

## الأداتى

الأداتية منهج للتفكير

كان وليم جيمس أول من نبه على فضل ديوى ومدرسة شيكاغو فى محاضراته التى نشرت فى كتاب « البرجماتزم » ، وقال إن اتجاهها يمثل : « النظرة الأداتية عن الحق تلك النظرة التى تعلم بنجاح فى شيكاغو » . وشرح هذه النظرة بما نقلناه من قبل ، من أن الأفكار تصبح حقاً بمقدار ما تعيننا على الظفر بعلاقات مرضية satisfactory مع أجزاء أخرى من الخبرة . ولكن ديوى كما ذكرنا نقد جيمس فى فهمه هذه النظرية على هذا النحو ، من ربط الحق بالنجاح والإرضاء ، لأن الأداتية التى يقصدها غير ذلك ، فهى أدق وأعمق . ولما كانت مفتاح مذهبه فقد أفة دنا لبيانها هذا الفصل .

لقد ثار جدل قديم منذ أرسطو حول المنطق أهو صورة الفكر أم آلة organon للتفكير . ولفظة أورجانون تفيد باليونانية العضو الذى يؤدى وظيفته ، كالعين عضو البصر ، وعندما نقل العرب هذا الاصطلاح فيما يختص بالمنطق قالوا إنه « آلة » ، وقالوا فى تعريفه إنه « آلة قانونية يعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ » . ولكننا آثرنا استعمال لفظة « أداة » حتى لا تلتبس مع الاستعمال الحديث لكلمة « آلة » .

وعندما وضع ديوى منهجه الأداتى instrumental كان فى ذهنه أن يرجع إلى مذهب أرسطو من اتخاذ المنطق أداة للتفكير ، لا كما فعل كانط وأتباعه من جعلهم المنطق صورياً . وأن فى العقل صوراً أولية للتفكير . « فالقول بأن التفكير أداة لبلوغ الحق . وأن هذه الأداة مشكلة من نفس الموضوع الذى

تطبق عليه ، إنما هو عودة إلى التراث الأرسططاليسي في المنطق<sup>(١)</sup> غير أن استخدام العلوم الحديثة وتقدمها وما صحب ذلك من منهج تجريبي قد استلزم «أورجانون» جديداً ، أى أداة مختلفة عن أورجانون أرسطو . وأكبر الظن أن رد ديوى منهجه إلى أورجانون أرسطو مع تسميته باسم الأداة ، إنما هو إشارة إلى ما فعله بيكون من قول حين سمى منهجه «الأورجانون الجديد» . ولا غرابة في ذلك فإعجاب ديوى بفرنسيس بيكون ليس خافياً ، وقد صرح به في كتابه «تجديد في الفلسفة» . وإذا كان بيكون قد وضع أساس المنهج التجريبي الذي سارت العلوم على هديه فتقدمت هذا التقدم الذي نشهد أثره في الطبيعة والكيمياء وعلم الحياة ، فإن ديوى قد وضع أساس المنهج التجريبي الذي ينبغي أن يطبق على العلوم الاجتماعية والأخلاقية والسياسية والاقتصادية .

فالأداتية منهج يلازم التفكير في القرن العشرين .

ولا بد لفهم الأداتية من فهم طبيعة التفكير .

لقد كان عيب الفلاسفات القديمة - في نظر ديوى - أنها فصامت التفكير عن تيار الخبرة الإنسانية ، ونظرت إليه على أنه عملية ثابتة ، أو «لقطة» في صورة فوتوغرافية ، فانتزعت التفكير من مجرى الحياة وانتزعت معه صفة جوهرية لكل كائن حي هي أنه يعيش في زمان . وسميت أوجه التفكير بأسماء كثيرة مثل التصور ، والحكم ، والاستدلال ، والتأمل . ولكن هذه الأوجه إنما تدل على «بحث» inquiry ، أو على نتيجة بحث ، وأنّ البحث يشغل منزلة متوسطة في الخبرة .

فالبحث ، والخبرة ، والتفكير ، والزمان ، والاتصال ، والسياق ، ومصطلحات تعد مفاتيح لا غنى لمعرفتها إذا شئنا فهم فلسفة ديوى ومنهجه . وهي مصطلحات

(١) Essays in Experimental Logic, p. 333.

وانظر الفصل بأكمله الذي نشر في هذا الكتاب بعنوان "An Added Note as to the Practical" وهو فصل تصير أضافه إلى نقده لكتاب البرجماتزم لوليم جيس ، والذي لحصناه من قبل .

تردد في معظم كتاباته .

فالإنسان باحث في كل خطوة من حياته ، « وأبحاثه تتدخل في كل ميدان من الحياة وفي كل مظهر من مظاهرها . ففي كل يوم يعيشه الناس يفحصون ، ويقلبون الأمور على وجوهها فكرياً ، ويستدلون ويحكمون « بالطبع » كما يبذرون ويحصدون وكما ينتجون ويتبادلون وسائل الراحة في المعيشة »<sup>(١)</sup> . لك إذن أن تقول إن الإنسان باحث بالطبع ، وهو دائم عليه ، لا يكاد يبدأ بحث مشكلة وينتهي به إلى نتيجة ، حتى يواجه مشكلة أخرى في البحث ، وهكذا .

والأداة التي يستعملها الإنسان « بالطبع » naturally في أثناء هذا البحث هي التفكير ، وهو في هذا التفكير ينتقل من خبرة إلى أخرى انتقالاً متصلاً لا انقطاع فيه ، ولا نزاع أن هذا الانتقال يستغرق زماناً ، كما يتشكل التفكير بمقتضى السياق context على مجرى الأحوال .

بعبارة أخرى أن عملية البحث يتدخل فيها التفكير والخبرة والسياق والاتصال . ولذلك يسمى مذهبه بأى اسم من هذه العمليات ، مثل التجريبية نسبةً إلى الخبرة ، والسياقية نسبةً إلى السياق ، ومذهب العمليات العقلية Operationalism نسبةً إلى اتصال عمليات التفكير داخل الخبرة . وهذه كلها أدوات للبحث والسلوك في الحياة ، ومن ثم سمي مذهبه بالأداتية .

ولنطبق هذه المفاتيح على أمثلة محسوسة توضح ما ترى إليه .

ولنبداً من البداية فنقول إن كل شيء يدخل في خبرتنا ليس من نوع واحد بالنسبة إلى ميزان المعرفة . يشعر أحدنا بعطش فيشرب بعض الماء ليطفىء ظمأه ، فإن كان قد تناول الماء اعتياداً كانت الخبرة الناشئة عن هذا الموقف مختلفة عن تناول الماء وهو يعرف قيمته وأثره . أو انظر إلى خبرة الشخص العادي عن صورة زيتية ، وخبرة الفنان الذي يفحصها ، وخبرة البائع الذي يقدر قيمتها على أساس ثمنها . فهناك خبرة ليس للتفكير فيها مدخل ، وأخرى ينعطف فيها الشخص على

نفسه ليفكر ويعرف ويحلل . وهذا النوع الثاني هو الذى يهمنى فلسفياً .  
 فإذا انعطفت أحدنا على نفسه ، وأخذ يفكر فيما يفعله ، كانت هذه  
 الأمور « موضوع » التفكير ، حتى ليخيل إليه أنه منعزل عنها مع أنها جزء من  
 نفسه ، وهى عملية واحدة تصدر عنه وتختلط ذاته بموضوعات الفكر . غير أن  
 الفلاسفة لطول تأملهم ، وعزلم الأمر الذى يفكرون عن مجرى الخبرة والحياة ،  
 خيل إلى بعضهم أن لهذه « الموضوعات » وجوداً مستقلاً بذاته ، إما فى الفكر ،  
 وإما خارج الذهن . ولكن النظرية التى يدافع عنها ديوى هى وجوب اعتبار الذات  
 والموضوع متصلين ، وأن الانفصال بين الشخص المفكر وبين موضوعات الفكر  
 انفصالاً تاماً هو من نوع الثنائيات التى صنعها الفلاسفة وليس لها وجود فى الواقع .  
 من الخطأ إذن أن نعزل الأمور خارج الخبرة ، أو نجعلها موضوعات  
 للمعرفة . والطريق الصحيح لمعرفتها هو أن ندرسها فى حالة وجودها داخل الخبرة ،  
 مثل أن يصاب مريض بالزكام فينظر إلى العوامل والصفات المتعددة المختلفة وهى  
 متصلة ، لأنها كذلك فى الواقع ، وأن يدرسها فى « سياقها » وفى أبرز نقطتها .  
 وما يبرز فى الشعور ليس فى الواقع إلا جزءاً ضئيلاً من الخبرة . فأنا أكتب الآن  
 وأفكر فيما أكتب وأشعر به ، ولكن فى الوقت نفسه توجد أشياء كثيرة فى  
 الحجرة التى أكتب فيها كما يوجد أشخاص وأصوات ، وهذه كلها جزء من  
 خبرتى الراهنة ، ولكن التركيز فى الكتابة فقط ، ولذلك يكون واضحاً فى الشعور .  
 ويظهر التفكير بمعنى الكلمة ، أو ما سميته ديوى التفكير التأملي reflective  
 thinking حين لا تجرى الأمور حسب المؤلف بل حين يقع الإنسان فى ضيق ،  
 وحين يشعر بالخرج ، وحين تبرز أمامه عدة طرق يختار فى اختيار أى طريق  
 منها يسلكه . فأنت تمشى فى سكة زراعة ممهدة ليس بها منعطفات ، فتمضى  
 فيها قدماً حتى تبلغ مفترق طرق ، أيها تسلك ، فأنت فى شك ، فى حيرة ،  
 ولست على يقين . إذ لعلك تسلك طريقاً لا يؤدى بك إلى الوجهة المقصودة .  
 عندئذ تأخذ فى التفكير لحل هذه المشكلة ، وذلك بتحديد المشكلة وابتداع

الوسائل لمعالجتها . وهذا هو شأن الطبيب حين يعالج مريضاً ، أو الاقتصادى حين يحل أزمة مالية ، أو المزارع الذى يجد ماء يروى به أرضه ، وغير ذلك . فلا بد أن يتعلق التفكير بموقف معين محسوس ، وأن تكون له غاية يريد بلوغها ، ووظيفة<sup>١</sup> يؤديها هى حل المشكلة . نحن إذن نفكر هذا التفكير التأملى ليكون « أداة » للتحكم فى موقف مضطرب معقد . لقد وهبتنا الطبيعة اليد لتناول بها الأشياء وأداة نستعملها فى القبض عليها ، وكذلك وهبتنا الطبيعة التفكير ليكون أداة نستعملها فى تناول أمور من نوع آخر ، هى هذه الأمور المعقدة التى تحتاج منا إلى حل . وذلك يكون باستدلال وتحديد المعانى الدالة على الأشياء ، ومعرفة العلاقة بين الأشياء ، وربط الأسباب بالمسببات وغير ذلك . ولكن الناس لم يسلكوا فى حل مشكلاتهم هذا الطريق التجريبي المعقول الذى يؤدي حقاً إلى السيطرة على البيئة وحل المواقف المعقدة ، وإنما لجأوا فى بدائهم إلى استخدام قوى خلاف التفكير الصحيح ، مثل السحر أو الابتهاال وما إلى ذلك . مثل الفلاح البدائى الذى كان يجرى شعائر معينة من شأنها فى نظره أن تنزل المطر أو تدفع الآفات عن الزرع ؛ والفلاح المتعلم فى العصر الحاضر الذى يكافح الآفات الزراعية بالمبيدات الكيماوية فإنه يسلك الطريق العلمى . وكان عيب الفلسفة القديمة أنها تجعل الأشياء الخارجية الواقعة من بناء التفكير . مع أن العكس هو الصحيح . أى أن الأشياء الخارجية حقائق واقعة وهى أصل تفكيرنا . فالمثالية تزعم وجود قوة عاقلة تريد أن تحقق ذاتها فى داخل التجارب الإنسانية . أما البرجماتية فإنها جهد للتخلص من بعض المآزق الواقعة التى تهددنا . وذلك عن طريق التفكير الذى هو « أداة للسيطرة على البيئة ، وهى سيطرة تتم عن طريق أفعال ما كان يمكن القيام بها لولا حل سابق لموقف معقد إلى عناصر مؤكدة وإمكانات مستقبلية مصاحبة لذلك ، أو بعبارة أخرى لولا التفكير » (١) .

« ووظيفة التفكير التأملى أن يعدل الموقف الذى يصطبغ بالغموض والشك والصراع والاضطراب إلى موقف واضح متماسك مستقر منسجم »<sup>(١)</sup> .  
هذا التفكير الأدائى يتميز بصفيتين أساسيتين :

(١) أنه يُعَرَّفُ التفكير بالوظيفة ، وبالعَمَل الذى يُوَدِّى ، والنتائج التى تترتب عليه .

(٢) أن التعديل أو التنظيم الجديد الذى يتم بهذا التفكير إنما هو شىء طبيعى ، لأن التفكير ينتهى فى الخبرة التى هى تعديل واقعى لموقف طبيعى سابق .

فأن يعانى المرء من مرض وأن يحاول التغلب على الألم خبرة أولية . ثم أن يحاول أن ينظر فى المرض وأن يسعى للكشف عن أسبابه ، وأن يتخترع أدوية لعلاجيه ، خبرةٌ صادرة عن تأمل . ثم أن يجرب الدواء المقترح لمعرفة أثره فى الشفاء هو العمل الذى يعدل المعطيات الأولى والعلاج المفروض ليصبح كل ذلك من موضوعات المعرفة .

والطبيب حين يعالج مريضاً يمر تفكيره فى عدة مراحل ، أولاً : مواجهة مشكلة يريد حلها وهى المرض الذى يشكو منه المريض ، ثم تحديد المشكلة بسؤال المريض عن حقائق الموقف والأعراض التى يشكو منها فيقيس درجة الحرارة ، وضغط الدم ، ويفحص الصدر والأمعاء وغير ذلك ، وفى المرحلة الثالثة يضع « فرضاً » باعتبار أنه علة المرض ، ثم يحاول تطبيق هذا الفرض فإذا نجح كان فرضه صحيحاً ، وإلا حاول أن يضع فرضاً يطبقه حتى يصل إلى النتيجة الصحيحة<sup>(٢)</sup> .

(١) How We Think p. 99.

(٢) إسماعيل القبانى : التربية عن طريق النشاط ، مكتبة النهضة ١٩٥٨ ، ص ١٥٧-١٦٥

وانظر ديوى : الديمقراطية والتربية ص ١٥٠-١٥٨ ، وانظر مصدر المثل السابق فى كتاب :

Essays in Experimental Logic p. 34.

وكلما كان الطبيب وهو يفحص المرض واسع المعرفة بالحقائق السابقة التي تعلمها يكون أقدر فكرياً على علاج هذه الحالة الخاصة . فالتصورات والمعاني العقلية « علامات » ووسائل لمعرفة الموقف ، وتعديله .

ولما كانت عنايتنا في التفكير بالألفاظ وما تحمل من معنى ، فالمعاني لها منزلة عظيمة في التفكير ، ولكنها على طريقة ديوى أدوات كثيرة كذلك لبلوغ غاية نريدها .

والمعنى قد يكون دلالة ، أو علامة ، أو قيمة على شيء ما ، ولعل قولنا « رمز » يشمل الدلالة والعلامة والقيمة للمعنى . وقد يكون المعنى دلالة ظاهرة ، وقد يكون دلالة باطنة ، فمثال الدلالة الظاهرة ارتفاع الزئبق في البارومتر ، فقد يدل على وقوع مطر ، ومثال الدلالة الباطنة الصفات الشعورية التي توحىها الألفاظ ، فهذه الصفات لها وظيفة وقيمة في توجيه السلوك وتحديد الموقف والسيطرة عليه .

بعبارة أخرى إن إدراكنا للأشياء ليس إدراكاً مجرداً لذاته ، بل وسيلة لغرض آخر ، لأنه دلالة على شيء أو رمز للمعنى . إن المدركات ليست أشياء ، بل « أدوات » للمعرفة ، ليست موضوعاً للمعرفة بمقدار ما هي وسائل نتوصل بها إلى المعرفة . « فنحن نعرف بنية الخلية من لون الصبغة ؛ وما يعتقد مفكر ما من عباراته على صفحات كتاب ، واحتمال المطر من ارتفاع البارومتر ، ودم الإنسان من التحليل الكيميائي والفحص المجهرى لبقعة حمراء على ملابسه »<sup>(١)</sup> .

فالأداتية تتخذ من الأشياء وسائل للمعرفة لا موضوعات لها . وهذه تفرقة قد تدفع المرء للتساؤل عن الحكمة في هذا التمييز ، فهذه منضدة مثلاً ، والأداتية تعترف أنها موجودة بالفعل هناك<sup>(٢)</sup> ، فسيان أن تكون وسيلة للمعرفة أو موضوعاً

Essays in Experimental Logic, p. 43. (١)

(٢) اعتراف البرجماتية بوجود المنضدة كشيء خارجي يقارب بينها وبين الواقعية ، واعترافها بالعقل مهيماً على الأشياء ومعدلاتها يقارب بينها وبين المثالية . ولا شك أن البرجماتية قد اعتصمت على الواقعية والمثالية معاً ثم افرقت عنهما . وقد اتهم بعض النقاد ديوى بأنه مثالي كما اتهم بعضهم الآخر بأنه واقعي .

لها . يجيب ديوى عن هذا التساؤل : إن موضوع المعرفة شئ . أشرف وأكمل من أى معطيات أخرى ، وهو قائم بذاته ، مكتف بذاته . ونظرتنا إلى الأشياء كوسائل للمعرفة تتفق مع فلسفة تؤمن بالتغير لا بالثبات ، وأنه في إمكان الإنسان أن يعدل إلى البيئة التي يعيش فيها من جميع الوجوه الطبيعية والحيوية والنفسانية والأخلاقية والاجتماعية .

والأداتية كما تعترف بالمعطيات data أنها موجودة وجوداً موضوعياً ، تعترف كذلك بموضوعية « المعاني » التي نرجع إليها في البحث ونستخدمها في ثقة واطمئنان .

فالمعاني أدوات لا غنى عنها في التأمل . وهناك رابطة تجمع جنباً إلى جنب بين المعطيات وبين المعاني ، لأن المعطيات أو الأشياء إما أنها تدل على معانٍ ممكنة وإما أنها « توحى » بمعانٍ تقترحها . ونحن كما نتأثر بالشئء نتأثر بما يوحىه هذا الشئء ، ولعل تأثير الإيحاء في تحريكنا إلى السلوك يكون أقوى من الشئء نفسه . فوجود الدخان يوحى بوجود النار . ولكن ليس من الضروري أن تكون النار موجودة بالفعل مع وجود الدخان ، ولا بد لنا للتيقن من وجودها أن نرجع إلى الشئء نفسه . وهذا يقتضى منا الاعتماد على المنهج التجريبي للفحص والتأكد . خذ مثلاً ما يفعلونه على المسرح ، إنهم يضعون ألسنة من اللهب فتوحى بوجود نار ، مع أن ألسنة اللهب ليست إلا شرائط من الورق الأحمر . يعث بها الهواء ، ولكنها توحى بوجود النار . وهذه الإيحاءات جزء من الموقف كله الذي يبدأ من الأشياء ذاتها ، وما توحى به ، وما يترتب على ذلك من معانٍ عقلية ، ثم ما تنقضى به من سلوكٍ كالحرب في حالة الاعتقاد في وجود نار حتى لا يتعرض المرء للخطر . وهناك جانب طبيعي في الموقف هو النار والبحرى والاحترق ، وهناك جانب عقلى ناشئ من الدلالة على هذه الأمور الطبيعية ، وهذا الجانب العقلى نعبر عنه بالمعاني أو التحديدات المنطقية ، التي تُنبئها بالألفاظ . فالمعاني ذابغة من المواقف المحسوسة وناشئة عنها .

جملة القول الإنسان يعيش في بيئة معينة يواجه فيها مواقف جديدة تحتاج منه إلى شيء من التصرف والسلوك بشكل جديد يتغلب به على ما يعترضه من مشكلات ، فيستعمل فكره في التعرف إلى الأشياء الموجودة في البيئة ، ويستخدم المعاني التي توحيها تلك الأشياء وتدل عليها ، كما يستخدم عقله وذكائه في الوصول إلى ما يبتغى من حلول ، وما تفكيره ومعرفته ومعانيه وأحكامه وتقديراته واستدلالاته سوى أدوات يستخدمها في التغلب على البيئة وإخضاعها لسيطرته وتعديلها بما يلائم مصلحته وغايته .

وفي كتاب المنطق الذي صدر سنة ١٩٣٨ عدل ديوى عن مذهبه في الأدوات إلى القول بالعمليات العقلية . فالأداتية تدل على العلاقة بين الوسائل والنتائج باعتبار أن هذه العلاقة هي المقولة الأساسية لتفسير الصور المنطقية . أما العملية operationalism فإنها تدل على الشروط التي يكون فيها الموضوع « أولاً » صالحاً لاستخدامه كوسيلة ، و « ثانياً » عاملاً بالفعل كوسيلة في الوصول إلى التعديل الخارجي الذي هو الغاية من البحث<sup>(١)</sup> .

أى أن طرائق البحث هي عمليات تؤدي أو في طريقها إلى الأداء ، مثال ذلك العمليات التي نستخدمها في مسح الأراضي . والعمليات في الصناعة توضح المقصود من العملية ، فمثلاً استخدام البلاستيك أو الحرير الصناعي يقتضى استخدام طرائق وأدوات جديدة تلائم المواد الجديدة .