتها عبقرية الانسان ، اشكالا كان اكثر احياء لنزعة التفكير الجدى من تلك المشكلات التي صادفته إذ بدأ يفكر في وضع القواعد الاولى في هندسة البناء . وعلى هذا نقضى بان مشكلات الحياة كانت تزداد تعقيدا ، وانها كانت اشد تأثيراً في صد تيار التقدم ، كلما انتقل الانسان من بقاع دافئة الى أخرى باردة .

— ٥ —

والآن يجب علينا ان نلاحظ وجهها آخر من وجود الاشكالات التي صادفت الانسان في تقدمه نحو الاقطار الباردة من مناطق الارض . فان توليد النار واستكشاف طرق الاكتساء وبناء المأوى قد زود الانسان الاول بعوامل مكنته من أن يهاجر الى اقطار اشد برودة ، ولكنها في الوقت ذاته قد دفعته الى منزعين آخرين من منازع التقدم لا يجب أن نهمل الكلام فيهما . فقد عرفنا من قبل أن درجة معتدلة من درجات التغيرات المناخية عامل من اتمن العوامل في حفظ الصحة والنشاط طبيعيا وعقليا . فاذا لاحظنا أن قابلية التغيرات المناخية تزداد بالانتقال من طقس حار الى آخر بارد ، أيقنا بان السلالات الاولى التي كانت أقدر على الانتفاع بالمخترعات التي أدى اليها فن توليد النار والاكتساء واقامة المأوى ، هي التي كانت اكثر قدرة من غيرها على الهجرة الى اقطار اشد برودة . وبذلك تتحسن صحتهم وتزداد قدرتهم على العمل بما ينبعث فيهم من نشاط ، ويكونون اكثر مقدرة على التطلع الى غايات لا يتطام اليها غيرهم ، بل ينزعون الى التفكير في مخترعات أخرى ، وفي أوجه من التقدم والارتقاء لا ينزع اليها شيء من

السلالات الأخرى .

وهناك وجه آخر من الأمر لا يجدر بنا إغفاله . ذلك هو الحاجة الى بعد النظر والتوفير والاقتصاد والتمنية بوضع الخطط ، وغير ذلك من الضرورات التي تنشأ قسراً بحكم المهاجرة الى إقطار يكون من اللازم على الانسان ان يتخذ فيها عدته لمواجهة الصعاب التي تنشأ عن حدوث فصول مناخية يشتد فيها الجفاف أو يقرس البرد . ما هي كمية الطعام التي نلزمنا لقضاء حاجة الشتاء ؟ وای نوع من الحبوب أو الجذور أو غير ذلك من أنواع الطعام اكثر قابلية للبقاء بغير فساد من غيرها ؟ كيف يمكن أن نحفظ بموادنا الغذائية من غائلة الحشرات والحيوانات القارضة وغيرنا من بنى الانسان وغير ذلك من الاعداء ؟ وماذا نفعل بالموقود ؟ وهل لدينا من الثياب التي نحتاج اليها قدرًا كافيًا . ومن اى نوع نكتسى ؟ هل نأكل كل ما نشعر باننا فى حاجة اليه من الطعام كل يوم ؛ أم يجب علينا أن لا نأكل الى حد الشبع واقل من الحاجة حتى تكفى المؤونة من الغذاء حتى يأتى فصل الدفء والحرارة ؟ وكيف يمكننا أن نستوى على مؤثرات الفصول نالبيدة عن الاعتدال ؟ هذه الاسئلة ومثلات غيرها مما يجرى مجراها هي طابع الاسئلة التي قامت فى عقول اولئك الذين عاشوا فى بقاع يختلف فيها الصيف عن الشتاء اختلافا كبيرا . وهنا نتساءل اية من العوائق التي عمل الانسان فى سبيل الاستقواء عليها وتذليلها كانت أشد من هذه أثراً وابلغ فعلا ؟ وای البواعث كانت فعل فى تحريك مراكز المدنية وانتقالها الى اقطار أشد برودة من تلك المخترعات الضرورية التي وقع عليها الانسان الاول وساعدته على أن يعيش باستمرار فى بقاع يقرس فيها برد الشتاء على الدوام ؟

لا جرم أن هذه المخترعات الفطرية ، على الرغم من ظهورها لأعيننا بمظهر الغرارة والسذاجة ، كانت على كل الاحتمالات ، اصعب تذليلا ، بل اكثر تنشينا واشد ضرورة من أى من المخترعات الحديثة على ضخامتها وعظم قدرها .

ان سلسلة المخترعات التي بدأت بتوليد النار والسكاء واتخاذ المأوى وحفظ
المواد الغذائية قد أخذت ترتقى وتتطور تطوراً بطيئاً متوازناً منذ ذلك العهد
العهدى الى الآن . على أن اختراع مداخن التدفئة التي نراها في البيوت في المناطق
الباردة ليس الا تطوراً جديداً عن المخترع القديم . فمذ أزمان بعيدة عمد الناس
الى اشعال النار داخل بيوتهم ، ولكن تراكم الدخان الذي يتولد عنها كان من
أبعث الاشياء على الألم والامتعاض . ولما كان من الضروري للانسان أن يختار
بين احد امرين فاما ان يوقد ناراً وأما أن يتعرض لفر البرد الشديد ؛ استطعنا
ان نصور لانفسنا مقدار ما كان للمخترعات القديمة في المدنية الحديثة من
أثر في زيادة الرفاهية والجمال . ولا يغيب عنا أن إضاءة المنازل بشاعل غير
محجوبة نارهها بزجاج ؛ يعطل تقدم العلوم كما يفقد الانسان القدرة على الاشتغال
بالفنون الضرورية كفن الكتابة أو التصوير أو الموسيقى . وكذلك شبائيك
النوافذ فانها تسكاد تدون ممدومة النفع لأنها اذا اغلقت تركت المنزل في ظلام
حالك وتماؤه بالدخان اذا اشعلت داخله نار خلال فصل البرد . ومثل هذه الحالات
تحويل غالباً عن أن يتمتع الانسان بملك الغترات السعيدة التي يتمتع بها الآن في
فصل الشتاء اهل المدنية الحديثة .

وكما استقوى الانسان على البرد بالنار ، فمن الجائز جداً أن يستقوى على
الحرارة باختراع يخترعه في المستقبل البعيد . وعلى ذلك يمكن أن تنتقل مراكز
الحضارة مرة اخرى الى الاقطار الحارة .

