Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الجزائر2– أبو القاسم سعد الله–
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
كلية العلوم الإنسانية
قسم الفلسفة

المنهج في فكر التعقيد عند إدغار موران

أطروحة مقدمة لنيل درجة دكتوراه الطور الثالث في الفلسفة

تخصص: ابستيمولوجيا ومناهج العلوم.

إعداد الطالبة:
فاطمة الزهراء بن ماضي

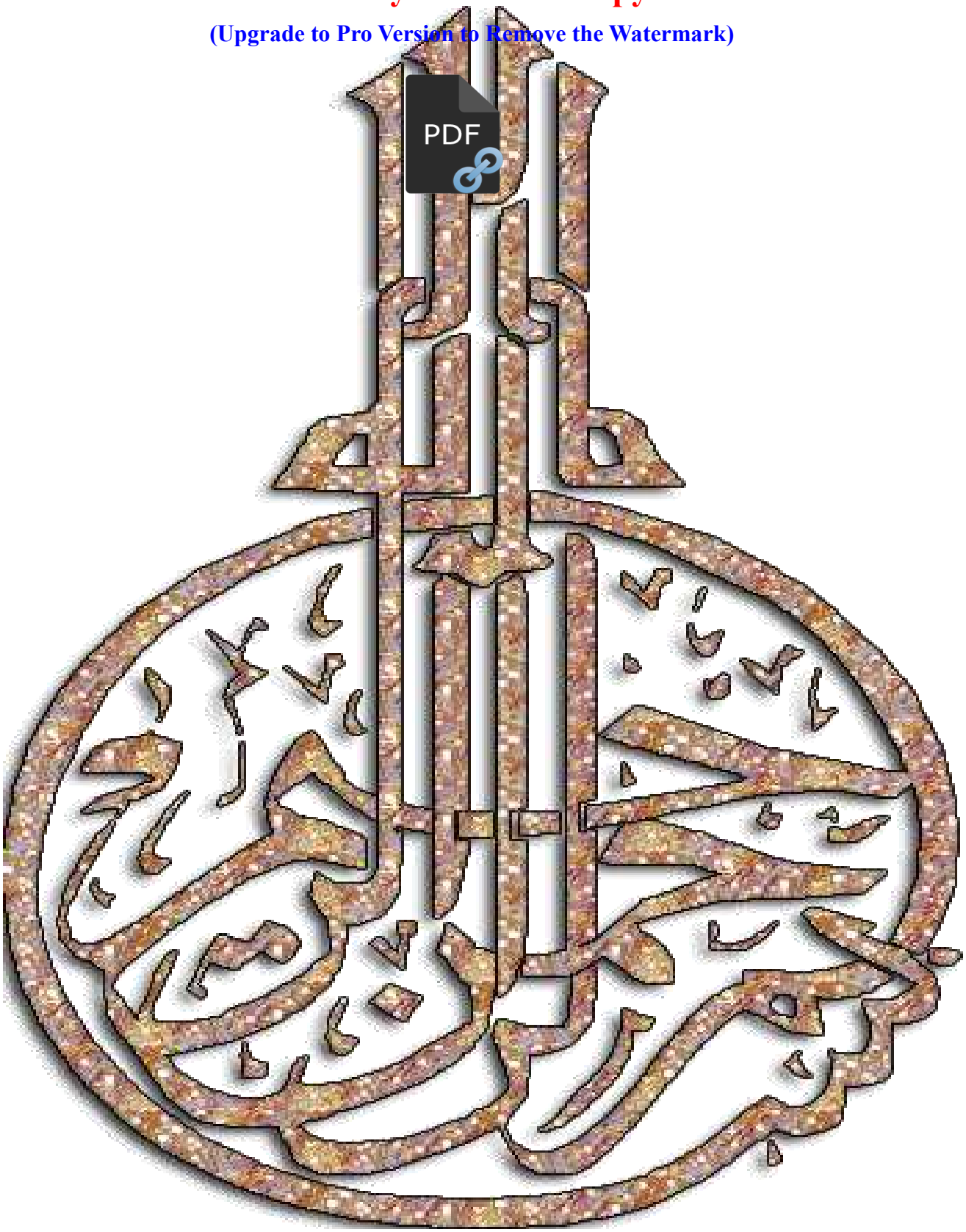
إشراف:
أ.د: رضا شريف

أمام لجنة المناقشة:

اسم الأستاذ	الرتبة العلمية	الجامعة	الصفة
أ.د/ عبد المالك عيادي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الجزائر 2	رئيسا
أ.د/ رضا شريف	أستاذ التعليم العالي	جامعة الجزائر 2	مشرفا ومقررا
د. أحمد ناشف	أستاذ محاضر أ	جامعة الجزائر 2	مناقشا
د. نعيمة ولد يوسف	أستاذ محاضر أ	جامعة الجزائر 2	مناقشا
د.الشريف زروخي	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف 2	مناقشا
د. عبد الغني عليوة	أستاذ محاضر أ	جامعة سطيف 2	مناقشا

السنة الجامعية: 2021-2022

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)



Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

شكر وتقدير

أتقدم بجزيل الشكر إلى الدكتور **شريف رضا** على كل ما بذله من مجهودات خلال إنجازي لهذا البحث والذي لم يبخل علينا بتوجيهاته القيمة ومعارفه الثمينة من الإشراف والتوجيه.

كما أتقدم بجزيل الشكر إلى الأستاذ الدكتور شريف زيتوني الذي فتح لنا المجال لمواصلة هذا المسار الدراسي وعلى توجيهاته القيمة ونصائحه.

دون أن أنسى الأستاذ الدكتور يوسف تيبس من المغرب الشقيق على دعمه معرفيا ولم يبخل علينا بكتبه القيمة وبتوجيهاته وإرشاداته.

كما لا يسعني إلا أن أتقدم بجزيل الشكر إلى السادة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على ما بذلوه من جهد في قراءة ومناقشة الأطروحة، وعلى عمق مقترحاتهم التي ستثري هذه الدراسة.

وأيضا أشكر كل أساتذة جامعة الجزائر 2 وجامعة سطيف 2 وجامعة قسنطينة 2.

وفي الأخير نشكر كل من قدم لنا يد العون لإنجاز هذا البحث.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الفهـرس

شكـر وتقدير الصفحة

الفهرس 1

مقدمة..... 5

الفصل الأول: نقد المناهج الاختزالية عند إدغار موران.

1: في مفهوم المنهج أصوله وتحولاته التاريخية. 13

1. 1: مظاهر المنهج التبسيطي الاختزالي..... 13

1. 2: ميلاد المنهج التبسيطي الاختزالي..... 33

2: نقد موران لدعائم المنهج الكلاسيكي..... 41

2. 1: مبدأ النظام 42

2. 2: مبدأ الانفصال..... 50

2. 3: مبدأ المنطق الاستقرائي..... 57

3: نقد وتجاوز موران للعقلانية المنغلقة..... 63

3. 1: العقلانية المنغلقة..... 63

3. 2: العقلانية المنفتحة..... 64

4: نقد موران للاستشراف الفلسفي للمستقبل..... 74

4. 1: نقده للاستشراف المستقبلي..... 74

4. 2: من أجل تصور مركب للمستقبل..... 78

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الفصل الثاني: في تركيبة المنهج.

1: الإطار المرجعي لمنهج التعقيد عند إدغار موران..... 83

1.1: مفهوم التعقيد..... 91

2.1: مفهوم التركيب..... 96

3.1: مفهوم الباراديغم..... 97

2: نظريات باراديغم التعقيد..... 100

1.2: نظرية الكاوس (La théorie du chaos)..... 100

2.2: نظرية الإعلام (La théorie de l'information)..... 104

2. 3: السيبرنطيقا (الرُّبانية) (Cybernétique)..... 106

4.2: الأنساق (La Théorie Des Systèmes). 109

3: دعائم المنهج عند إدغار موران..... 119

1.3: مبدأ السببية الدائرية(Récursivité)..... 119

2.3: مبدأ الحوارية (Dialogique)..... 123

3.3: المبدأ الهولوغرامي (Principe Hologrammatique)..... 127

الفصل الثالث: تجليات منهج التعقيد وأبعاد القول بالانفتاح

1: التربية في فكر التعقيد عند إدغار موران..... 132

2: في حقل الثقافة..... 151

2. 1: التحاور الثقافي 156

2. 2: في الدين..... 158

2. 3: تراجيديا الموت..... 162

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3: في حقلي الإتيقا والبيوإيتيقا..... 167

3. 1: في حقل الإتيقا..... 167

3. 2: في حقل البيوإيتيقا..... 177

خاتمـــة..... 193

قائمة المصادر والمراجع..... 196

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مقدمـــــــــــــة

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مقدمـــــة:

أصبح العلم اليوم يقدم اكتشافات جديدة عن مدى التطورات التي وصلت إليها معارف الإنسان المعاصر، ومع التحولات التي شهدها العلم خاصة في مجال الفيزياء وذلك برسم سورة آلية ميكانيكية للعالم ، إضافة إلى ما أحدثته ثورة البيولوجيا وحقول أخرى كعلم النفس وعلم الاجتماع كل هذا جعل المنظومة التبسيطية تهيمن على تاريخ الفكر الحديث ومنعت العلم من التفكير في ذاته ومشاكله، مما دفع ب العلم أن يأخذ أبعاد جديدة وذلك بالدعوة إلى ضرورة استبدال مبادئ العلم الكلاسيكي القائم على الأنموذج المعرفي الاختزالي التبسيطي القائل بالمنهج الثابت ، أي أن المنهج أصبح يعاني في الفضاء الإبستمي الكلاسيكي من أزمة عميقة على جميع الأصعدة بسبب تأرجحه بين الجوهرانية والدّيمومة والنّظام من جهة، والحاجة إلى تنويع شروط وجوده وتغيير علاقاته وإثراء أدواته للاقتراب من المختلف والمتعدد والفوضوي واللانظام من جهة أخرى، كما أن ظهور نظرية الفوضى واللايقين، جعلت العلم ينتقل من البحث عن النظام إلى البحث عن الفوضى، وبالتالي فالعلم بصفة عامة والفيزياء بصفة خاصة قد عرف تحولا عميقا منذ مطلع القرن العشرين، وهذا التحول زعزع أسس العلم الكلاسيكي القديم واستدعى ضرورة إعادة النظر في الواقع العلمي الجديد، ولعل بحث الإنسان عن المعارف الحقيقية في ظل هذه التغيرات في قلب النظام والفوضى، واليقين واللايقين جعله يقف عاجزا أمام هذه الثنائية المتناقضة وفق منهج معرفي اختزالي، فلا وجود ليقين تام بخصوص المعرفة العلمية، فكل معرفة تتخللها ثقوب سوداء لا يمكن إهمالها، فالحقيقة تبدو بديهية لكن بمجرد ما نحاول أن نسألها تنفجر وتتفرع في اتجاهات ومناحي عد يدة منها ما يؤدي إلى اليقين والصدق ومنها ما يؤدي إلى الضلال والدغمائية والوهم، علينا أن نعي شروط وإمكانيات وحدود ال منهج المعرفي. وعليه فإن هذه التطورات دفعت بالعلماء إلى طرح جملة من التصورات الجديدة حول الطبيعة والكون وحتى الإنسان، تصورات لا تقوم على قوانين الميكانيكا النيوتينية ولا تقوم على منهج التبسيط

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والاختزال ولا تستند على المناهج المعروفة من قبل . وبالتالي فالإشكال هنا هو إشكال منهجي في العمق لذا فنحن بصدد البحث عن منهج غير محدد مسبقا من شأنه أن ينقلنا من مبدأ البساطة إلى مبدأ اللايقين المنطق

وفي خضم هذه التحولات والفوضى حدثت القطيعة فكرية قام بها عالم الاجتماع والفيلسوف الفرنسي إدغار موران **Edgar Morin** ضدّ المعرفة الإنسانية وفق منهج يسعى إلى مواجهة المشاكل التي تمتاز بالتعقيد والحيوية، من خلال أنسنة المنهج المتوقع داخل مغامرة الحياة والكون المتشابك. ففلسفته تنظّر وتؤسس لأدوات وأطر جديدة ينظّمها فكر التعقيد الذي يعطي الوجه الجديد لعالم ديناميكي لا نهائي، وذلك بالرّجوع إلى النّظرة الإسترجاعية التي تقوم بمهمة استشرافية وهي إعادة النظر في طريقة التفكير الذي انتهج منهج العلم الكلاسيكي من خلال فتح المجا ل للاّمتنوع واللاّممكن واللايقين الذي يأخذ بدوره حيزا داخل منهج موران ضد الرّؤية التّبسيطية في مسارها الخطي والذي يجسّد فكرة المتناهي والحاضر معلوما في الآن ذاته.

فمحاولة إدغار موران تبيان خاصية تعقيد ال كون والإنسان يستلزم بالضرورة منهجا يتطابق مع هذه الخاصية، وهذا التصور هو الذي قاده إلى إعادة النظر في المفاهيم الفلسفية والعلمية من قبيل النظام واللانظام، النسق والمعلومة، الكائن الحي، المعرفة، واللغة، والمنطق، والبلواديغم والهوية والقيمة الأخلاقية ...الخ، وقد اعتمد في ذلك على منهج جديد هو منهج التعقيد، وقد تبن ى هذا الأخير فكرة استحالة تأسيس العقل على منطق أحادي تقليدي، لأن العلم المعاصر قد تجاوز أهم مبادئ هذا المنطق كمبدأ عدم التناقض والثالث المرفوع، ما يعني أن استمرار اعتماد العلم على المنطق التقليدي سيفقده أهم خصائصه كالإبداع والابتكار وحسب إدغار موران أن تجاوزه ضروري للحقيقة والاستناد للمنطق ضروري للتحقق، وفي اعتقاد موران أن المشكل بالنسبة للإنسان هو كيفية الحصول على المعلومات حول العالم وكيفية تنظيمها وهو الأمر الذي يستلزم إصلاح الفكر بواسطة إعمال

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

منهج المنهج في جميع مجالات الوجود والفكر الإنساني ، ومن خلال هذا الوضع الذي آلت إليه المعرفة العلمية والإنسانية، كانت الحاجة إلى منهج جديد لمعالجة مختلف القضايا الإنسانية والكونية.

وبتغليب التأمل بعمق وتقليب النظر من زوايا عديدة في القضايا العالمية، التي تقدم لنا في صورة بسيطة كحقائق جوهرية، ارتأينا تناول فكر إدغار موران ومنهجه وتجلياته في حقول المعرفة وأبعاد القول بالانفتاح ، باعتباره واحد من هؤلاء الذين أسهموا بفكرهم في محاولة إيجاد طريق للنهضة، وهذا يفتح لنا أفاق غير محدودة للتفكير في القضايا المطروحة. غير أن اختيارنا هذا انحصر في نقطة محددة، تمثلت في المنهج في فكر التعقيد عند إ دغار موران.

ويمكن إدراك قيمة هذه المقاربة وحجمها بالنسبة ل مفكر يمثل لحظة أساسية داخل الفكر الغربي، له مواقف من الحقل الإبستيمولوجي والمنهجي المعاصر، ومن خلال هذه المقاربة سنقف على معالم منهجية توضح طريقة التفكير التي يعتمدها إدغار موران.

ويطرح إدغار موران رؤيته الخاصة التي تعتمد على منهج التعقيد في قراءة الأفكار، ونظرية التعقيد في تفسير الظواهر كما يقف على مثالب الحقل الإبستمولوجي في نسخته التقليدية، ومخاطر النظرة التبسيطية في منحاها الاختزالي ويرسم مسارا تفكيريا يتبنى ابستيمولوجيا معقدة تؤسس لمنهج جديد، وترى بمنطق جديد، وتفتح مجالا للتفكير في اللامتوقع الكامن في المسار الأول وبذلك تكتمل لنا الصورة الحقيقية للزمن في تداخلاته، وللمعرفة في تشتتها، وللواقع في أبعاده.

وعليه تكون فكرة المنهج عند موران دراسة لمحاولة رصد طبيعة الانقلاب الذي عرفه العلم في مختلف المجالات والذي تبلور في الانتقال من منهج إلى أخر ومن منهج الاختزال والتبسيط إلى منهج التعقيد. ولما كان موضوع دراستنا يتمحور حول المنهج في فكر التعقيد عند إدغار موران ارتأينا أن نطرح الإشكالية التالية:

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ما المقصود بالمنهج؟ وماهي ضروبه وخصائصه؟ وما دلالة منهج التعقيد في كتابات إدغار موران؟.

وما هو البديل الذي أسس له إدغار موران منهجية بديلة عن المناهج المتداولة؟.

وماهي النقلة الجديدة التي أعلن عنها موران على مستوى المنهج كرؤية إبداعية منهجيا ومعرفيا؟.

هذه التساؤلات و غيرها نسعى إلى مقاربتها ومحاولة تفكيكها وذلك بالاستناد إلى المنهج التحليلي بالدرجة الأولى والذي تتضح خطاه من خلال تبيين موقف إدغار موران من مبادئ العلم الكلاسيكي أي مبادئ منظومة التبسيط والاختزال وتبريره لمبادئ ابستيمولوجيا التعقيد أما المنهج النقدي فيبرز من خلال الانتقادات التي وجهها إدغار موران لإبستيمولوجيا الاختزال والتبسيط وتقييمه لأسسها ابستيمولوجيا وفلسفيا ، هذا وقد تكون الحاجة إلى مناهج أخرى نحاول الاستئناس بها حسب مقتضيات الدراسة على غرار المنهج التاريخي وغيره من المناهج.

وعليه فقد تأسست هذه الأطروحة على التصور المنهجي الآتي:

مقدمة، مدخل، وثلاثة فصول، وخاتمة. ثم قائمة المصادر والمراجع.

المقدمة تطرقنا فيها إلى التعريف بالموضوع ومدى أهميته، ثم الإشكالية وفروعها، إضافة إلى ذكر المنهج المتبع في الدراسة وكذا الأسباب والأهداف التي دفعتنا لاختيار الموضوع كما تطرقنا إلى العوائق التي واجهتنا لاختيار الموضوع وعرض الهيكل العام للبحث.

ثم المدخل العام الذي اشتغلنا فيه على فكر التعقيد من خلال موسوعة المنهج باعتبارها مشروعا متميزا يمكن اعتباره مغامرة حقيقية وتحديا للعلم الكلاسيكي.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وكان الفصل الأول بعنوان **المناهج الاختزالية عند إدغار موران** حاولنا من خلال هذا الفصل التطرق إلى دراسة مظاهر المنهج التبسيطي الاختزالي وأصوله وتحولاته التاريخية لننتقل إلى الانتقادات التي وجهها موران للمنهج الكلاسيكي ثم تحدثنا عن انتقاداته للعقلانية المنغلقة وكيف قام بتجاوزها وهذا من أجل استشراف المستقبل.

أما الفصل الثاني: والذي عنوناه **في تركيبة المنهج** تطرقنا فيه إلى الإطار العام لمنهج التعقيد عند إدغار موران ثم انتقلنا إلى الحديث بالشرح والتفصيل عن نظريات بـلراديغم التعقيد، وعن المبادئ الكبرى التي يقوم عليها هذا المنهج، لننتهي في هذا الفصل بالحديث عن معرفة المعرفة التي تناولنا فيها تحليل باطولوجيا المعرفة ودراسة تعقيد سوسيولوجيا المعرفة الذاتية والتجاوزية والتعقيدية.

في حين الفصل الثالث فقد عنوناه **بتجليات منهج التعقيد وأبعاد القول بالانفتاح**. وقد عرجنا في هذا الفصل على أهم المجالات والحقول المعرفية التي تم تطبيق منهج التعقيد فيها، والتطرق إلى تمظهرات المنهج في حقل التربية، لننتقل لنتناول تمظهرات المنهج في حقل الثقافة والدين وحقل الإتيقا، والسياسة وغيرها وهذا من أجل تبيان أهمية المنهج في خلق فضاء للتواصل الكوكبي.

وتكمن أهمية موضوع المنهج في فكر التعقيد عند إدغار موران في أننا نرى أن المسألة هي مسألة منهج وأن الحل هو تغيير هذا المنهج لأن الساحة الفلسفية الراهنة تستدعي البحث في الرؤى الجديدة التي تحاول تفسير ديناميكية الواقع الذي يعيشه الإنسان.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وقد صادفتنا بعض الصعوبات أثناء البحث في الموضوع خاصة التي يكتب بها إدغار موران فهي ليست لغة بسيطة بل لغة علمية مركبة فبعض مصطلحاته لا نجد لها تعريفا حتى في لغتها الاصلية – الفرنسية– إضافة إلى أنه مصطلحات مركبة يسميها macro concepts والتي يصعب فهمها، ولا نجد ما يقابلها في اللغة العربية كما نجده يستخدم مصطلحات مختلف العلوم فينتقل من الأنثروبولوجيا إلى الفيزياء، ومن الفزياء إلى البيولوجيا، ومن البيولوجيا إلى علم النفس وهكذا.

وللإشارة هناك بعض الدراسات السابقة التي تناولت فكر إدغار موران من زوايا مختلفة من بينها: دراسة الباحث "داود خليفة" التي نشرت في كتاب بعنوان "ابيستيمولوجيا التعقيد والفكر المركب عند إدغار موران"، بالإضافة إلى وجود دراسات أخرى إلا أنها لم تنشر بعد.

ولعل أسباب ودوافع اختيارنا لموضوع المنهج عند إدغار موران منها أسباب ذاتية كالرغبة المعرفية في الاطلاع على أهم معالم منهج ال تعقيد في المعرفة الإنسانية والكشف عن أهم الأفكار الفلسفية للمفكر الفرنسي إدغار موران ونظرا لما يتميز به مشروع منهج التعقيد من ملامسته للواقع البشري، هذا من جهة ومن جهة أخرى هناك أسباب موضوعية كأهمية موضوع المنهج وتميزه عن باقي المباحث الأخرى، وكذلك قلة الدراسات حول منهج هذا الفيلسوف نظرا لتنوع أفكاره وقوة طرحه وجدة أسلوبه، ومشروعه الفكري المتميز بالإضافة إلى الكشف عن أهم المقاربات الفلسفية التي قدمها للفكر الإنساني ودراستها دراسة تحليلية.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

هذا وقد اعتمدنا في بحثنا هذا على أهم مصادر إدغار موران سواء باللغة الفرنسية أو المترجمة، و لعل أهمها كتابه المنهج بأجزائه الستة وكذلك الاعتماد على بعض المراجع الهامة التي لها علاقة بهذا البحث بالإضافة إلى بعض المجلات والدوريات والمواقع الالكترونية التي لها صلة بالموضوع دون أن ننسى المعاجم والموسوعات لتسهيل عملية شرح وفهم الكثير من المصطلحات.

ويعتبر هذا الموضوع –المنهج في فكر التعقيد عند إدغار موران– اجتهاد بسيط قابل للمناقشة والنقد لأن الإلمام الكامل لجوانب هذا البحث أمر في غاية الصعوبة لأن أعمال موران هي حصيلة قرن من الزمن ومازال ينشط إلى يومنا هذا عبر وسائل عديدة بكتبه ومقالاته وكذا شبكة تويتر بالإضافة إلى اللقاءات والحوارات عبر موقع اليوتيوب والحصص التلفزيونية لهذا نأمل أن يكون بحثنا هذا منطلقا لدراسات أخرى وإضافة نوعية للمكتبة العربية بشكل عام والمكتبة الجزائرية على وجه التحديد.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الفصل الأول: نقد المناهج الاختزالية عند إدغار موران.

1: مظاهر المنهج التبسيطي الاختزالي أو مفهوم المنهج أصوله وتحولاته التاريخية.

1. 3: العصر الكلاسيكي وأهم المحطات التاريخية التي عرفها.

2.1: ميلاد المنهج التبسيطي الاختزالي.

2: نقد موران لدعائم المنهج الكلاسيكي.

4. 1: مبدأ النظام الانسحاب.

5. 2: مبدأ الانفصال.

2. 3: مبدأ المنطق الاستقرائي.

3: نقد وتجاوز موران للعقلانية المنغلقة.

6. 1: العقلانية المنغلقة.

3. 2: العقلانية المنفتحة.

4: نقد موران للاستشراف الفلسفي للمستقبل.

4 .1: نقده للاستشراف المستقبلي.

7. 2: من أجل تصور مركب للمستقبل (استشراف المستقبل عند موران)

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1: في مفهوم المنهج أصوله وتحولاته التاريخية.

1.1: مظاهر المنهج التبسيطي الاختزالي:

من المعروف أن الفلسفة في العصر [illegible] نت متداخلة مع العلم، أو بالأحرى لم يكن هناك ما يميز العلم عن الفلسفة، فكل المعارف كانت تدرس تحت راية الميتافيزيقا فللأخلاق مثلا كانت مندرجة في إطار المذاهب الفلسفية وكذا الحال بالنسبة إلى الفيزياء أو الميكانيكا، والفلك والرياضيات وحتى الطب تشكِّل جميعها جزء اً من الفلسفة، إلا أنه مع تقدم الزمن انفصلت مختلف العلوم عن الفلسفة وكان ذلك في القرنين السادس والسابع عشر الميلاديين، فالرياضيات انفصلت عن الفلسفة مع هندسة "اقليدس" وتلتها الميكانيكا مع "أرخميدس" ثم جاء علم الفيزياء مع "غاليلو" و"نيوتن"، إلى أن وصلت إلى البيولوجيا التي استقلت عنها في القرن التاسع عشر للميلاد مع "كلود برنار" بصورتها الأكثر نضجا، وهكذا توالت انفصالات مختلف العلوم عن الفلسفة ، فقد توصل الفكر العلمي إلى أفكار جديدة سواء على مستوى النظري أو المستوى العلمي، وذلك بفضل نخبة من المفكرين والعلماء والفلاسفة التجريبيين الذين لج ؤوا إلى الدراسة الموضوعية لمختلف الحقائق المرصودة، واعتبروا أن المجال الحقيقي للمعرفة الإنسانية هو الطبيعة وذلك من أجل اكتشاف خفاياها وأسرارها واستقراء عناصرها ومن ثم تفسيرها ومعرفة قوانينها، فقد أصبح البحث في الطبيعة هو المجال الحقيقي للنشاط الفكري الإنساني، هذا الاتجاه الجديد أعطى تصورا جديدً ا للعلم والحقيقة العلمية فهدم بذلك العديد من المفاهيم والتصورات الكلاسيكية.

هذا الاتجاه الذي اتخذه العلم معيارا له في العصر الحديث هو ما يسمى بالثورة العلمية، هذه الثورة التي يمكن تعريفها بلغة **توماس صاموئيل كوهن Thomas Samuel Kuhn (1922- 1996)** على أنها "سلسلة من الأحداث التطورية الـلاتراكمية التي يحل فيها كليا

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أو جزئيا، براديغم جديد محل براديغم القديم، ولا يكون متصل معه[1]، فالثورة العلمية تهدف إلى إعادة وضع نموذج علمي تفسيري جديد يتماشى مع الواقع الحالي ومعارض ومغاير للنموذج السابق. فماهي أبرز المحطات ... عرفها العصر الكلاسيكي؟.

كانت البداية الفعلية لميلاد العلم الحديث مع **كوبرنيكوس** "Nicolas Copernic" **(1473-1543)**، لأنه كان لديه المجال الأول لكسر الجمود الذي كان موجود اً في عصره وحتى دفعه بعيدا دفعا لا رجعة فيه، أي أنه قام بنقض مفهوم النظرية التاريخية القائمة وهي نظرية مركزية الأرض أي أن الأرض هي مركز الكون (المجموعة الشمسية) وأن كل الكواكب تدور في فلكها، وهذه النظرية كانت قائمة على ملاحظات الإنسان بأن الشمس هي التي تتحرك وتدور حول الأرض وتبدأ دورتها من الشرق إلى الغرب وهذه النظرية يرجع تأسيسها إلى العالم اليوناني "بطليموس"، إلا أن شهرة كوبرنيك ترجع إلى تبنيه فكرة وجود الشمس وليس الأرض كجسم ثابت في مركز المجموعة الشمسية فبنظرية مركزية الشمس وقف كوبرنيك ضد تعاليم "بطليموس" القائمة على أساس مركزية الأرض التي ظلت وقتا طويلا غير قابلة للطعن وقد "استند في نظريته هذه التي قدمها في كتابه "في حركة الأجرام السماوية" أو "دوران الأجرام السماوية" على أن الأرض تدور حول نفسها وأن القمر يدور حول الأرض، وأن الأرض وجميع الكواكب تدور حول الشمس، لذلك لم تكن التغيرات الثورية في الكون التي سببها كوبرنيك مصحوبة بعمليات رياضية معقدة، ولكن تم تنفيذها بشكل مستقل عن الطريقة الرياضية الجديدة بخلاف أبسطها وأقلها تعقيدا.

انطلق كوبرنيكوس من النظام البطلمي الذي كان معقدا ويصعب فهمه ودراسته محاولا تفكيك دعائمه ووصل بحسه الرياضي العقلي إلى فكرة مفادها أن الكواكب ومداراتها ستبدو أجمل وأقل تعقيدا ومفهومة إذا نظرنا إليها من الشمس وليس من سطح الأرض، أي أنه لم

[1]– توماس كوهن، بنية الثورات العلمية، ترجمة حيدر حاج إسماعيل، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، بيروت، 2007، ص 179.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يقدم دليلا ماديا ملموسا يثبت بأن الشمس هي مركز الكون وبأن الكواكب الأخرى بما فيها الأرض تدور حولها وحول نفسها في مدارات دائرية، إلا أن هذا الحل مكن العديد من الباحثين من حل الكثير من الألغاز التي [illegible]مة في ذلك الوقت، ومنه فللوصف الفيزيائي للكون الذي جلبه كوبرنيك كان [illegible]ى الحقيقة من النظام البطلمي القائم على مركزية الأرض، ولكن هناك ميزة واحدة لمنهج كوبرنيك هي "أن الحسابات كانت بسيطة إلى حد ما في إجرائها" [1]، إذ كان يهدف إلى التفسير العقلاني للظواهر الطبيعة وتحرير العقل الإنساني من سيطرة الأوهام والخرافات اللاهوتية وقد استطاع أن يرد المركب إلى بسيط والمعقد إلى السهل، وكانت "نظرية كوبرنيك أبسط من الناحية الرياضية من النظرية البطليموسية وأيضا أكثر منها ديناميكية"[2]، لأن كوبرنيك أدرك أن النظام البطلمي كان معقدا وغير دقيق، سواء في التنبؤ بالظواهر وحسابها بدقة أو في حساب الأفلاك وتحديد مواقعها، هذا التعقيد الذي ميز النظام الفلكي البطلمي يختلف تماما عن اعتقاد كوبرنيك الذي يعتبر الطبيعة منتظمة وبسيطة، لذلك دعا إلى "ضرورة قيام علم الفلك على الملاحظات الدقيقة والافتراضات البسيطة معتبرا أن الفروض العلمية البسيطة هي أقرب إلى الصواب من الفروض العلمية المعقدة"[3]، هذا يعني أن فكرة البساطة هي الحجة الوحيدة التي قامت عليها النظرية الكوبرنيكية في إثباته لهذا الصرح الكوسمولوجي.

إذن بشكل عام يمكن القول بأن نظرية كوبرنيك تمثل نقطة تحول عميقة في تاريخ العلم، فهو لم يكشف وقائع جديدة مفردة عن الكون ولم يقدم ملاحظات عن الطبيعة أو حركات الأجرام السماوية التي لم يلحظها أحد من قبل بل كان كل ما فعله هو تنظيم الوقائع المعرفية

---

[1]– نيثان سبيلبرج، برايون أندرسون، أفكار سبع هزت العالم، ترجمة أحمد عبد الله السماحي وفتح الله الشيخ، كلمات عربية للترجمة والنشر، ط1، القاهرة، 2010، ص 47.

[2]– فيليب فرانك، فلسفة العلم الصلة بين العلم والفلسفة، ترجمة علي ناصف، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط1، بيروت، 1998 ص 424.

[3]– حسين علي، فلسفة العلم المعاصر ومفهوم الاحتمال، الدار المصرية السعودية للطباعة والنشر، د.ط، القاهرة، 2005، ص 47.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

في طريقة جديدة أكثر بساطة" وباسم مبدأ البساطة سن كوبرنيك هجوم ه على تعقيدات معينة في النظرية الفلكية البطلمية"[1]، أي أن كوبرنيك ساهم في نشأة علم متحرر من الاديولوجيات والعقائد الدينية كما أثرت نظ نظرة الإنسان بالنسبة لوضع الأرض في هذا الكون فلم يعد الإنسان سيدا وله مركز كون ولكنه جزء من هذا الكون، وبهذه القفزة النوعية لنظرية كوبرنيك انفتح الإنسان على معارف جديد وفتح باب جديد للعلوم.

في حين نجد **يوهانس كبلر** **Johannes Kepler** (1571-1630) العالم الفلكي الألماني الذي استفاد كثيرا من أستاذه "**تيخو براهة**"* هذا الأخير وهو على فراش الموت "أوصى كبلر بإتمام جداوله لحركات الكواكب، مستعملا نظريته الفلكية (نظام تيخو) كإطار للعمل وليس نظرية كوبرنيكوس. وقام كبلر بتنفيذ الشق الأول من الوصية وأكمل الجداول الفلكية ونشرها عام 1627 باسم "الجداول الرودولفية""[2]، إلا أنه لم يبقي على التصور البطلمي ودافع عن فكرة كوبرنيكوس القائلة أن الشمس هي مركز الأجرام السماوية، وبذلك لم ينفذ الشق الثاني من وصية أستاذه "تيخو" وقام برفض نظامه، وأيد النظرية الكبرنيكية، ولولا هذا الكون الذي مركزه الشمس لانهارت فكرة كتابه "سر الكون" الذي ظهر سنة 1596، مما يعني أن اكتشاف المدار الإهليلجي لكوكب المريخ وقانون كبلر الخاص بالجذر التكعيبي كان يستندان على فرضية كوبرنيكوس لكنه أجرى تعديلات على النظام الكوبرنيكي في حركة الأفلاك معتمدا على سلسلة من القوانين الرياضية البسيطة التي حلت مشكلة حركة الكواكب، لذلك قام "بقياس هذه الحركات بالحساب الرياضي الدقيق، والتعبير عن الظواهر الطبيعية باللغة

---

[1]- يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، د.ط، مصر، 2014، ص 74.

* **تيخو براهة T. Brahe (1536- 1601)**، عالم فلكي دانمركي، لم يكن عقلية علمية مبدعة إلا أنه ظل وفيا للتصور البطلمي، ويعود له الفضل الكبير في القيام برصد حركات الأفلاك السماوية وتقديم معلومات هائلة ودقيقة عن حركات الكواكب، وهو على فراش الموت أوصى تلميذه "كبلر" بإتمام جداوله لحركات الكواكب كإطار عمل مع الحفاظ على النظام البطلمي والابتعاد عما صرح به "كوبرنيكوس".

[2]- كلود برنار، مدخل إلى دراسة الطب التجريبي، ترجمة يوسف مراد وحمد الله سلطان، المطبعة الأميرية، القاهرة، 1944، ص79.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الكمية والقوانين الحسابية[1]، كيف شرع في اكتشاف سلسلة من القوانين الرياضية البسيطة التي كانت من شأنها أن تحل مشكلة حركة الكواكب حول الشمس ، وعن طريق عمليات حسابية وضع قوانينه الثلاثة الهامة بحركة حول الشمس وقد قام بنشر "اثنين من قوانينه عام 1906، ونشر الثالث عام ... وأثبت "كبلر" أن مسارات الكواكب إهليلجية وليست دائرية "وأن مساراتها تمسح مساحات متساوية في أزمنة متساوية، وأن هناك علاقة تناسب طردية بين مربع الزمن الدوري للكوكب ومتوسط بعده عن الشمس مرفوع للقوة الثالثة فلم تعد هناك حركات غائية، بل حركة ذاتية للمادة بفعل ظروف طبيعية محضة "[2]، وباكتشاف كبلر لمدارات الكواكب الأهليلجية فإن الحركة السماوية لم تعد دائرية الشكل وهذه القوانين هي التي تشكل تريضيا للحركة المدارية في المجموعة الشمسية، فقد نجح كبلر "في إنقاذ الفلك الرياضي عن طريق إظهار علاقة الرياضيات المادية الحقيقية بالسماوات وقابليتها لإماطة اللثام عن الطبيعة الفعلية للحركات المادية"[3]، هذا يعني أنه استطاع حساب وضبط حركة الكواكب بالحساب الرياضي ووضع أدق الجداول الفلكية. ومنه يمكننا القول أن كبلر أنهى تبسيط النظرية الفلكية التي كان قد بدأها كوبرنيك ، وقوانينه بينت أن هناك قوة تجاذبية بين الكواكب من بينها الأرض وهي التي ساعدت العالم الإنجليزي "إسحاق نيوتن" في اكتشاف قانون التجاذب الكوني.

---

[1]– السيد نفادي، الضرورة والاحتمال بين الفلسفة والعلم، دار التنوير للطباعة والنشر، ط 2، لبنان، 2009، ص 13.

[2]– أيوب أبوديّة، العلم والفلسفة الأوروبية الحديثة من كوبرنيك إلى هيوم، دار الفرابي، ط1، بيروت، 2009، ص 114.

[3]– ريتشارد تارناس، آلام العقل الغربي –فهم الأفكار التي قامت بصياغة نظرتنا إلى العالم–، ترجمة فاضل جتكر، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، ط1، 2010، ص 308.

*لقد تمكن **غاليلو** من مراقبة الأجرام السّماوية من خلال تلسكوب صنعه هو بنفسه عام 1605، والذي اكتشف به العديد من النجوم والأقمار وضبط حركتها، كما أكد وبقوة مادية هذه الأجرام السماوية التي كان يعتبرها العلم القديم لا مادية، ففي نظره العالم مادة وحركة إذن فإن الحركة تسير بنفس السرعة وفي نفس الاتجاه (سرعة مستقيمة منتظمة) ما لم يكن هناك من يزيد فيها أو ينقص منها أو يغير في اتجاهها. فبذلك أكد قوانين سقوط الأجسام، هذه الملاحظات العلمية ساهمت مساهمة كبرى في بناء العلوم الحديثة وتغيير نظرة الناس إلى الكون وطبيعته ... **انظر، محمد عابدي الجابري**، مدخل إلى فلسفة العلوم –العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي–، مركز دراسات الوحدة العربية، ط5، بيروت 2002، ص 245.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ثم أتى غاليلو* Galileo (1564-1642) الذي يعتبر المؤسس الفعلي لمفهوم الحركة إذ اكتشف قوانينها وصاغها صياغة رياضية، مستبدلا بذلك التأويل الأرسطي الكيفي بالتفسير الكمي، كما ساهم بتخليص المـ تحكم القوانين السماوية وربطها بقوانين أرضية، وبذلك مهد الطريق ل"نيوتن" للتو هذين القانونين في قانون عام هو قانون التجاذب الكوني، وبهذا دشن طريقة جديدة في البحث تقوم على نظرة جديدة للطبيعة نظرة علمية حقا، علاوة على كشوفه الفلكية.

لقد أيد غاليلو* نظرية كوبرنيك، وأثبتها تجريبيا بل خرج بها من حيز الرياضيات إلى حيز الوجود الطبيعي و بالتالي قام بدمج العلوم الطبيعية والعلوم الرياضية ، وهذا بفضل ملاحظاته وكشوفه الفلكية، و هذا بدوره ما أدى إلى "تحول العلم الطبيعي إلى علم رياضي، هذا الجمع بين التجربة والصياغة الرياضية للنتائج هو ما يمكن اعتباره أنموذجا جديدا في العلم الطبيعي"[1]، إذ يسمح هذا النموذج باستخدام نهجين مترابطين ومتفاعلين هما المنهج التحليلي والمنهج التركيبي، "فالمنهج التركيبي يجمع في صياغة رياضية واحدة عدد غفيرا من الوقائع المرصودة ، والمنهج التحليلي يفسح المجال لاستنباط عدد كبير من الوقائع من هذه القوانين"[2]، وفي هذا السياق يقول : "وليس يحصل الاستكشاف باستقراء جميع الحالات الممكنة، وإنما يحصل باستخلاص فرض من تجارب معدودة، ومحاولة تركيب قياس يبين أن ذلك الفرض مطابقا لتجارب أخرى بحيث يتكامل التحليل والتركيب ويتساندان "[3]. وهذا المزيج من التحليل والتركيب هو ما أدى إلى ظهور نظرة جديدة للعلم تعتمد على الموضوعية، لذلك استطاع افتتاح طريقة بحث جديدة وهي طريقة "المنهاج التجريبي" بعد إدراكه أهمية تطبيق

---

* **غاليلو أو غاليلي**، عالم فلكي وفيلسوف وفيزيائي إيطالي، اتبع الطرق التجريبية في البحوث العلمية، اهتم بالبحث في الحركة النسبية، وقوانين سقوط الأجسام.

[1]– هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة فؤاد زكرياء، دار الكتاب العربي، د.ط، القاهرة، 1968، ص 95.

[2]– داود خليفة، ابستيمولوجيا التعقيد والفكر المركب عند إدغار موران، منشورات الاختلاف، ط1، 2019، ص37.

[3]– المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الرياضيات على البحث في ظواهر الطبيعة حيث يصرح في عبارة شهيرة بأن "الرياضيات هي المفتاح التي تحل به الغاز الطبيعة"[1]، مما يعني أن فكرة ترييض الطبيعة أدت إلى تبلور رؤية جديد تقوم على فكرة الفصل بين الـ فة وموضوع الواقع الذي تعرفه ، أما بخصوص سقوط الأجسام فقد استنتج "غ الحركة هي الأصل وليس السكون كما اعتقد "أرسطو" من قبل، وأن السكون هو مجرد حالة خاصة من حالات الحركة المستقيمة المنتظمة حين ينعدم التسارع، وهذا هو أساس المعرفة العلمية في العصر الحديث.

كل هذه التحولات العلمية كان للفلسفة أيضا دور مهم باستحداث مذاهب فلسفية مثلت الأصول التي نسج عليها الفكر الحديث ففي فرنسا برز "ديكارت" بفلسفته العقلية، وفي انجلترا تأسس المذهب الحسي على يد الفلاسفة التجريبيون على رأسهم "فرانسين بيكون" و"جون لوك" و"دافيد هيوم" و"توماس هوبز" الذين أخذوا على عاتقهم مهمة إصلاح الفكر وظلت الفلسفة إلى يومنا هذا تابعة لهم.

لقد كانت الجامعات والمعاهد الدينية هي المسيطرة في العصر الوسيط وكانت كل من الفلسفة والعلم مكبلا ن بقيود الفكر الكنسي والمنهج الوحيد الموجود آنذاك هو المنطق الأرسطي القائم على القياس الصوري هذا الأخير الذي اعتبر منطق عقيم لا ينتج الجديد لذلك عمل فرانسين بيكون * (1561-1626) "Francis bacon" على تحقيق قطيعة معرفية مع أورغاون أرسطو القديم، وعمل على التأسيس لمنهج جديد بعيد عن الجمود والانغلاق العقائدي.

إن "فرانسيس بيكون" لم يرم إلى إنشاء فلسفة جديدة أو تركيب نظام فلسفي معيّن، إنّما كان هدفه الأساسي إصلاح أساليب التفكير وطرق البحث، وهذا لا يتحقق إلاّ بالثورة على

---

[1]– محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم –العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي–، مركز دراسات الوحدة العربية، ط5، بيروت، 2002، ص 245.

*فرانسيس بيكون، فيلسوف ورجل دولة وكاتب إنجليزي، قاد الثورة العلمية عن طريق فلسفته الجديدة القائمة على المنهج التجريبي، ولقد اندرجت أفكاره كلها في العمل على إصلاح العقل والمنهج والسياسة، من أهم كتبه "الأورغانون الجديد".

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الأسلوب القديم، لهذا عكف بيكون في فلسفته على إعادة النظر المنظومة الفكريّة الّتي قامت عليها الفلسفة القديمة، لذا اعتبر واحدا من الذين قادوا البشرية في العصر الحديث بفضل كتابه الرئيسي "الأ ورغنون الجديد" " Novum Organum" أو "الآلة الجديدة" المنشور عام (1620)، والذي عارض فيه كتاب "الأ" لأرسطو وأشار إلى أنه أصبح أدَاة حتمية قديمة بالية، أمَّا في كتابه فيسلط الضوء على الحاجة إلى معرفة أسرار الطبيعة وكيفية انتظامها، من أجل السيطرة على الطبيعة من خلال تفسير الظواهر والتحكم فيها ومن ثمة النهوض بالعلوم الإنسانية، فهو يقدّم الآلة أو الأداة الجديدة التي تتماشى مع احتياجات العصر وهي المنهج الاستقرائي.

لقد أراد بيكون تطهير المعرفة من الجدل القديم والمناقشات الخاطئة التي أضرت بها وخاصة منهج أرسطو وأفلاطون لذلك هاجم بيكون ورجال عصره طرق التفكير القديمة خاصة القياس الأرسطي وعقمه هجوما عنيفا حيث يقول: "لقد فقدوا غاية العلوم وهدفها، واختاروا طريقًا خاطئًا بإتّباعهم منهجًا ليس من شأنه أنْ يكشف جديدًا من مبادئ المعرفة، ويكتفي باتساق النتائج مع بعضها "[1]، مما يعني أنّ الفلسفة القديمة في نظر "بيكون" فلسفة فاشلة كونها تهتم بالمعرفة ذاتها، هذا الشيء الّذي جعل ها ببساطة عقيمة بكلمات جوفاء، لذلك كان الأورغنون الجديد أقوى تجسيد لروح زمانه الرّافض للماضي العقيم، ماضي العصور الوسطى لذلك دعا الناس إلى التوقف "عن التّعجّب من أن تيار العلوم لا يجري قدما في طريقه الصّحيح، فقد ظلّهم منهج البحث الذي يهجر الخبرة التّجريبيّة ويجعلهم يلفون ويدورون حول أنفسهم في دوائر مغلقة، بينما المنهج القويم يقودهم من خلال أحراش التجربة إلى سهول تتسع لبداهات المعرفة "[2]. لهذا يجب عدم الانبهار بعلوم العصور الوسطى التي تهمل التجربة والمعارف الجزئية لأنها لا توصلنا إلى معارف صحيحة يقينية.

---

[1]– يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مرجع سابق، ص 62.

[2]– المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

هذا يعني أنّ "بيكون كان رافضا لنزعة السكولائية* السائدة في العصور الوسطى باعتبارها نزعة كلامية لفظية تهرب من عصر التطور العلمي إلى إعادة إحياء المنطق الأرسطي العقيم القائم على القياس لذلك "دأب بيكون على توجيه النقد إلى أرسطو والمدرسيين بسبب مبالغتهم في التعويل على الاستنتاج في [illegible] لأن المقدمات التي يتم استنباط النتائج منها قد لا تكون ببساطة سوى تلفيقات زائفة ابتدعها عقل الفيلسوف دون أي أساس في الطّبيعة"[1]. وعليه فإنّ تفسير الطبيعة لن يكون بالقياس الأرسطي بل بإزاحة كل المعارف التي قامت على هذا العلم واستبدال المنطق الاستنتاجي –من العام إلى الخاص – لمنهج أرسطو بمنطق استقرائي جديد –من الخاص إلى العام– الذي يستجيب للتطورات الحديثة.

وحسب بيكون أنه يتم تقدم العلوم والنهوض بها وفق منهج جديد يحِل محَل نظرية القياس الأرسطية لذلك "من العبث أن نتوقع أي تقدم كبير في العلوم من عملية إضافة وتطعيم أشياء جديدة على القديمة لا بدّ لنا من بداية جديدة تتناول الأسس نفسها، إذا شئنا ألا نظل ندور إلى الأبد في حلقة لا تضفي إلى أي تقدّم يذكر" [2]، يدل هذا على أن العلم لكي يكون في شكل جديدة يجب إجراء تغيير في الفكر نفسه لذلك تناول بيكون مسائل المعرفة بطريقة نقدية حقق من خلالها اليقين، فهدّم التفكير القديم وفي والفكر الجديد الداعي إلى استخدام حواسنا وعقولنا لملاحظة الواقع، وهذه هي الطريقة التي حدد بها بيكون إحدى أهمّ خصائص الفكر العلمي الحديث والتي تقوم على ملاحظة الظواهر تجريبا بدلا من مجرد الحديث عنها. وعلى الرغم من أن فرانسيس بيكون أسس المنهج العلمي القائم على الاستقراء إلاّ أنّ

---

*السكولائية Scholastique، (المدرسية)، تشير إلى تلك الفئة التي تعاملت مع العلوم وبخاصة إلى الأساتذة الذين كان لهم أثرهم في المدارس التي أسسها شارل الكبير في الكنائس وفي البلاط وفي الجامعات وصفة السكولائية تعني غالبا المنهج المتبع والمسائل تطرح بشكل عقلاني ... والمصادر التي غذت الفلسفة السكولائية هي أوغسطينوس، التقليد الأفلاطوني المحدث، والمؤلفات الكاملة لأرسطو ... **أنظر**، بيتر كونزمان وآخرون، أطلس –dtv الفلسفة، ترجمة جورج كتورة، المكتبة الشرقية، ط2، لبنان، 2007، ص65.

[1]– ريتشارد تارناس، آلام العقل الغربي، مرجع سابق، ص 327.

[2]– فرانسيس بيكون، الأورغانون الجديد، ترجمة عادل مصطفى، رؤية للنشر والطباعة، د.ط ، القاهرة، 2013، ص 18.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التمهيد له كان مع مجيء روجر بيكون Roger bacon (1214-1294) الملقّب بأمير الفكر العلمي في العصور الوسطى لأنه مارس التجريب ووصل إلى نتائج مبهرة بالنّسبة لعصره في الكيمياء وطب العيون ووضع حقّقت بالفعل في ميادين الفلك والجغرافيا والميكانيكا. ولما كان رجل دين فرانسيسكا ن هذا مدعاة للنقمة عليه ومثارًا لمتاعب كثيرة واجهها في حياته، فكيف لرجل دين في تلك الآونة أن يدعوا إلى التجريب العلمي ويمارسه؟"[1]، ومع ذلك، فإنّ فكرة الاستقراء كمنهج محدد المعالم تعود في ميلادها بصورة كاملة مهيأة للنمو والنضج إلى فرانسيس بيكون الذي يعد بحق ذا أهمية عظمى كمؤسس للمنهج الاستقرائي الحديث، هذا المنهج الذي يحقق هدف العلم في الكشف عن العلاقات السببية* "فكان بيكون أول من ذهب من المحدثين إلى تفسير معنى السببية على أنها علاقة

توضح معنى الاطراد في ظواهر الطبيعية وكان هذا هو التفسير الذ ي لزم العلم الطبيعي ، وثبته وقواه حين وضع مناهج اكتشاف العلل"[2] وهذا ما جعله أحد القادة المسؤولين عن ولادة جديدة للعلم، لأن بيكون عمل على استجواب الطبيعة والإنصات لشهادة الحواس واستقراء متغيراتها للوصول إلى المعرفة الصحيحة، فعصره عصر اكتشاف المادة واكتشاف الرؤية عوض التأمل، ويرى بيكون أن العقل أداة تجريد وتضييق لمعطيات الحواس لهذا دعا إلى تطهير العقل من أوهامه ليتسنى له تطبيق منهجه.

---

[1]– يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مرجع سابق، ص 63.

*السببية أو العلية، هي فكرة راسخة رسوخ البداهة في التفكير الفلسفي قبل العلمي، ... و تعود الأصول الأولى للسببية إلى افتراض الفلاسفة الميتافيزقيين أن كل ما يحدث في الطبيعة يمكن أن ينحل إلى حوادث منفردة قد تتجمع أزواجا على صورة تكون فيها حوادث كل زوج متصلة بعلاقة العلة والمعلول وحين جاء أرسطو فسَّر فكرة السببية تفسير يلائم العقلية الميتافيزقية الإغريقية إذ اعتبرها بمبدئها الأربعة، المادية، والصورية، والفاعلة، والغائية فكرة أولية سابقة على الوجود ومسببة له ... واعتبر أرسطو هدف العلم الطبيعي هو الكشف عن علل التغير في الكون، وجاء المدرسيون من فلاسفة العصور الوسطى فسلموا بالسببية تسليما يلائم الدين، حين قبلوها بمعنى العلة الفاعلة الأرسطية أحيانا، وبمعنى القوة الخفية التي تنتج الظواهر أحيانا أخرى ... **أنظر**، يمنى طريف الخولي، فلسفة كارل بوبر (منهج العلم ... منطق العلم)، مؤسسة هنداوي، د.ط، القاهرة، 2020، ص ص 69، 70.

[2]– يمنى طريف الخولي، فلسفة كارل بوبر (منهج العلم ... منطق العلم)، مرجع سابق، ص70.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

لذلك رفض بيكون الأفكار المغلوطة والتي يسميها الأوهام* أو الأصنام والتي تؤثر بشكل كبير على العقل إذ يرى أن الأوهام الأولى (أوهام القبيلة) كانت متجذرة في طبيعة الإنسان وهي سريعة التعميمات والقفز إلى الأحكام، أما الأوهام الثانية متأتية من الكهف الذي هو المكان الرمزي لأفلاطون ولا يوجد فيه سوى الخطأ والظلام مع ثقل العادات والتقاليد التي تسجن الفكر الإنساني، فهي خاضعة لتأثيرات العوامل البيئية، في حين الأوهام الثالثة فتعرف بأوهام السوق أي أنها صادرة عن الساحة العامة وهي شكل من أشكال السجن العقلي والتي تشكل الأحكام المسبقة، وأخيرا الأوهام التي تنحدر من المسرح (أوهام المسرح) وهي مكرسة لأعمال الماضي من خرافات وقصص خيالية... ولهذه الأسباب يرفض بيكون المنهج الأرسطي الذي يسعى إلى معرفة الأسباب التي تتحكم في ظواهر الطبيعة، فهو ينتقد بذلك فكرة السببية ويرى أنها غير مجدية.

وبهذا فأن بيكون لم يخرج في تفسيره للطبيعة عن تلك الرؤية الآلية الميكانيكية التي سادت في عصره، حيث كان يعيش في مرحلة التّحوّل أي في عصر لم يتم فيه الانتقال بعد من القديم إلى الجديد ، فكان من الطبيعي أن يحمل فكره بعض المعطيات القديم إلى جانب الجديد الذي عمل على التبشير به، فحسب رأيه أن كل الطبيعة تؤدي في النهاية إلى ترتيب معيّن آلي لدقائق المادة ، و"كان بيكون يعتقد أن الأشياء كلها تتكون من عدد محدود من الطبائع، وأن معرفة هذه الطبائع سوف يتيح للإنسان أن يعرف الكون كلّه و أن يسود عليه ويتحكّم فيه"[1]، ومنه فإن فكره هو الفكر الذي يقوم على ميكانيكا "نيوتن" لكنّ يتميّز بيكون عن هذا المنهج كونه لم يسعى إلى التفسير فقط، "وإنما قد أراد أن يتيح لنا هذا التفسير الآلي

---

*في تجسيد بيكون **للأوهام** المتربصة بالعقل يطلق عليها اسم الأوثان أو الأصنام Idol فهي تتحكم في العقل تحكما رهيبا وتحجبه عن جادة الصواب فتكون بمثابة أصنام يعبدها ... كأوهام يتشبث بها... ويقسمها إلى أربعة أنماط وهي، أوهام الجنس أو القبيلة، أوهام الكهف، أوهام المسرح، أوهام السوق. ... **أنظر**، فرانسيس بيكون، الأورغانون الجديد، مرجع سابق، ص ص 67، 68.

[1]– حبيب الشاروني، فلسفة فرانسيس بيكون، دار الثقافة، ط1، الدّار البيضاء، 1981، ص 98.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

إمكان السيادة على الطبيعة والتحكم فيها وذلك لخير الإنسانية[1]. فرغم بساطة التصور الذي ذهب إليه بيكون إلا أنه اعتبر بمثابة روح للعلم بل إمام لذلك العصر لأنه واحدًا من الذين قادوا البشرية إلى العصر الحديث وهذا را[illegible]ه العلمي.

يبدو أن بيكون ا رتبط اسمه بحركة العلم الحديث لأن دعواه المنهجية كانت أقوى تجريد وتجسيد لعصر العلم الحديث، أقوى تجسيد للحداثة والانقلاب على الماضي والقطيعة مع العصور الوسطى، فقد وضع منهجا جديدا للمعرفة وبلوغ الحقيقة وبذلك مثّل الاستقراء – المنهج التجريبي– أقوى تجليات الحداثة من حيث هو تمثيل لشريعة العلم الحديث الذي يعتقد أنه يقوم على ركيزتين مهمين هما التجربة ورفض الميتافيزيقا كما عدّ المنهج البيكوني تقدما كبيرا في العصر الذي عاش فيه، كونه حرر الفكر الأوروبي من الصورية الأرسطية التي هيمنت على الفكر، فأحيى العلوم بفضل الطريقة الاستقرائية دون الاعتماد على الطريقة القياسية (التقليديّة) ، وعلى الرغم من أن بيكون هو الممهد للمنهج الاستقرائي إلا أنه تم توضيح هذا المنهج والدفاع عنه من قبل الفلاسفة التجريبيون.

فخلال العصر الحديث سعى الفلاسفة الانجليز إلى تأكيد التجريبيّة والنّظريّة الحسيّة في المعرفة، ووصل هذا الاتجاه إلى ذروته وانتشر في انجلترا خلال القرن السّابع عشر مع أحد أعظم ممثلي النزعة التجريبية "جون لوك" "Jone Loke" (1632–1704)، الذي جاء بعد "بيكون وكان أعمق منه في الدفاع عن المذهب الحسي، وقد هاجم القياس الأرسطي تهكّما وسخرية، ويقول في حملته على القياس "لو وجب اعتبار القياس الأداة الوحيدة للعقل والوسيلة الوحيدة للوصول إلى الحقيقة للزم أنه لم يوجد أحد قبل أرسطو يعلم أو يستطيع أن يعلم شيئًا ما بالعقل"[2]، هذا يدل على رفضه لقواعد القياس لأنها لا تفيد في زيادة معارفنا ولا في كشف الأخطاء كما ذهب إلى تأكيد أنه لا وجود لأفكار فطرية في العقل البشري التي

---

[1]– حبيب الشاروني، فلسفة فرانسيس بيكون، مرجع سابق، ص ص 99، 100.

[2]– يوسف كرم، تاريخ الفلسفة الحديثة، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، مصر، 2012، ص 147.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ترتكز عليها المذاهب العقلانية المقابلة للتجربة، فالعقل في نظره عنصر أوّلي بسيط، لذا يولد النّاس وهم متساوين في قدراتهم على المعرفة وبذلك حاول تطبيق المنهج الاستقرائي على المعرفة في مقابل المنهج الاستنباط[illegible] هذا ما جعله زعيم المنهج التجريبي في العصر الحديث.

أما في القرن الثّاني عشر تزعّم التّجريبيّة حقا شديد التطرّف دافيد هيوم " David hume" (1711-1776) الذي لا يعترف بمصدر المعرفة إلاّ انطباعات الحس التي تختلف من خلالها الأفكار، وكل ما ينحرف عن المنطق والرّياضيات يجب أنْ يرتد إلى الانطباعات الحسية، وإلاّ كان مجرّد أسطورة، ووفقا له أنّ السببيّة ليست علاقة منطقيّة ولا خبر ة حسيّة، إنّما المعرفة حسب رأيه تدرك من "خلال الانطباعات (الحسيّة، و الانفعاليّة، و العاطفيّة) والأفكار هي بمثابة صور باهتة وانعكاسات لتلك الانطباعات الحسيّة في التفكير"[1]، لذا ينفي "هيوم" تمييز أصحاب المذهب العقلاني بين معطيات الحس والعقل و إعطاء الأولويّة للعقل لأن وظيفةالعقل لم تعد سوى التذكر وتداعي الأفكار المستمدة من التجربة.

وعليه فالتجريبية لعبت دورًا مهما في النضال ضد اللاهوت والنزعة المدرسية اللذان كانا يقفان عائقا أمام تطور العلوم التجريبية ، وثارت على النزعة الإنسانية باعتبارها نزعة مراوغة لإحياء المنطق الأرسطي العقيم في عصر ظهور العلم الحديث الذي يفرض المادة على أنها مجال لخلق التجربة، كما هاجمت الفلسفة العقلية برفض قبول الأفكار الفطرية والمبادئ الذهنية الحدسية والبديهيات الرياضية، وكذا إنكار أسبقية العقل على التجربة من أجل تحقيق المعرفة الصحيحة. وقد توصل بيكون والفلاسفة التجريبيون في النهاية إلى أن كل أفكارنا تأتي من التجربة، وأنه لا وجود لأفكار فطرية، ولم يعد دور مهم للعقل سوى التّذكّر وإعادة تركيب الصور الحسية فعلاقة العلية هي ببساطة مجرّد عادة تنشأ من تكرار حادثتين في

[1]– أيوب أبوديّة، العلم والفلسفة الأوروبية الحديثة من كوبرنيك إلى هيوم، مرجع سابق، ص 230.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الخبرة الحسيّة للإنسان هدفا من وراء الفكر ينتقل عن إحداهما إلى أخرى دون أنْ تربطهما علاقة ضرورية.

ومنه نخلص إلى القول أن الهدف المعرفي الابستيمولوجي من تطبيق المنهج الاستقرائي يتلخص في معرفة صورة الطبيعة ومجموعة القوانين والانضباطات التي تقوم عليها والابتعاد عن العالم الميتافيزيقي لأن الاستقراء لا يخدم هذا المجال.

أما **الفلسفة الديكارتية** فتعتبر بمثابة علامة فارقة بين العصور الوسطى والعصر الحديث وحاولت أن تقيم تصور للكون انطلاقا من معطيات العلم الجديدة، وهو تصور قائم على حقيقة أن الكون محكوم بالقوانين الطبيعية الميكانيكية، لذا نجد ديكارت في كتابه "العالم" "le monde" يضع تفسيره الآلي للطبيعة بحيث يعرض فيه تصوره للعالم الجديد ويناقض فيه آراء أرسطو وبطليموس، كما خصص في القسم الخامس من كتابه "المقال عن المنهج" بحث في الإنسان "عرض نظريته في حركة القلب والشرايين والأوردة، تنم عن اطلاعه على آخر ما أنجزه علماء التشريح في ذلك العصر من أبحاث حول الدورة الدموية"[1]، فديكارت صاغ المنهج الرياضي من أجل الوصول إلى قضايا يقينية لا يعتريها الشك وهذا المنهج التبسيطي هيمن على تاريخ الفكر الحديث، وحاول نفي وتجاوز تعقيد الظواهر في اتجاه البحث عن قوانين بسيطة اختزالية من شأنها أن تجنبنا الوقوع في سوء الفهم والفوضى.

فالمنهج أخذ تحولا كبيرا مع ديكارت لأنه أسس للمنهج الذي يقوم على الشك وينطلق من الأنا أي وجود الذات المفكرة (أنا أفكر إذا أنا موجود) هذه المقولة الشهيرة التي يبني عليها اليقين والثبات هي أول مبدأ للفلسفة عنده، ويواصل مُؤلف "مقال عن المنهج" والعقلانيون الآخرون القول بأنه من المؤكد الوصول إلى الحقيقة الكاملة طالما أن هناك منهج متبع، فالمنهج هو تقنية الحقيقة التي يمكن أن يستخدمها الجميع بدقة وأمانة، لذلك وضع ديكارت

[1]– سالم يفوت، إبستيمولوجيا العلم الحديث، دار توبقال للنشر، ط2، المغرب، 2008، ص 77.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أربعة قواعد ابستيمية تستند القاعدة الأولى على اليقين والقواعد الثلاثة الأخرى تستند إلى مبدأ التحليل والتركيب والتحقيق (الاستقراء التام)، فقواعد المنهج الثلاث الأخيرة كلها متصلة بعضها ببعض ففي عملية الاستقراء التام يل والتركيب" [1]، فقواعده جاءت معتمدة على استخدام العقل دون سواه في التوص قائق، والتمكن من حل جميع القضايا الفكرية والفلسفية، ومنه إذا أردنا أن نضفي على العلم يقينا يعدل يقين الرياضيات وجب علينا أن نبحث عن المعاني الواضحة البيّنة، وبحسب المنهج الديكارتي فلكي يتم اعتبار الفكرة صحيحة فلابد أن تكون وليدة فكرة بديهية توصل لها الإنسان من خلال تفكيره العقلي. ويكون ذلك بمبدأين اثنين هما الاستنتاج والحدس [*]، أي أن يستبدل العقل الأشياء المركبة بأشياء بسيطة، والأشياء الصعبة بأشياء سهلة بديهية، وذلك من أجل الوصول إلى حقائق لا تقبل الشك. كما تؤكد هذه القواعد التي وضعها ديكارت أن المنهج كان مجرد نهجا رياضي في صميمه، فقد اقتنع "بأنّ هذا العلم أفضل من كل معرفة أخرى تناقلها البشر، لأنّه يمثّل مرتبع كلّ المعارف الأخرى" [2]. فديكارت وجه العالم وجهة رياضية صورية كمي ة ودعا إلى ضرورة التخلي عن الكيف أي الابتعاد عن اعتماد الأحاسيس التي مصدرها السلطة أو الكنيسة وأن لا نثق بالمقابل سوى بعقلنا، فالمنهج الديكارتي الذي أسسه ووضع قواعده وأحكامه كان سببا في منحه لقب أبو الفلسفة الحديثة واعتباره زعيما للنزعة العقلانية.

اعتمد منهج ديكارت على الاستنباط الرياضي في التأسيس للمبادئ العامة للمعرفة كلها لذلك اتبع أغلب الفلاسفة الكلاسيكيين منهج ه ذلك من خلال اعتماده على معيار الوضوح

---

[1]– رونيه ديكارت، مقالة عن المنهج، ترجمة محمود محمد الخضيري، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، ط2، القاهرة، 1968، ص ص 95، 99.

[*]يرى **ديكارت** أن قوى العقل ترجع في نهاية التحليل إلى قوتين هما الحدس والاستنتاج، فالحدس هو رؤية عقلية مباشرة تكشف الطبائع البسيطة أي الأفكار والمبادئ التي لا يمكن إرجاعها إلى ابسط منها، مثل الامتداد والحركة ومثل الحقائق البديهية، "أنا أفكر إذا أنا موجود" إذن البساطة عند ديكارت ليست بساطة المفاهيم والأشياء، بل بساطة الفعل العقلي، فالفعل العقلي البسيط يجعلنا نعرف الله كطبيعة بسيطة كما ندرك الدائرة والعدد والشكل ومن ثم فالمقصود بالنظام عنده هو نظام العقل لا نظام الأشياء ... **انظر محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم**، مرجع سابق، ص 263.

[2]– رونيه ديكارت، قواعد لتوجيه الفكر، ترجمة سفيان سعد الله، دار سراس للنشر، د.ط، تونس، 2001، ص 42.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والبساطة، وهذا هو المعيار الذي جعله العلم الرياضي لأن الرياضيات تبدأ بإعلان مبادئ أولية بسيطة وواضحة، عبارة عن بديهيات أساسية يمكن اعتمادها لاستنتاج حقائق أكثر تعقيدا، إذ يرى "أنه كلما اتجهنا نحو البسا اقتصرنا في نشاطها العلمي على النور الفطري كان وصولنا للحقيقة آمن وأيسر" وهذا ما صرح عند ديكارت يكمن في بساطة الفكرة وعدم تركيبها، كما يعني من ناحية أخرى وحدة الفكر مع موضوعه فهذا بدوره ما يمنع تعدد الموضوعات باعتبار أن وحدة الموضوع تعني وحدة الحقيقة واليقين، كما أن جميع الناس يمكن أن يتجنبوا الوقوع في الخطأ والسير على خط مستقيم التفكير، فوحدة المنهج عند ديكارت راجعة إلى وحدة الفكرة، وليس إلى وحدة العالم، لأن العالم متعدد ومتغيّر، لكن العقل واحد، وفي وحدة العقل نجد وحدة العالم.

استندت الفلسفة الدّيكارتية على ثنائية "Dualisme " (الروح – الجسد) أي أن الروح والجسد هما عنصران مختلفان جوهريا عن بعضهما البعض ويمكنهما الوجود منفصلين، ويصل ديكارت من خلال الجدال إلى استنتاجه بأن طبيعة الروح باعتبارها جوهرا غير مادي يتميز بالتفكير، هي مختلفة كليا عن طبيعة الجسد كجوهر مادي يتميز بالامتداد، وبتأكيده لهذه الثنائية دفع بالعلم إلى التطور من خلال تحريره من جميع الخصائص الروحية والإنسانية، فمن خلال هذه الثنائية الاختزالية سحب ديكارت الحياة ليس فقط من الطبيعة بل من الكائن الحي عندما جعل منه مجرد آلة حيث يقول: "أنا لا أعتقد بوجود أي فارق بين الآلات التي يصنعها الحرفيون، وبين مختلف الأجسام التي تتولى الطبيعة وحدها تركيبها"[2]، كان ديكارت قادرا على فهم وشرح كيفية عمل جسد الإنسان تلقائيا فهو يرى أن السلوك الحركي للإنسان هو مجموعة العمليات التي تتشكل داخل جسده، مثل الهضم، ونمو الأعضاء الشبيهة بحركات الساعة، والتي تعطي في نهاية المطاف انطباعا بأن منطق الكائن الحي يبدو وكأنه

---

[1]– رونيه ديكارت، مقال عن المنهج، مرجع سابق، ص 95.

[2]– اميل برهييه، تاريخ الفلسفة القرن السابع عشر، الجزء 04، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة والنشر، د.ط، بيروت، د.ت، ص 110.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

لا يقوم على منطق سائر الكائنات الأخرى، فقد "أصبحت الذرة الميكانيكية بمثابة النموذج النظري لتفسير الكائن الحي نفسه، وذلك في إطار اختزال الطبيعة ككل إلى قوانين ميكانيكية"[1]، أي أن التفسير الميكانيكي ف[illegible] السابع عشر توسع لينطبق على الإنسان في حد ذاته وعلى سائر الآلات الحية الا[illegible]

على الرغم من أن فلسفة ديكارت تقوم على الثنائية إلا أنه جعل من الوحدة أساس منهجه، فللعلم الرياضي هو الذي يحقق وحدة العلوم ووحدة المنهج، وبهذا المعنى تكون المعرفة وحدة منهجية ، لذلك وضع قواعد وشروط لقيادة العقل مبينا أن العلم محكوم بفكرة النظام والترتيب والمنهج والبساطة والوضوح، هذه الخصائص متاحة فقط في علم الرياضيات، لذلك كان تصور ديكارت للطبيعة المادية الجامدة والطبيعة العضوية الحية تصورا ميكانيكيًا على حد سواء، لأنه فسّر كل الوجود ما عادا الله بقوانين آلية ميكانيكية ورياضية فأصبحت الآلية الميكانيكية أساس تكوين كل شيء موجود في الكون من أصغر الأجسام إلى أكثرها تعقيدا وتركيبا، وعليه يمكن قراءة الفلسفة الديكارتية الطبيعية على أنها محاولة جزئية لاستبدال التصور عن الطبيعة كحضور أنطولوجي بتصور رياضي تقني أصبحت فيه الطبيعة امتداد هندسي جامد خاضع لقوانين المعرفة العلمية ، فللمنهج عند ديكارت علامة فارقة في الفلسفة فلقد استطاع من خلال الكوجيتو أن يرسم وجها جديدا للفلسفة.

في حين نجد التفسير الكوني وصل إلى ذروته مع "**إسحاق نيوتن**" **"Isaac Newton (1643-1727)** وانتهى العلم الكلاسيكي معه، لكن الطبيعة سواء المادية أو البشرية ظلت محكومة بالقوانين الميكانيكية، حيث فتح لها مجالا واسعا بفضل اكتشافاته في ميدان الفلك والرياضيات والكيمياء، وحتى الفيزياء التي عرفت الاكتمال والنضج معه، وقد "مكنها من أن

[1]– سالم يفوت، إبستيمولوجيا العلم الحديث، مرجع سابق، ص 83.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

تصبح نظرية مكتفة "الجوانب في تطورها المتماسك والواحد لجميع الظواهر الكونية" [1]، فمع نيوتن أصبح كل شيء في هذا الكون من أكبر الأجرام السماوية إلى أصغر الأجسام، خاضعا لقوانين الميكانيكا المترجمة من قبل الرياضيات، وتمت إزالة الهيكل القديم مع نظامه المعقد وحل محله بساطة الكون النيوتيني الرياضي ، كما أرسى نيوتن دعائم العلم الحديث موضوعا ومنهجا، ووضع اللمسات الأخيرة على قوانين الحركة ووحد الحركة الأرضية مع الحركة السماوية من خلال فكرة ال تجاذب الكوني التي هي محاولة بسيطة تهدف إلى إلغاء وتجاوز تعقيد التفسير البطلمي للكون، وأصبحت قوة التجاذب هي المفهوم الرئيسي الذي تقوم من خلاله جميع الحركات الأوتوماتيكية والذاتية دون الحاجة إلى بناء متعال أو ضامن. ويمكن تلخيص قوانين الحركة عنده في ثلاثة مبادئ أساسية وهي:

- قانون العطالة: كل جسم يبقى ساكنا أو يستمر في حركة مستقيمة ما لم تجبره قوة أخرى على الابتعاد عن طريقه.
- قانون تناسب القوة والتسارع: يكون التغيير في اتجاه القوة، فكل تغيير في حركة الجسم يتناسب طرديا مع القوة الخارجية وعكسيا مع كتلة الجسم.
- قانون الفعل ورد الفعل: كل فعل له رد فعل معادل له ويعارضه في الاتجاه.

فالجاذبية هي التي تشرح سبب عدم إزالة الأشياء من سطح الأرض بسبب دورانها وتضمن دوران القمر الإهليلجي حولها، من هنا أصبحت قوة الجاذبية مفتاح الكون الذي يعرفنا بأسراره وخباياه، مثل قانون عام يفسر كل شيء من أصغر الأجسام إلى أكبر الكواكب والنجوم، وهذا يعتبر جانب مقنع تلغى به مختلف الاعتراضات التي تم تقديمها للتصور الكوبرنيكي، واستطاع نيوتن بذلك أن يحقق للفيزياء الكلاسيكية وحدتها في إطار تصور عام للكون منسجم ومتكامل مما يجعل مختلف "الكشوفات العلمية اللاحقة، وإلى أواخر القرن

[1]– سالم يفوت، فلسفة العلم المعاصرة ومفهومها للواقع، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط1، بيروت، 1986، ص 17.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التاسع عشر، يبقى منظما في دائرة النظم اليونيتي الذي قامت عليه الحضارة الغربية الحديثة"[1]. وبذلك أصبحت الميكانيكا نموذجا للعلوم الطبيعية، بل وجميع العلوم، ونتيجة لذلك يمكن القول أن نيوتن نجح في التأسيس لـ[illegible]ئي ميكانيكي منتظم في العلاقات الرياضية، بحيث كانت قوانينه تعتبر الأنس[illegible] الكون لأنها صحيحة ونهائية في تفسير حركات أكبر الكواكب وحتى أصغرها، هذا ما أدى إلى تقليل جميع أنواع الحركات في النوع الميكانيكي. لذلك أدرك العلماء بعد نيوتن أن التفسير الوحيد للطبيعة هو الآلية الميكانيكية، و"بدا أن قوانين الميكانيكا بإمكانها أن تفسر كل الظواهر الأساسية في الفيزياء في الكون تقريبا. لأن معظم ال باحثين يعتقدون أن كل العلوم بما في ذلك العلوم الاجتماعية والاقتصادية، يمكن تفسيرها بمدلول عدد قليل من المبادئ الأساسية الكامنة"[2]، وبذلك أصبح بالإمكان تفسير مختلف الظواهر وتوسعت إلى جميع ميادين المعرفة كالعلوم الطبيعة وحتى الإنسانية وأصبحت خاضعة لمبدأ الحتمية.

من هنا يمكن اعتبار أن نيوتن هو المؤسس الفعلي للفيزياء الحديثة من خلال فكرة التجاذب الكوني التي وضعت حدا للفكرة القديمة التي فصلت بين عالم سماوي كامل ومنتظم وعالم ما تحت القمر وقادت إلى الحتمية.

ومنه يمكن القول أن هناك نوعين من المناهج منهج استنباطي استنتاجي ظهر عند اليونانيين وحتى العصور الوسطى يقوم فيه المرء بالاعتراف بافتراضات أو مقدمات ويؤمن بها بشكل يقيني، ثم يستنتج منها النتائج الناتجة عنها ونجد ذلك في علم الرياضيات والمنطق، وهناك المنهج الاستقرائي أو التجريبي الذي ينطلق من الملاحظة (ملاحظة الظواهر كما هي في الطبيعة) ثم الفروض والتي هي فكرة من خيال الباحث يضعها من

---

[1]– محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم –العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي–، مرجع سابق، ص 270.

[2]– نيثان سبيلبرج، برايون أندريسون، أفكار سبعة هزّت العالم، ترجمة أحمد عبد الله السماحي وفتح الله الشيخ، كلمات عربية للطبع والنشر، ط1، القاهرة، 2010، ص 70.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أجل التفسير المؤقت للظاهرة المدروسة، ثم التجربة التي من خلالها يقوم الباحث من التأكد من صحة الفرضية من خطئها، وأخيرا صياغة القانون فعند التأكد من صحة الفرضية من خلال التجربة نصيغ القانون العلمي للظا[illegible]سة.

وعلية تعتبر الفيزياء الكلاسيكية جوهرة أبهرت الجميع وأعطت مستقبلا مشرقا وواعدا، إلا أن هناك سرا في الأحداث الكونية التي تحدث أدى إلى حدوث تغيير عميق للغاية غير رؤيتنا للعلوم الحديثة لأن الفيزياء الكلاسيكية لم تستطع استيعاب مختلف التطورات الثورية خاصة تلك المتعلقة بالكشوفات الجديدة لعالم الميكروفيزياء وحتى الهندسات اللاإقليدية لأن القانون الذي يفسر هذه التطورات لا يقوم على معايير البساطة والنظام واليقين مما أدى إلى تصدع الإطار الإبستيمولوجي للفيزياء الكلاسيكية، وبما أن هذه الأخيرة تستند على مبدأ الحتمية والموضوعية والضرورة والكلية أدى ذلك إلى طرد واستبعاد اللاحتمية، واللايقين والتناقض.... الخ.

فالاكتشافات الجديدة في مجال الفيزياء المعاصرة كالنسبية العامة والخاصة مع آينشتاين، والكوانتم مع ماكس بلانك، وأيضا اكتشاف صورة الضوء بحالتيه الموجية والجسيمية في الوقت ذاته ومبدأ عدم التحديد مع هايزنبورغ ... وغيرها، كل هذا أدى إلى وقوع الفيزياء الكلاسيكية في أزمة عميقة وجذرية أصبح فيها الواقع المادي المفروض مجرد واقع احتمالي ونسبي ولايقيني، فإذا نظرنا في هذا الواقع الجديد وأردنا إعادة تفسيره لأدركنا أننا دخلنا في عالم مليء بالغرائب والأسرار، يتحدى ذكاءنا ومنطقنا الكلاسيكي.

ووفقا لموران لا يقتصر هذا على الفيزياء والعلوم الدقيقة فحسب بل يمتد إلى ما هو أنثربولوجي أيضا في قوله: "إننا نواجه تراجيديا الفكر الملزوم بمواجهة التناقضات مع عدم قدرته على حلها"[1] وهذا كي يكون بإمكاننا مجاوزة التناقض دون نفيه، لذلك يدعو موران إلى

[1]– إدغار موران، الفكر والمستقبل مدخل إلى الفكر المركب، ترجمة أحمد القصوار ومنير الحجوجي، دار توبقال للنشر، ط1، الدار البيضاء، 2004، ص 97.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ضرورة التخلي عن الالتزام بالنظام المفروض على الواقع وإعادة قراءته وتفسيره وذلك ليس من منطلق البساطة بل من حيث علاقة التكامل والتباين بين وحدة المعنى سواء كان ذلك في العلوم الطبيعية أو الأنثربولوجيا وهذا منهج التعقيد في فكر إدغار موران الذي سنتطرق إلية في الفصل الثاني والثالث بـ

1 .2: ميلاد المنهج التبسيطي الاختزالي:

للحديث عن المنهج وميلاده سواء العلمي أو الفلسفي علينا أولا أن نتطرق إلى ضبط مفهومه.

أ/ المنهج لغة: هو مشتق من الفعل نهج بمعنى طرق أو سلك أو اتبع "والنهج تعني الطريق المستقيم، والمنهاج تعني الطريق الواضح" [1]، ونقول نهج الطريق أي سلكه، فالمنهج هو الطريقة.

ب/ المنهج اصطلاحا: يستعمل مفهوم المنهج في عدة دلالات فاتخذ عبر العصور معاني عدة متقاربة غير متباينة، فـيتصاعد أحيانا لـيرادف النظرية والنموذج المعرفي، كما يتقلص من جهة أخرى إلى مستوى أدوات البحث، وتتحد معانيه تبعا لروح التفلسف العلمي في العصر، كما يتداخل المنهج مع العلم الذي يدرس تكوينه وبنائه المنطقي والمعرفي وهناك من يعرفّه بالمنهجية méthodologie لذا نجد أن المنهج يحمل العديد من المفاهيم فلا نجد تعريفاً متفقاً عليه، فأغلب المشتغلين بمناهج البحث لا يتفقون على منهج محدد، ومنه نجد في الموسوعة الفلسفية "لأندري لالاند" يعرفه على أنه يدل من الناحية الاشتقاقية على التتبع، وبالتالي فهو البحث والدراسة لذلك نجد له معنيين متفرقين عند المحدثين وإن كان من الممكن التمييز بينهما فهناك من يراه طريق نصل عبره لنتيجة ما، حتى وإن لم يتم تحديد هذه الطريق مسبقا بكيفية إرادية ومفكر فيها، ومن جهة أخرى هناك من يراه برنامج ينظم

[1]– ابن منظور، لسان العرب، ج 14، دار إحياء التراث العربي، ط3، بيروت، 1999، ص 300.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مسبقا سلسلة عمليات يتبعي إتمامها، وذلك على بعض الأخطاء الواجب تجنبها بغية بلوغ حقيقة معينة"[1]، وبالتالي المنهج هو سبيل الباحث من أجل حصر الحقائق ، فمنهج البحث هو القانون الذي يحكم أية محاولة للدراسة تتم على أسس سليمة لهذا نجد "المنهج هو طريقة محددة لبحث الموضوع المقصود، وهو ارتباطا لا ينفصم عن اتجاه الباحث وثقافته وفلسفته"[2]، فالمنهج هنا يتبع الباحث وتوجهاته الفلسفية ليكون بذلك مرآة عاكسة لمذهبه وأفكاره، ومنه يكون المنهج هو الطريق الواضح في التعبير عن شيء ما بغية الوصول إلى غاية معينة. فالمنهج مصطلح إغريقي الأصل ويعني الطريقة التي ينتهجها الفرد حتى يصل إلى أهدافه.

وإذا عدنا إلى المعجم الفلسفي نجده يعطينا تعريف آخر للمنهج قائلا "هو الطريق الواضح، والسلوك البين والسبيل المستقيم" [3]، أي يدل على الطريق أو النهج المؤدي إلى الغرض المطلوب، فالمنهج هو وسيلة لتحقيق هدف ما وطريقة محددة لتنظيم النشاط.

أما إذا تحدثنا عن **المنهج** عند الفيلسوف وعالم الاجتماع الفرنسي المعاصر **إدغار موران** المولود عام 1921 بباريس، "المتحدر من أسرة يهودية يونانية، ورئيس جمعية من أجل الفكر المركّب، ومدير أبحاث فخري في المركز الوطني للبحث العلمي (cnrs)، الذي لمع اسمه عام 1951 حينما نشر كتابه "الإنسان والموت" والذي كان ثمرة لقاء الماركسية والفينومينولوجيا ثم شغفه الفن السابع، فكتب السينما أو الإنسان الخيالي (1956)، النجوم (1957) ....، بالإضافة إلى كتاباته ذات المحتوى السّوسيولوجي" [4]، فيرى أن البحث هو الذي يولد المنهج وهذا الأخير ينشأ من تلقاء نفسه أي أنه ليس عبارة عن برنامج معد مسبقا

---

[1]– أندري لالاند، الموسوعة الفلسفية، المجلد 1، ترجمة خليل أحمد خليل، عويدات للنشر والطباعة، ط2، بيروت، 2001، ص ص 803، 804.

[2]– محمد جواد مغنية، مذاهب فلسفية وقاموس مصطلحات، دار ومكتبة الهلال، لبنان، 2014، ص228.

[3]– جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، دار الكتاب اللبناني، ط1، بيروت، 1982، ص 453.

[4]– جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، دار الطّليعة، ط3، بيروت، 2006، ص ص 645، 646.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ومن ثمة فهو يرفض الالتزام بمنهج واحد محدد المعالم والتوجهات بل يدعوا إلى ضرورة البحث عنه من خلال "تَعَلَّمْ التعلم" على حد تعبيره ويقول في هذا: "إنني لا أقدم المنهج، بل أسعى إلى البحث عنه، إنني لا أسعى بم[illegible]سعى إلى رفض بوعي الاختزال. وباختصار السعي إلى تركيب ما تم فكه،[1]. ومن هنا نكون أمام منهج فوضوي اضطرابي قائم على الغموض واللاتحديد، فموران لا ينطلق من أرضية صلبة في البحث عن المنهج وإنما ينطلق من أرضية هشة ومنهارة، وسار في طريق غير مضمون ومهدد بالأخطاء ومحفوف بالمخاطر وفي ذلك يقول: "طريقي كأي طريق آخر مهدد بالخطأ، وسأمر بمحطات قد تكشف عن نقائصي، وهذا ما سيجعل طريقي معرضا باستمرار للضياع بين ماهو سطحي وماهو عميق، وبين ماهو فلسفي وماهو علمي"[2]. وبهذا يكون إدغار موران يعترف بنفسه أنه لا يتبع منهج واحد معروف الخطوات والمعالم وإنما المسار الذي اتخذه منعدم المسار غير معلوم وهذا لا يعني أن بحوثاته ليس لها منهج معلوم وإنما يعني أننا أمام تداخل وتكامل وصراع مناهج متعددة، وهذا يدل على أن المنهج ليس عمل جاهز معد مسبقا وليس عبارة عن أداة للأخذ به بل ينشأ من تلقاء ذاته وبالتالي يجب البحث عنه والسعي وراء كل منهج يتلاءم مع طبيعة البحث والدراسة. وحسب موران فالبحث هو الذي يولد المنهج. ومن هنا يحق لنا أن نتساءل عن سبب رفض موران لإتباع منهج واحد واضح الخطوات؟. بكل بساطة يمكن القول لأنه تبنى براديغم جديد لم يكن مألوفا من قبل بالنسبة للأنتلجنسيا وهو براديغم التعقيد المخالف لبراديغم البساطة، وقد قال جاك كورتيز " jacques cortes": "المنهج ليس موسوعة في شكل أطروحات مجمعة، أو نظام عام أو ميزانية عمومية، إنه لم يعد كتابا للفلسفة، بل هو رحلة إلى البعد الحقيقي للواقع، حيث يتم التقاء

---

[1]– العمري حربوش، ترجمة نص لإدغار موران من كتابه الثاني "في المنهج، حياة الحياة"، دورية نماء لعلوم الوحي والدراسات الإنسانية، 2016، ص ص 380، 381.

[2] – Edgar Morin, La méthode, la nature de la nature, (t.1), éditions du seuil, paris, 1977, p20.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

جميع التحديدات النفسية والثقافية والاجتماعية والتاريخية التي يحاول الفكر المعقد دخولها"[1]. وهذه المحددات هي التي تعبر عن حقيقة الأشياء وهذا هو جوهر منهج التعقيد عند إدغار موران والذي سنتطرق له بالتفصيل في الفصل الثاني.

أما جماعة بورروايال تعرفه بأنه: "فنّ التنظيم الصحيح لسلسلة من الأفكار العديدة، إما من أجل الكشف عن الحقيقة، حين نكون بها جاهلين، أو من أجل البرهنة عليها للآخرين حين نكون بها عارفين "[2]، الملاحظ من هذا التعريف للمنهج على أنه يقتصر على الحديث عن الأفكار، ويتجاهل الوقائع والقوانين والسبب في ذلك هو اهتمامهم بالمنهج الرياضي الاستدلالي فقط دون المناهج الأخرى كالمنهج التجريبي أو التاريخي.

ومصطلح المنهج ترجمة للاصطلاح "الفرنسي " "Méthode"، أما في الانجليزية "Methods"، وكلاهما مأخوذ من الأصل اليوناني (Methodos) الذي يتألف من مقطعين هما (Meta-hodos) وتعني Meta "بعد"، و hodos بمعنى "الطريق" أي التزام الطريق أو السير تبعا لطريق محدد" [3] ومعناها الطريق أو النهج الذي يؤدي إلى هدف ما، ويعتبر أفلاطون أول من استعمل كلمة منهج بمعنى البحث أو النظر أو المعرفة كما نجدها كذلك عند أرسطو بمعنى البحث وقد أسس المنهج على دعامتين هما: الأولى منطقية تبدأ بالمسلمات ثم تنتقل إلى طبقات الاستنتاج المنطقي الصارم لتنتهي بالنتائج، والدعامة الثانية إجرائية تبدأ بالمشاهدة الدقيقة، ثم تنتقل إلى استنباط التعميمات في سلم تتصاعد درجاته حتى تصل إلى المبادئ الأولية، ويعني هذا التصور الأرسطي أن الباحث يكتشف بالاستقراء ثم يؤسس معرفته في شكل استنتاج.

---

[1] – Jacques cortès, la méthode d'Edgar Morin, pistes de lecture, synergie roumaine, n3, 2008, p 47.

[2] – عبد الرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي، وكالة المطبوعات، ط3، الكويت، 1977، ص4.

[3] – يوسف خليف، مناهج البحث الأدبي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1997، ص 17.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وفي بداية العصر الحديث ظهرت نظريات متعددة في المنهج على يد كل من "فرانسيس بيكون" و"روني ديكارت" و"برتراند راسل" و"جون ستيوات ميل"، يركز بيكون في مؤلفه "الأورغانون الجديد" على الاستقراء التجريبي الذي يعتمد على الملاحظة والمشاهدة، ثم تنفيذ مختلف أنواع التجارب، خلافا لصاحب المنطق أرسطو الذي ينطلق من معطيات نظرية.

ومنه يمكن تعريف المنهج بالقول: "هو مجموع العمليات العقلية والخطوات العملية التي ينفذها الباحث بهدف الكشف عن الحقيقة أو البرهنة عليها بطريقة واضحة وبديهية، تجعل الملتقى يستوعب الخطاب من دون أن يضطر إلى تبنيه" [1] ويتضمن هذا التعريف الجانب العقلي والجانب العملي للممارسة وهذه الازدواجية تؤدي إلى الحديث عن منهجين هما:

- "المنهج الاستقرائي: هو منهج البحث في العلوم التجريبية كالطبيعة والكيمياء والأحياء، كما تستخدمه بعض العلوم الإنسانية، والاستقراء هو كل استدلال يقوم به الباحث من الخاص إلى العام، أو من الجزئيات إلى الكليات، أو من المحسوس إلى المجرد، ويعتمد الاستقراء على الوصف ويتضمن الدليل الاستقرائي استنتاجًا علميًا يعتمد على الملاحظة والتجربة، فالملاحظة تقتضي في المنهج الاستقرائي أن يبقى الباحث أو الذات العارفة خارج الظاهرة التي يدرسها ويكتفي بمشاهدتها كما تقع في الطبيعة أو كما هي واقعة طبيعية، وهكذا فإن الباحث الذي يطبق المنهج الاستقرائي ينطلق من الواقع ليصل إلى النظرية بهدف الكشف عن اطراد الظواهر وانطواءها تحت قوانين معينة.
- المنهج الاستنباطي أو الاستنتاجي: الاستنباط هو عملية استدلالية، يبدأ من الحقائق الكلية لينتهي إلى الحقائق الجزئية، أي من العام إلى الخاص، والمنهج الاستنباطي منهج يعتمد على التأمل والاستنتاج بناءً على الأفكار والتصورات القبلية، ويستخدم في العلوم النظرية والرياضيات، ويختلف المنهج الاستنباطي على المنهج الاستقرائي

[1] – عبد الحميد لطفي، علم الاجتماع، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، بيروت، 1977، ص 305.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

في كونه لا ينطلق مباشرة من ملاحظة الأشياء ووصفها وصفا محايدا، ولكنه يسعى إلى بناء نظريات يرى أنها قادرة على تفسير العالم الواقعي، ويستند الاستنباط إلى مجموعة من الحدود الأولية والمصـ[illegible]بديهيات والتعريفات.

أما ديكارت فحاول أن يكتشف المنهج المؤدي إلى حسن السير بالعقل، والبحث عن الحقيقة في العلوم وكان يركز على التحليل والتركيب فهو يعني بالمنهج: "قواعد وثيقة سهلة تمنع مراعاتها الدقيقة من أن يؤخذ الباطل على أنه حق، وتبلغ بالنفس إلى المعرفة الصحيحة بكل الأشياء التي تستطيع إدراكها، دون أن تضيع في جهود غير نافعة، بل وهي تزيد في ما للنفس من علم بالتدريج" [1] فالمنهج عنده مجموعة من الخطوات الواضحة والبينة، والهدف من ورائها هو الوصول إلى الحقائق اليقينية والثابتة المطلقة.

في حين نجد "هيجل"* أبدع منهجا ديالكتيكيا كان له أثر كبير في الحركة الفكرية التي تبنت منهجه، ورأى أن المنهج الجدلي هو المنهج الوحيد الذي يصلح لدراسة الفلسفة وهو يضم المنهجين التحليلي والتركيبي إذ يقول: "المنهج الفلسفي هو منهج تحليلي وتأليفي في آن واحد. وليس معنى ذلك أنه مجرد جمع لهذين المنهجين المتناهيين، وإنما هو يمزج بينهما ويدمجهما في ذاته بحيث ترى التحليل والتأليف في كل خطوة من خطوات سيره، وهذا المنهج الفلسفي هو المنهج الجدلي الذي يسمى كذلك بالمنهج المطلق" [2] فالمنهج الديالكتيكي الجدلي القائم بين القضية ونقيضها ينظر إلى الأشياء والمعاني في ترابطها بعضها بالبعض وما يقوم بينهما من علاقة متبادلة وتأثير كل منهما على الآخر، فالجدل عند "هيجل" حركة عقلية تؤدي إلى زوال عزلة الحدين المتعارضين واندماجهما في وحدة أعلى.

---

[1]– رونيه ديكارت، مقال عن المنهج، ترجمة محمود محمد الخضيرى، مرجع سابق، ص95.

* **هيجل** فيلسوف ألماني (1770– 1831) يعتبر من أهم مؤسسي المثالية الألمانية، من أهم مؤلفاته فينومينولوجيا الروح وعلم المنطق ... **أنظر**، جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط3، بيروت، 2006، ص 722.

[2]– إمام عبد الفتاح إمام، المنهج الجدلي عند هيجل –دراسة لمنطق هيجل–، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، بيروت، 2007، ص18.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

إذن فالمنهج من الناحية الفلسفية هو وسيلة للمعرفة، و بالتالي هو وسيلة للخروج بالنتائج الفعلية من الموضوع ا لمقدم للدراسة، كونه ا لمسار الذي يتبعه العقل في دراسة موضوع ما من أجل ا لتوصل إلى القانون عام أو مذهب جامع، أو هو فن ترتيب الأفكار ترتيبا دقيقا بحيث يؤدي إلى الكشف عن حقيقة مجهولة، أ و إثبات صحة حقيقة معروفة من قبل ، بمعنى أن المنهج عبارة عن خطوات عقلانية موجهة نحو اكتشاف وإثبات الحقيقة ومنه نجد المنهج الاستدلالي الرياضي الذي نسير فيه من مبدأ إلى قضايا تنتج عنه بالضرورة دون أن نلجأ إلى الاعتماد على التجربة وهذا المنهج تعتمده العلوم الرياضية خاصة، وهناك المنهج التجريبي الذي يشمل الملاحظة والتجربة معا وهو منهج تعتمده العلوم الطبيعية خصوصا، والمنهج الجدلي الذي يحدد منهج التناظر والتحاور في الموضوعات العلمية على اختلافها، والحدسي، والتحليلي، ... الخ.

ولكن المنهج وفق منظور الفلسفات المعاصرة ليس دائما الطريق المؤدي إلى الحقيقة، فالحقيقة ليست بالضرورة نتيجة عمل منهجي دقيق مضبوط ومحكم، وهذ هالفكرة نجدها عند جورج هانس جادمير Hans-Georg Gadamer (1900–2002) الذي يرى أن المنهج الذي يعمل به بشكل محكم في العلوم الطبيعية لا يتناسب مع العلوم التي ت تعامل مع الشؤون الإنسانية ولاسيما في مجال اللغة، والاقتصاد، التاريخ ، والنفس و المجتمع، بمعنى أنه لا يتطابق مع ما تبحث عنه العلوم الإنسانية.

من هنا يتضح أنه لا يوجد منهج واحد في الفلسفة وإنما مناهج عديدة قد تكون مرتبطة بالفيلسوف أو ضمن المذهب الذي يعتنقه، فالفلاسفة يستخدمون مجموعة من الأساليب المنهجية لبناء منظومتهم الفكرية وذلك في إطار ما يسمى بمناهج البحث الفلسفي كالمنهج التركيبي، والمنهج الحدسي، والتحليلي، والوضعي، ومنهج الشك، والمنهج الفنومنولوجي، والنقدي (الترنسندنتالي)، ومنهج التعقيد ... الخ، أي أن لكل فيلسوف منهجه وأسلوبه في البحث.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أما إذا تحدثنا عن المنهج العلمي فقد بدأ استخدام المنهج خلال القرن السادس عشر مع بداية الثورة العلمية في العلوم الطبيعية، واستخدامها للتجريب والتحويل الكمي كمنهجية للتفسير والتنبؤ، ومن ثم ربط مفهوم المنهج العلم باعتبار أن المنهج أحد مكونات العلم و ليس مرادف له.

لذلك فهو عبارة عن قواعد من أجل الوصول إلى الحقيقة في العلم بالذات فهو لم يظهر مستقلا إلا منذ عصر النهضة ومثله مثل معظم المفاهيم الفلسفية التي اتخذت على مر العصور معاني عدة متقاربة غير متباينة، تتحدد تبعا لروح التفلسف العلمي في ذلك العصر، والحديث التاريخي عن مفهوم المنهج العلمي يمكن إجماله على النحو التالي مجموعة من القواعد التي وضعت لتنظيم عملية اكتساب المعرفة العلمية فللمعرفة لكي تصل إلى درجة اليقين العلمي يجب أن تمر في تطورها على مراحل ، وهذا ما يساعد على تنظيمها وتوجيهها.

ومنه فلدى العلماء عدة أساليب وطرق في ممارسة بحوثهم فطرق عالم الفيزياء تختلف عن تلك التي يتبعها عالم البيولوجيا وتتناقض مع تلك التي يمارسها عالم التاريخ بل نجد داخل العلم الواحد أكثر من منهج إذن نجد أن بتعدد العلوم تتعدد المناهج:

ففي الرياضيات: يعرف المنهج على أنه الخطوات العقلانية المطبقة على الأعداد مثلما نجد ذلك في منهج الحساب، و منهج حساب التفاضل و منهج حساب التغيرات.

في علم الفلك: هو الإجراء التصوري الذي يستهدف قياس الكثافة الضوئية للنجوم.

وعليه نخلص إلى أن طبيعة الموضوع وخصوصيات المجال المشتغل عليه بحثا وتحليلا هو من يساهم في صناعة المنهج الذي يفترض اعتماده في هذه الدراسة أو تلك.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2: نقد موران لدعائم المنهج الكلاسيكي:

إن منجزات العلم الكلاسيكي ما بين القرن السابع عشر والتاسع عشر نتج عنها أنموذج معرفي وصف بأنه "باراديغم التبسيط" القائم على معايير موضوعية صارمة كالتحقق التجريبي والمطابقة للواقع والنظام والقياس والترييض والتكميم... الخ، فهو يقوم على تصور ميكانيكي بُنّي على توحيد القوانين والتفسيرات الخطية السببية والبيانات الرياضية، فضلا عن تبسيط الوقائع المدروسة عن طريق تجزئة وفصل عناصرها عن بعضها البعض أي أنه يقوم بالفصل بين العالم الطبيعي والإنساني، وبذلك فهو يقصي كل أنواع الاختلال واللانظام والتناقض، أي أنه يقضي على النسيج المركب للوقائع، وعليه فإن العلم أصبح لا يكتسب صفة اليقين إلا إذا استند على هذه الرؤية التبسيطية، إلا أن مثل هذه الرؤية أدت بالعلم والإبستمولوجيا الكلاسيكيين إلى الوقوع في أزمة ، بعد أن عجزت عن تمثل الكثير من الظواهر واصطدمت بما يخالفها في الواقع ، لأن الذكاء والعلم يوجبان الاحتكام إلى مبدأ اللايقين المنطقي، لذلك يدعو موران إلى التخلي عن النظام المفروض على الأشياء، وتجنب الحقائق التي تريحنا على اعتبار أنه طرح كلاسيكي ينبغي تجاوزه، والاهتمام بالمقابل بالتنظيم من داخل جدلية النظام واللانظام، وأن نوجه تفكيرنا نحو معارف أكثر استفزازية في أذهاننا، معارف غير معروفة أو مناطق مظلمة مرتبطة بالمعرفة شبهها موران بالثقوب السوداء، وهذا يعني أن هناك جهلاً وأوهامًا وخيالات خفية كامنة وراء إدعائنا امتلاك المعرفة. لذلك صوب موران "سهام نقده إلى المراوحات العقيمة والطرق التبسيطية والاختزالية للطبيعة البشرية وجعل من قضية المنهج البوابة المعرفية الحاسمة للتطرق إلى مطالب إنسانية الإنسانية ومعرفة المعرفة وطبيعة الطبيعة وحياة الحياة"[1]. من هذا يمكننا أن نتساءل: ماهي دعائم العلم الكلاسيكي؟، وما حدود فكر التبسيط وما مدى صلاحيته؟.

[1]– زهير الخويلدي، مدينة الإسلام في مواجهة عولمة الإرهاب، إصدارات إي-كتب، ط1، لندن، 2016، ص 179.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2. 1: مبدأ النظام Figure 1 : يطلق النظام على الترتيب، الاستقرار، الثبات، ويستخدم النظام كوسيلة لفهم مختلف الظواهر وإيجاد تفسير معقول للعالم. كما يضم النظام مبدأ الحتمية إذ "نشأ مفهوم النظام عن التصو والميكانيكي للعالم" [1]، وبناءا على مبدأ الحتمية الذي يتم بواسطته التنبؤ بالظواهر ة، فإن التكرار يسمح بصياغة قوانين تفسر ظواهر الطبيعة وتبدو هذه الأخيرة ككوسموس يسود فيه النظام ب طريقة لا تترك فيه مجالا للخطأ، وتقصي جميع أشكال الفوضى واللانظام، واللايقين، والصدفة.

ومنه فقد تم تأسيس فكرة النظام في العلم من خلا ل مبادئ معينة أقرها العلم الكلاسيكي والتي من أهمها مبدأي السببية الخطية والحتمية.

- **مبدأ السببية الخطية :** لقد كان العلم الكلاسيكي قائما على النموذج التبسيطي والاختزالي الذي يسير ضمن برهنة خطية متصلة تعتمد على مبدأ السببية المغلقة

وبالتالي لم يترك مجالا لل عمليات المعقدة إلا من خلال الاستخدام البسيط والمبسط هذين الأخيرين اللذين يضمنان المحافظة على ترتيب الظواهر، واعتمادا على قانون السببية نجد أن كل ظاهرة في الكون هي نتيجة لظاهرة سابقة لها وهذا ما ي جعل من الممكن التنبؤ بظاهرة أخرى تليها، هذه الظواهر التي تؤدي حتما إلى نتائج بسيطة "بحيث تؤدي (أ) حتما

[1]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، ترجمة يوسف تيبس، مجلة رؤى تربوية، العدد 29، مؤسسة عبد المحسن القحطان، المغرب، 2009، ص 119.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

إلى (ب) دائما في كل زمان ومكان، فالنتيجة لا تتحول بدورها إلى سبب، وكأن كل شيء لابد أن يدخل شبكة السببية الصلبة حتى نستطيع أن نصل إلى التفسير الكامل الشامل"[1] فلكي نصل إلى تفسير شامل لابد أن يد[illegible] في إطار السببية الخطية المطلقة المغلقة وبذلك يكون الإطار المغلق للسببية يتخ[illegible] حلقة الخطية واللادائرية بحيث تتحول النتائج إلى أسباب ولا يمكن بأي حال أن تصبح العملية عكسية فتأثر النتيجة في السبب ، وفي هذا الإطار نجد "لايبنيتز" الذي يدافع على مبدأ السبب الكافي من أجل الوصول إلى اليقين، فمهما تنوعت الأسباب وتعددت إلا أنها تختزل في نهاية المطاف إلى سبب واحد أو سببين على الأكثر لأن التنوع والتعدد هو مسألة ظاهرية من منظور النموذج الاختزالي أي أن جميع الظواهر تخضع لمبدأ واحد ثابت وهو مبدأ السببية الخطية، والتي يرفضها موران بشدة لأنه تم تجاوزها مع: "نوربيرت فينار (Norbert Wiener) (1897-1900) الذي استبدل مبدأ العلية الخطي بفكرة العلية الدائرية: (ب) تؤثر في (ج) و (ج) تؤثر عودًا في (ب)، أي أن العلة تؤثر في المعلول، وهذا يؤثر بدوره في العلة"[2]. فلم تعد العلية ذات اتجاه واحد بل أصبحنا أما عليّة متعددة، تتحكم فيها معادلات لا خطية تأليفية أي هناك تبادل للأدوار بين السبب والمسبب، إذ أن النتائج تؤثر رجعيا في أسبابها على شكل حلقة متكررة* (Boucle récursive) هذه الأخيرة التي "تشكل مدارا تؤثر فيه النتائج تراجعيا على الأسباب، حيث تكون المنتَجات هي ذاتها المنتِجات لما هو منتَج"[3] ومنه لفهم عمليات

---

[1]- عبد الوهاب المسيري، دفاع عن الإنسان دراسات نظرية وتطبيقية في النماذج المركبة، دار الشروق، ط2، القاهرة، 2006، ص 318.

[2]- إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق ، ص 120.

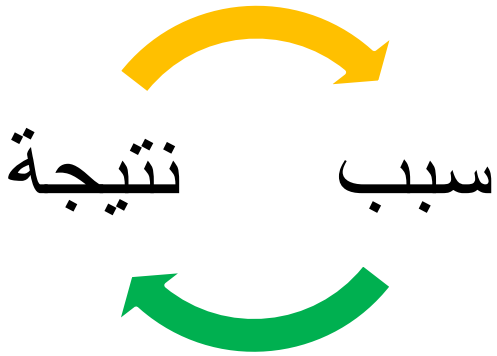
*الحلقة التكرارية وتسمى أيضا التكرار التنظيمي أو الارتداد التنظيمي، أو الفعل الرجعي أو الحلقة الدائرية وهي كلها مفاهيم تحمل المعنى ذاته، أي أنها مفاهيم يحيل الواحد منها على الآخر... **أنظر** إدغار موران، المنهج معرفة المعرفة – الأفكار، ج3- 4، ترجمة يوسف تيبس، إفريقيا الشرق، 2013، ص107.

[3]- إدغار موران، المنهج، إنسانية الإنسانية- الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، أفريقيا الشرق، المغرب، 2019، ص332 .

Protected by PDFAnti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التنظيم الذاتي تم تجاوز العلاقة الخطية السببية:

إلى الحلقة الدائرية التالية:



كما أن هذه العلاقة الخطية سبب– نتيجة هي التي أدت إلى مبدأ الحتمية، حيث يكون كل ما يحدث في الكون هو نتيجة حتمية ومنطقية لشيء آخر حدث من قبل وفقا لقانون عام يربط السبب بالنتيجة، وأين تتحول هذه النتيجة لسبب يجعل من الممكن التنبؤ بنتيجة أخرى إلى مالا نهاية، وهكذا تكون الحتمية كمقولة أساسية اعتبرت في القرن التاسع عشر عصب العلم الكلاسيكي.

– **مبدأ الحتمية:** ظل مبدأ الحتمية قائما لثلاثة قرون من الزمن ويعرفه "كلود برنار" * بقوله: "هو أن نسلم تسليما بديهيا بأن شروط كل ظاهرة سواء أكان ذلك في الأجسام الحية أم في الأجسام الجامدة، محددة تحديدا مطلقا" [1]. وبذلك ظلّ العلماء الكلاسيكيّون يعتقدون جازمين

* كلود بيرنار (1813– 1878) عالم فزيولوجي فرنسي، يعتبر مؤسس المدرسة التجريبية العلمية وصاحب عدة بحوث أدت إلى اكتشاف وفهم الوسط الداخلي.

[1]– حسين علي، فلسفة العلم المعاصر ومفهوم الاحتمال، مرجع سابق، ص 65.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أن العلم يقوم أساسا على مبدأ الحتمية أي أن تكرار نفس الأسباب يؤدي إلى نفس النتائج بشكل حتمي، وضروري تبعا لنظام الكون الثابت، فمتى عرفت شروط ظاهرة ما وتم تهيؤها وجب أن تحدث تلك الظاهرة، أي أن تكرار نفس الشروط يؤدي حتما إلى تكرار نفس النتائج فما دامت حوادث الطبيعة خاضعة للحتمية فإن التّنبؤ بما سيحدث في المستقبل، غير أن تقدّم علم الفيزياء واقتحام عالم الذرة غيّر النظرة إلى الكون بفتحه مجال الحرية والإمكان، مما أنجر عنه تغيير طبيعة القوانين العلمية من قوانين حتمية صارمة إلى قوانين إحصائية احتمالية.

إن اعتقاد العلماء بانتظام الطبيعة وتوافق ظواهرهما جعلهم في عمل متواصل من أجل الوصول إلى قوانين عامة تحكم الكون، ومنه تمثلت مهمة العالم في تشريح الكون إلى أجزاءه البسيطة لمعرفة العلاقات الضرورية وحركات الأجسام وصياغة القوانين العامة التي تعبر عن حقيقته ومن ثم التنبؤ بمختلف الظواهر مستقبلا، فالعلم الكلاسيكي يقوم على التنبؤ باعتباره عملية استدلالية منصبه على المستقبل ويمكن لها أن ترتد إلى الماضي فالضامن الوحيد لها اطراد الظواهر الطبيعية حيث تحدث بانتظام وبشكل مطرد لا تتغير ولا تتذبذب فما حدث بالماضي سيحدث مستقبلا.

فالتصور الحتمي الميكانيكي للعالم "تحول إلى براديغم فرض نفسه على العقول، فأصبحت معاييره ومقاييسه هي المعايير والمقاييس الموجهة لكل بحث في الطبيعة"[1]. وقد عرفت الفيزياء الكلاسيكية الاكتمال والنضج مع "نيوتن" كما سبق ذكر ذلك إذ أرسى دعائمها موضوعا ومنهجا، وبفضل اكتشافاته فتح أمامه أوسع الآفاق محققا للعلم الوحدة والنسقية في إطار تصور عام للكون منسجم ومتكامل في ظل القوانين الفيزيائية، فالعلم النيوتيني يتصور الكون على أنه كتلة مادية تتحرك في سطح مستو متجانس عبر الزمكان المطلقين.

[1]– سالم يافوت، ابستيمولوجيا العلم الحديث، مرجع سابق، ص 62.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

فمبدأ الحتمية الذي كرسه العلماء من بينهم أينشتاين أيضا الذي يرفض رفضا تاما القول بالصدفة في قوله: "الله لا يلعب النرد" [1]، أي أنه لا يؤمن بالصدفة لا في العلم ولا في أي مجال من مجالات الحياة، وفي مقابل هذا نجد الفيزيائي هايزنبرغ Heisenberg (1901-1976) من خلال برهانه على استحالة التحديد في آن معا نظريا معرفة وضعية وسرعة جزيء أساسي بدقة تلقائية" [2]، وهذا وفق مبدأ الحتمية ، وهنا فيه إقرار بأن الحتمية تقف عاجزة عن إدراك كل أشكال اللانظام. فبوضع هايزبرغ لعلاقة الارتياب " les relation d'incertitudes" أو علاقات عدم التحديد التي تنص على أنه لا يمكن تحديد موقع وسرع ة الإلكترون في آن واحد طرحت مشكلة الحتمية في العلم، وقد أصبحت الحتمية العلمية مبنية بالكامل على الاعتقاد بإمكانية التنبؤ بموقع الجسم إذا كانت سرعته معروفة، وبما أن هذا التنبؤ أصبح مستحيلا في الفيزياء الذرية، فإن التصور الكلاسيكي للحتمية ينهار حتما ليحل محله مبدأ الشك والاحتمال والارتياب.

ويذهب صاحب مبدأ "اللاّيقين" أو "اللاّتحديد" الذي صاغه "هايزنبرغ Heisenberg" في فيزياء الكم إلى أن اللايقين أصبح ضروري بالنسبة للعلم خاصة في مجال الفيزياء، وتكمن قوة هذا المبدأ في القدرة على التعبير على الاحتمالات الفيزيائية بلغة رياضية دقيقة وعليه "فللجزيء ليس الوحدة الصغيرة الأولية البسيطة واللّبنة الممتلئة والصلبة للكون، بل الواقع المتذبذب والمتقلب"[3]، فموران يرى أنه بوضع هايزيرغ لمبدأ اللايقين وانبثاق اللاحتمية الكوانتية ظهر تناقض كبير في مفهوم الجزئي، فاللاتحققية ليست أمرا ذاتيا بل هي حقيقة موضوعية تتعلق بطبيعة الجسيمات الميكروسكوبية وبنيتها المعقدة وبذلك "هدم فكرة الوحدة الأولية الواضحة والمتمايزة وفكرة الحتمية الميكانيكية معا، واستبعد مبادئ الهوية والتناقض

[1]– فرانسوا دوكلوسيه، أينشطاين ضد الصدفة، ترجمة عزت عامر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2010، ص11.

[2]– رايس زواوي، الإخفاقات الإبستيمولوجية في العلم المعاصر، مجلة دراسات فلسفية، العدد4، 2015، ص51.

[3]– إدغار موران، المنهج معرفة المعرفة – الأفكار، مصدر سابق، ص 411.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والثالث المرفوع"[1] بمعنى أن مبدأ الحتمية هو تعبير واضح عن خروجه من الفيزياء الميكانيكية التقليدية التي تؤمن بأن العلم يمكن أن يستمر في الوجود إلى الأبد بنفس الطريقة، فالعلم لم يعد قائما على تفسيرات على السببية الخطية، بل السببية اللاحظية أصبحت أساس العلم وجوهره، لأن القوانين الفيزيائية تعبر عن الروابط و العلاقات بين الأشياء غير المتجانسة، ومنه يستحيل القول أن كل من المعلول (المسبَب) يتناسب مع العلة (السَبب) وينتج بالضرورة عنه.

ومن ناحية أخرى يقر كارناب (1881-1970) Carnap في كتابه الأخير "الأسس الفلسفية للفيزياء" أن مشكلة الحتمية مرتبطة ارتباطا وثيقا بمشكلة حرية الإرادة . وهذا ما يجعل الحريّة مرتبطة بالظواهر المعقّدة في الوجود المادي بشكل عام والوجود الإنساني بشكل خاص فمثلا نجد أن درجة الاختيار عند الإنسان كبيرة نظرا لطبيعته المعقّدة، فهذا يعني أنه كلما تم الانتقال إلى ظواهر أكثر تعقيدا كلما زادت درجة الحريّة، بينما تنخفض في الظواهر القليلة التّعقيد مما يعني استحالة التعميم في الظواهر.

-**مبدأ التعميم** يعمل هذا المبدأ على بناء وحدة العالم وتأسيس نظام بدون فوضى وإقامة تنظيم ستاتيكي يحتل بؤرته خطاب أحادي المنطق وبصفته كإجراء تجانسي لكل شيء فهو يختزل كل ماهو متعدد الأبعاد وكل ماهو أحادي البعد. ويفهم من هذا المبدأ أن هناك قوانين قليلة جدا يمكن أن تختزل في قانون واحد فقط يمكن أن نرد له كل ظواهر الطبيعة.

فنظرة العلم التقليدي لنظام الكون تقوم على مبدأ الهوية أيضا الذي يرفض بدوره التناقضات وذلك لأنه لا يعترف باللانظام كنقيض للنظام، وإنما يقر فقط ببعد واحد للكون وهو النظام الحتمي الذي يسير وفقه الكون، فإدغار موران يرى بأن النظام هو بمثابة النواة الصلبة للعلم الكلاسيكي ومنه يعتبر "اللانظام نتيجة لجهلنا المؤقت ويوجد وراء هذا اللانظام الظاهر نظام

[1]- إدغار موران، المنهج -معرفة المعرفة، الأفكار-، مصدر سابق، ص 411.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

خفي يتطلب الاكتشاف"[1]. والفكر المعقد يهدف إلى جعل النظام والفوضى والتنظيم في موضع الحوار "Dialogique" وذلك بعيدا عن إحلال فكرة الفوضى محل فكرة النظام.

ففكرة النظام الكوني أعيد النظر فيها من [redacted] الديناميكية الحرارية " thermo–dynamique"* أولا والتي تعرَّفت في الـ[redacted] غليان جزئي فوضوي، ثم بالميكروفيزياء وبعد هذا بفيزياء الفضاء، أما اليوم بفيزياء الفوضى"[2]. فمن منظور فكر التعقيد يجب التأكيد على أن داخل النظام يوجد اضطراب في النظام، غير منظم على المنظمة.

أي أن موران تبنى وجهة نظر فيزيائية عندما تحدث على فكرة النظام واللانظام والتنظيم في قوله: "يتحقق نظام الكون من خلال تفككه، ويتفكك الكون من خلال تنظمه"[3]. وبهذا فهو يعرف النظام على أنه العلاقة بين الترتيب/ الفوضى/ التنظيم وهذا يعني أن الكون ينتظم من خلال تفككه، ويتفكك ويتلاشى من خلال تنظمه، فلكي يتحقق نظام الكون يجب أن يمر بمرحلة اللانظام أي نقوم بتفكيك عناصر هذا الكون والترتيب السائد من أجل تغيير هذا النظام وإعادة تنظيمه وترتيبه وفقا لنظام جديد، ومنه النظام ينشأ عن التصور الحتمي والميكانيكي للكون، فالثورة الفرنسية مثلا هي التي قلبت النظام والموازين التي كانت سائدة في أوروبا آنذاك وأحلت محله نظام جديد مغاير وفق لترتيب، منطلقه من مبادئ الثورة وذلك من أجل الوصول إلى صورة أكثر نظامية مما كانت عليه.

---

[1]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 119.

*الديناميكا الحرارية "Termodynamica" هو أحد فروع الديناميكا الإحصائية الذي يدرس خواص انتقال الشكل الحراري للطاقة وتحولاته، وهي تقوم على قانونين أساسيين القانون الأول وهو مبدأ حفظ الطاقة يمكن تخزين الطاقة في نظام على شكل طاقة داخلية أو طاقة حركية، ويمكن تبادلها مع الخارج على شكل عمل أو حرارة، والقانون الثاني لديناميكا الحرارية يعرض تطور النظام، ويدخل مفهوم أساسي للأنتروبية، ومجموعة القانونين تستخدم التحديد شروط صارمة جدا للتوازن في نظام وهذا يعني الحالة التي يتطور لها وفقا للظروف الخارجية.

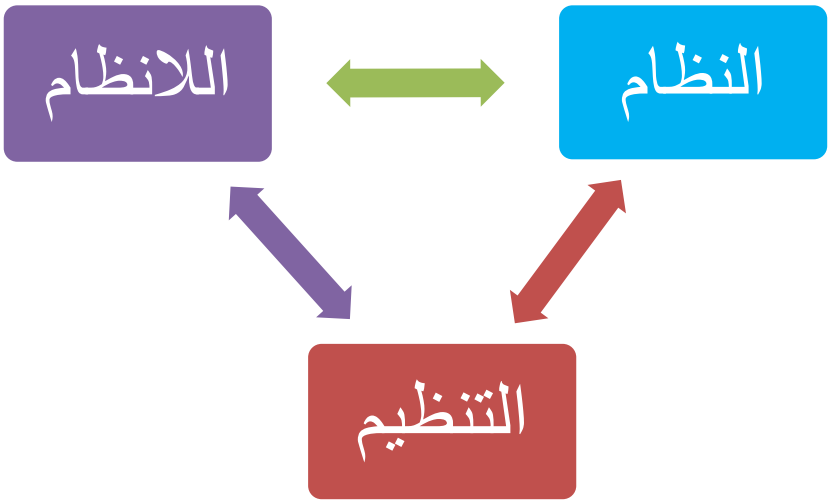
[2]– جان فرانسوا دورتيه، فلسفات عصرنا –تياراتها، مذاهبها، أعلامها–، ترجمة إبراهيم صحراوي، ط1، منشورات الاختلاف، الجزائر، 2009، ص ص 376، 377.

[3]– Edgar Morin, La méthode, la nature de la nature, Ibid, p 41.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وبالتالي حسب موران "أن النظام يؤدي إلى اللانظام الذي يؤدي إلى التنظيم، وهذا الأخير يؤدي إلى النظام وهكذا إلى ما لانهاية أي ما يشبه حركة دائرية.

والخطاطة التالية توضح ذلك:



ومنه فموران لم ينطلق من النظام بل من الفوضى، لأن الأفكار المهدمة تتحول إلى أفكار من أجل إعادة البناء، فالعلاقة هنا جدلية قائمة على التكامل والصراع فالتنظيم لا ينفصل عن علاقته بالنظام واللانظام . كما "تجدر الإشارة إلى أن النظام من منظور الفكر المعقد ليس كوني أو مطلقا، أن العالم يتضمن اللانظام، وأن التحاور بين النظام واللانظام ينتج التنظيم"[1]. فالتنظيمات تنشأ من خلال اللقاءات الصدفوية ويكون كل عنصر في هذا العالم مكملا ومنقضا للعناصر الأخرى وهذه هي حقيقة الكون.

وعلى حد تعبيرهأن التطورات الحاصلة في "بعض العلوم من قبيل الفيزياء الذرية أو الفيزياء الكونيّة قد أدت بشكل تجريبي وعقلاني إلى تناقضات يستحيل تجاوزها كما هو حال الطبيعة المتناقضة الظّاهرة للذّرة (موجة/ جسم)، وتلك الخاصة بأصل الكون والمادة والمكان "[2]، هذا

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 338.

[2]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 120.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يعني أن إدخال التصور الاحتمالية وإقحام الإحصاء والاحتمالات في لب الفيزياء، إنما هو ضرب للنّظام الحتمي والتنبؤ ال لذين كانا من أسس نظام الاختزال، لأن العلم المعاصر يشتمل على قوانين أساسية هي في جوهر احتمالية.

وهكذا نستطيع القول أن فيزياء الكم " la physique quantique" التي ظهرت في القرن التاسع عشر و أوائل القرن العشرين هي ثورة ضد نظريات نيوتن ، حيث قدم علماء الفيزياء الكمومية تبريرات تفسر وجود اللاحتميّة، كما يؤدي تطور العلم حتما إلى تغير في التصوّرات العقلانيّة، لذا نجد أن العقلانية المعاصرة قد آمنت باللاحتميّة لأن هايزنبورغ أقرّ بها في مجال الميكروفيزياء، وتم بذلك تغليب منطق الاحتمال على منطق السببية، على الرغم من أن الاحتمال لا ينفي إمكانية التفسير والتّنبّؤ العلميين وهذا التّطوّر الّذي طرأ على العلم قد غيّر النظرة إلى العالم تغييرا كلّيا، وأن البرهان الفيزيائي المعاصر جاء لاستبعاد مبدأ الحتميّة من الميدان العملي من جهة والتّأكيد على الاحتمال من جهة أخرى، فلا يمكن أن يبقى مبدأ الحتمية معترفا به في ظل عالم يسوده التّعقيد، لذلك فإن مقولات النظام تكون في التصورات الحتميّة وهذه الأخيرة لم تكن إلا افتراضا تعسّفيا أملته ظروف عصر معيّن وسرعان ما تم التخلص منها بعد تجاوز العصر الّذي نشأت فيه، ففي نظر موران أن ثورة مركزيّة الشمس لم تنجح إلا في ظروف الاضطراب الثقافي والتّاريخي والاجتماعي الذي نشأ فيه العلم، أي أن مبدأ الحتمية يتلاشى بمجرد تطور العلم وكذا التغيير في النظريات العلمية، فذلك التطور هو من يفتح الطريق أمام الممكن بعدما كان غير ممكن.

2. 2: مبدأ الانفصال " Séparabilité" والاختزال * "Réduction": يعتبر هذا المبدأ الأساس الثاني للتفكير التقليدي، فلدراسة أي ظاهرة أو حل مشكلة يستلزم تفكيكه وتجزئته إلى عناصر بسيطة، وهذا المبدأ يناظر القاعدة الثانية من المنهج الديكارتي وهي قاعدة

* **الاختزال Réduction** أو نقول الاختزالية Réductionnisme التي ترتبط بمفهوم الردية أو الرد الذي له معاني كثيرة "رد الشيء بتحويله من صفة إلى صفة، ورد الشيء إلى الشيء هو الإرجاع إليه" ... **أنظر** جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج 2، مرجع سابق، ص 612.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التحليل هذا الأخير الذي يعني التقسيم ومنذ ديكارت عمل على ترسيخ هذه الفكرة من خلال خطوات منهجه حيث يقول: "أن أقسم كل مشكلة تصادفني ما وسعني التقسيم وما لزم لحلها على خير وجه" [1]، وبقصد بهذا ت إلى مكوناته، والمنظومة إلى العناصر المكونة لها وهذا من أجل فهمها أكثر، و عملها فكلما طلبنا الوضوح أكثر وجب علينا أن ننتقل من الم عقد إلى بساطته ومن الكل إلى أجزائه، فالعلوم التقليدية تدرس كل معرفة بشكل منفصل عن بقية المعارف الأخرى لذلك ساد الاعتقاد لدى علماء الفيزياء الكلاسيكية أنه يمكن التمييز بصورة قاطعة بين الذات الملاحظة والأشياء الملاحظَة، إلا أن العلوم المعاصرة أصبحت تدرس كل موضوع عبر التفاعلات بين عناصره وليس عبر فصلها.

فمنذ الثورة العلمية في القرن السابع عشر أصبح العلم مهما للغاية في حياة الإنسان إذ أصبحت الموضوعية أساس كل تحصيل معرفي في مقابل إزاحة الذاتية "ونتيجة هذا التقسيم الأساسي بين الأنا (المراقب) الواحد والعالم ظهر اعتقاد أن العالم يمكن وصفه موضوعيا أي من دون الإشارة إلى المراقب البشري، وغدا هذا الوصف الموضوعي للطبيعة المثال الأعلى لكل علم" [2]. ففي الفيزياء الكلاسيكية يقف الملاحظ مفصولا عما يراقبه وبذلك فللعلماء الكلاسيكيين خاصة الفيزيائيين اعتادوا على التمييز بين الذات الملاحِظة والموضوع الملاحَظ، ومنذ ذلك الحين طرحت بالفعل ثنائية الذات والموضوع انطلاقا من مفاهيم الفصل والاختزال والإلغاء المتبادل، لأن الالتقاء بين الذات والموضوع يزيل أحد هذين المصطلحين، فالبراديغم الديكارتي يفصل بين الروح والجسد ويختزل الذات الإنسانية في الجوهر المفكر مع حصر كل واحد داخل دائرته الخاصة، "الفلسفة والبحث التأملي هنا، والعلم والبحث

[1]– يوسف كرم، تاريخ الفلسفة الحديثة، مرجع سابق، ص72.

[2]– فريتجوف كابرا، الطاوية والفيزياء الحديثة، ترجمة حنّا عبّور، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، ط1، دمشق، 1999، ص 58.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الموضوعي هناك، يمتد هذا الانفصال ويذوب الكون ويصبح قطعة: ذات/ موضوع، روح/ جسد، فكرة/ مادة، كيف/ كم، غائية/ علية، شعور/ عقل، حرية/ حتمية، وجود/ ماهية"[1]. ووفقا للمبدأ الديكارتي أنه يمكن دراسة أي ظاهرة عن طريق تفكيكها إلى عناصر بسيطة انطلاقا من الأفكار البديهية والمتميزة والواضحة والدقيقة، حتى الطبيعة كان ينظر إليها على أنها شيء ثابت لا يتغير، و يتم دراسة كل جسم كحالة لها استقلاليتها الخاصة بمعنى أنه يمكن فهم أي نظام معقد من خلال تفكيك الكل إلى الأجزاء المكونة له.

إلا أن موران يذهب إلى أبعد من ذلك إذ يدعوا إلى ضرورة خلق حوار بين الذات والموضوع وذلك من أجل إعادة إدماج الذات بتناقضاتها وألغازها، وخلق حوار بين المعرفة العلمية والمعرفة الفلسفية، وبين المعرفة العلمية والمعرفة العامية، وحتى بين المعرفة الذاتية (التأمل الذاتي) والمعرفة الموضوعية، وفي هذا يرى أن الدوران المتصدع بين الذات والموضوع يؤدي إلى السيادة الشمولية للأنساق الأحادية الكبرى التي تسجن الجسم الحقيقي داخل سور النظام والانسجام، وهذا من جهة ميدان العلم. أما من جهة ميدان العلوم الإنسانية فيؤدي الفصل بين الذات والموضوع إلى سيادة نظام سياسي استبدادي كلياني يحد من حرية الذات ونشاطها، وهذا ما يكرس نمط من الطبقية والاستسلام والخضوع والاستبداد والتشيئ داخل المجتمعات أكثر مما يكرس للثورة والتحرر والديمقراطية، فموران يخالف العلم الكلاسيكي الذي تقوم فاعليته على الفصل بين الذات والموضوع، وبين الأفعال والقيم، ولذلك دعا إلى ضرورة تجنب الأفكار المرتبطة بمنظومة البساطة، فعندما سُئل موران عمّا إذا كان هذا القرن يحتاج إلى ديكارت جديد قال: "إنّ هذا القرن يحتاج إلى منهج يتجاوز منهج ديكارت أحاول أنا أن أساهم فيه" [2]، لأن المنهج الدّيكارتي يفصل بين عالم الذّات الخاص بالتّفلسف عن عالم الموضوع الخاص بالعلم، أي أنه يفصل بين –العلم والفلسفة– فهذا الفصل لم يقتصر على فصل الاثنين فقط بل إن كل واحد منهما تطور بمنعزل عن الآخر،

[1]– إدغار موران، المنهج معرفة المعرفة– الأفكار، مصدر سابق، ص ص452، 451.

[2]– عبد الوهاب جعفر، مقالات الفكر الفلسفي المعاصر، دار المعرفة الجامعية، ط1، الإسكندرية، 1988، ص 231.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ومنه فإن موقف موران من الفلسفة الديكارتية كان موقفا نقديا إذ اعتبر على غرار غيره من الفلاسفة بأن ديكارت قد تسبب بانفصال كبير بين مجالين مهمين يتجاوزان كل المقاييس هما مجال الفكر والذات والفلسفة من جهة وم[illegible]ة والامتداد والواقع التجريبي من جهة أخرى، وليس هذا فقط بل المنهج الديكارت[illegible]ضا إلى فصل النفس عن البدن، والكلمات عن الأشياء والفكر عن المادة فمنهجه مبني على مبدأ تبسيط الواقع والفصل بين العناصر المكونة له، إلا أن وقتنا الراهن يستدعي اعتماد منهج جديد يأخذ بعين الاعتبار كل الأشياء الموجودة في الكون من العالم الميكروفيزيائي إلى العالم الماكروفيزيائي وحتى من البكتيريا إلى الإنسان المعقد، وعلى حد تعبير موران أنا نحتاج إلى منهج يخضع المتغيرات الوراثية للمصادفة ويربط بين التخصصات المتباعدة كالفيزياء والبيولوجيا وعلم الاجتماع وعلم النفس وغيرها من العلوم لذلك يؤكد موران على ضرورة استبعاد المنهج الديكارتي بقوله: "لم يعد من الممكن أن نستجيب لمبدأ النظام (ونستبعد عدم النظام) ولمبدأ الوضوح (ونستبعد الغامض والمعقد)، ولمبدأ التميز (ونستبعد المتشابك والمتصل من الأشياء) ومبدأ الفصل (ونفصل مالا يقبل القسمة أو غير مقسم)"[1]. فما يسعى إلية موران هو إحداث توافق بين المتناقضات تتكامل وتتحاور وتتعاون فيما بينها من أجل الوصول إلى الحقيقة ولكن ليس الحقيقة المطلقة لأننا نعيش في عالم متغير ولأنه لا يؤمن بها وإنما معرفة حقيقة سير الأشياء ومن ثم اعتمادها في حل مختلف الأزمات التي تواجهها حضارتنا وذلك من أجل العيش بسلام.

إلا أن هذا لا يجعلنا نحط من أهمية المنهج الديكارتي وقيمته لأنه كان في عصره ذا أهمية كبير، فديكارت أطلق العقلانية في مواجهة ما كان سائدا من قبل أي النظام المعرفي الذي يؤمن بالقوى الخفية، فعقلانيته كانت صادمة لأنها جاءت لمحو التفكير القديم.

[1]– عبد الوهاب جعفر، مقالات الفكر الفلسفي المعاصر، مرجع سابق، ص 232.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وبهذا ينتقل موران بين الفلسفة والعلم باحثا عن المعرفة التي أسسها غير يقينية لأن العلوم الدقيقة اليوم أصبحت تتجه إلى المجهول واللامتعين واللاتحديد. وبالتالي فهو يدعوا إلى معرفة أسسها الذاتية ويرفض أن تكون الموضوعية المصدر الوحيد للمعرفة. وهذا لا يعني أنه يرفض الموضوعية وإنما يرفض الموضوعي لأن هذا الأخير يركز على ماهو جوهري وينفي الحالات العرضية والاستثنائية. ومنه ينتقل للحديث عن جوهر اللايقين والحالات الاستثنائية الموجودة فيه إذ ينتقد الفكر التبسيطي الذي يدعي اليقين والتنظيم لأنه يركز على جوهر الأشياء ويهمل ماهو عرضي فيها، وحسبه أن ما يبدو عرضيا هو في الحقيقة جزء لا يتجزأ من الظاهرة المدروسة لذلك نجده يقول: "أمضي في مساري إلى المنهج وأنا رافض رفضا واعيا أن أسلم بالأنماط الأساسية التي يقوم عليها الفكر التبسيطي كالفصل والاختزال"[1]. وهذا يعني أن موران يدعوا إلى عدم إهمال الأشياء العرضية وضرورة الاهتمام بكل الحالات الخاصة. وهذا ما دفعه إلى تبني اللايقين المنطقي، فالمنهج الموراني ينقلنا من بساطة القوانين إلى قوانين نسبية احتمالية إذ يقول: "يوم بعد يوم أتأكد بأن المعرفة لها قيمة واعتبار، معرفة لابد وأنها تتغذى على اللايقين المنطقي" [2]، فالمعرفة انتعشت بفضل جدل بين البحث عن أساس اللايقين والرجوع المستمر لشبح يقين المعرفة.

وعليه فالمنظومة التركيبية هي الوحيدة القادرة على الأخذ بعين الاعتبار جدلية التداخل/ الفصل/ الوصل في حين تقوم المنظومة الديكارتية "كبنية ثانوية ومهيمنة بتوجيه كل نظرية أو مذهب أو إيديولوجيا . إنها بنية لا واعية بقدر ما تغذي التفكير الواعي وتراقبه، بهذا المعنى تشكل المنظومة بنية ما يمكن تسميته بالوعي الأعلى. باختصار ، تبني المنظومة العلاقات الجوهرية داخل أكسيومات وتعيّن المفاهيم وتوجه الخطابات أو النظريات"[3]، فمنذ

[1] - Edgar Morin , La méthode, la nature de la nature, ibid, pp 21,22.
[2] - ibid, p 24.
[3] – ادغار موران، تربية المستقبل –المعارف السّبع الضّرورية لتربية المستقبل–، ترجمة عزيز لزرق ومنير الحجوجي، دار توبقال للنشر، ط1، الدّار البيضاء، 2002، ص 27.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ديكارت تحديدا رسخ في الأذهان أن العلوم ينبغي أن تعمل على تبسيط الواقع المرئي أو غير المرئي. فمثلا عند تحديد علاقة الإنسان بالطبيعة تتكشف لنا منظومتان المنظومة الأولى تجعل من الإنسان تابع أو داخل [illegible] معنى أن الإنسان كائن طبيعي، وهو خطاب يقول بفكرة الطبيعة الإنسانية، أما [illegible] الثانية فتفصل بين الإنسان والطبيعة، وتعين ما يميز الإنسان عبر نفي فكرة الطبيعة، وبالتالي تتمخض عنها منظومة ثالثة وهي المنظومة الناتجة عن تعارضهما من أجل أن توحد بينهما أو هي منظومة التبسيط التي تفرض إما الاختزال أي اختزال الإنساني في الطبيعي، وإما الفصل ما بين الإنساني والطبيعي، لذلك تمنع هاتان المنظومتان من رؤية الثنائيات الموجودة في الواقع الإنساني وكذلك علاقة التداخل بين الإنسان والطبيعة لأنها منظومة معقدة. فمبدأ الانفصال يفصل الموضوع عن البيئة والنظام عن الفوضى، كما يفصل العلم عن الفلسفة ومختلف التخصصات في العلوم عن بعضها البعض إذ يلغي الوجود والفرد والمفرد في المعرفة العلمية والتقنية والسياسية... وغيرها من المعارف.

فهذا الباراديغم الاختزالي الموجود بطريقة غير مرئية في ذهن الشخص الذي خضع لتأثيره يختزل الواقع في هيكله الرياضي إذ يقول موران: "يؤدي مبدأ الاختزال إلى اختزال كل ما هو مركب في البسيط* حيث يتم تطبيق المنطق الآلي والحتمي الخاص بالآلات الصّناعيّة على المركبات الحيّة والإنسانية. يقوم مبدأ الاختزال بإقصاء كل مالا يقبل التّكميم والقياس، حاجبا بذلك إنسانية الإنسان من أهواء وعواطف ومعاناة وفرح، كما أنّه يقمع الصّدفوي والجديد فيسد الطّريق أمام الابتكار عندما يطبّق المبدأ الحتمي بشكل صارم"[1]. وهذا ما دفع بموران إلى البحث عن منهج جديد من شأنه أن يحافظ على العقل العلمي من النمّاذج العلمية

*البسيط أو نقول التبسيط أو البساطة وهو الشيء الذي لا جزء له وهو نقيض المركب ... **انظر** جميل صليبا، المعجم الفلسفي، مرجع سابق، ص 209.

[1]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 41.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الاختزالية، وينظر إلى المعرفة العلمية على أنها تلك النزعة المعقدة التي يصعب فصلها عن المجالات الإنسانية المتنوعة كالسياسة والأخلاق والثقافة والدين ...الخ.

ومنه فالفكر التبسيطي يخضع لهيمنة الاختزال والحساب فهو لا يمكنه إلا تصور أشياء بسيطة خاضعة لقوانين عامة ويتجاهل كل أشكال المعاناة والمتعة والرغبات والغايات والروح والوعي وبذلك ينتج معرفة مجهولة تتعامى عن كل سياق وكل تعقيد. وبهذا تصبح المناهج التبسيط مرتبطة ارتباطا وثيقا بالتلاعب إذ قامت باختزال الكون في كيانات مغلقة وثابتة، وواضحة وخالدة لا تعرف التناقض كما سعت إلى تبديد التعقيد الظاهر للظواهر بهدف الكشف عن النظام البسيط الذي تخضع له. ولهذا يقول إدغار موران: "إن العلم الكلاسيكي الذي كان إلى مطلع القرن العشرين يقوم على مبدأين، ألا وهما مبدأ الاختزال – فالمعرفة مجموع ينبغي اختزاله إلى أجزائه– ومبدأ الفصل –بمعنى فصل المعارف عن بعضها البعض، هذا العلم اتضحت اليوم الحدود التي ينحدُّ بها، بحكم أن تلك المبادئ لم تعد تسمح باستيعاب التعقيد"[1]. ومنه فالفكر القائم على الفصل والاختزال والعقلنَة فكر عاجز لا ينتج إلا العمى والأوهام والجهل لذلك دعا إلى ضرورة تقديم صورة واضحة عن الواقع والكشف عن مختلف قوانينه وهذا ما يجعلنا نقف أمام مشكلة تعقيد الظواهر سواء كانت إنسانية أو طبيعية مما يسبب عجز وارتباك في تحديد هذه الظواهر بشكل بسيط ، لهذا كان مسعاه هو إيجاد اتصال بين هذين العالمين بواسطة منهج جديد، يأخذ في الحسبان ذلك التناقض والتّشابك والفوضى والتعدد الذي يسود الواقع، وهذا لا يتم حسبه إلا عن طريق منهج التّعقيد الذي سنتطرق إلية بالتفصيل في الفصل الثاني.

[1]– إدغار موران، هل نسير إلى الهاوية؟، ترجمة عبد الرحيم حزل، إفريقيا الشرق، المغرب، 2012، ص26.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2. 3: المنطق الاستقرائي – الاستنباطي – التماثلي (La logique inductive – déductive -identitaire): يعتبر المبدأ الثالث والأخير لصيغة التفكير العلمي الكلاسيكي ويعرَّف بالعقل المطلق. ومنه فالعقل التقليدي يقوم على ثلاثة مبادئ وهي:

الاستقراء*، الاستنباط والهوية (أي رفض التناقض). هذه المبادئ التي أرسيت في كتاب الأرغانون لأرسطو، تمثل ظواهر حقيقية في الواقع وبالتالي فهي تضمن البداهة والاتساق، والظاهر أن أرسطو قد حصر صحتها في الوقت نفسه، وفي العلاقة نفسها، فإذا ما تغير الزمان فإن العلاقة بينهما تتغير، ولكن العلم أو العقل التقليدي جعل هذه المبادئ مطلقة، خالدة، ثابتة وغير قابلة للتغيير.

إن المنطق الأرسطي كان "منهجا استدلاليا* " raisonnement" صوريا يقوم على الاستنباط** déduction الذي يستند على مبدأ عدم التناقض في استنتاج النتيجة من المقدمات هذه الأخيرة التي تأتي دائما أكبر من النتيجة أو مساوية لها وبالتالي فإن التفكير في هذا الاستدلال يأخذ "طريقه من العام إلى الخاص، فهو يسير من الكلي إلى الفرد ي، ومن المبدأ العام إلى التطبيقات الخاصة" [1]، هذا يعني أن التفكير الأرسطي يعتمد على

---

*__الاستقراء لغة:__ هو التتبع لمعرفة أحوال الأمور. أما __اصطلاحا:__ فيعني الحكم على الكلي لثبوت ذلك الحكم على الجزئي، ولذلك فهو استدلال صاعد يبدأ من ملاحظات جزئية تجريبية ليصل إلى حكم كلي على شكل قانون عام. وفي مقابل الاستقراء نجد المنهج الاستنباطي الذي يبدأ من مقدمات كلية ويهبط منها إلى نتائج جزئية تلزم عنها منطقيا، دون ما حاجة إلى التجريب للتأكد من صدقها. ويستعمل هذا المنهج في العلوم الصورية كالمنطق والرياضيات. وإن الفرق الجوهري بين المنهج الاستقرائي والاستنباطي هو الخطوة المنطلق منها إذ تكون في الاستقراء هي الملاحظة، وفي الاستنباط هي الفرضية. __انظر، يوسف تيبس__، التصورات العلمية للعالم، قضايا واتجاهات في فلسفة العلم المعاصرة، ابن النديم للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 2014، ص ص 86، 87.

*__الاستدلال__، الاستدلال في اللغة العربية طلب الدليل، وفي عرف الأصوليين والمتكلمين النظر في الدليل سواء كان استدلالاً بالعلة على المعلول، أو بالمعلول على العلة ... __أنظر__ جميل صليبا ، المعجم الفلسفي، الجزء 1، مرجع سابق، ص 67.

**__الاستنباط__، هو انتقال الذهن من قضية أو عدة قضايا (المقدمات) إلى قضية أخرى (النتيجة) وفق قواعد المنطق، وليس ضروري أن يكون انتقالاً من العام إلى الخاص أو من الكلي إلى الجزئي... __أنظر__، إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة للمطابع الأميرية، د.ط، القاهرة، 1983، ص 12.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مقدمات أولية صادقة وسابقة على النتيجة ومعروفة من قبل وضرورية، أي أن النتيجة تكون صادقة بالضرورة إذا كانت المقدمات صادقة. كما كان المنهج الاستنباطي هو منهج التفكير لعدة قرون، غير أن تقدم العقل البشري و[illegible]فة والعلم واكتشاف القوانين التي تفسر الظواهر بالاعتماد على الأساليب العقلية [illegible]ت مدى عجز المنطق القديم (المنطق الأرسطي) لمتابعة حركة العلم وذلك باعتماده فقط على ملاحظة الظواهر، التي هي مجرد ملاحظات بسيطة ساذجة لا تؤدي إلى تقدم العلم وإلى ظهور علوم جديدة، لذلك كان من الضروري إتباع منهج جديد يلاءم مستجدات العصر، ولم يكن ذلك سوى المنهج الاستقرائي.

ويعتبر أرسطو أول من استعمل كلمة استقراء وأكد أن مقدمات القياس تبلور عادة بواسطة الاستقراء، فحسب رأيه أن لا علم إلا بالكليات التي ليست إلا تعميمات استقرائية فمعظم إقراراته هي تعميمات لمعطيات الملاحظة المباشرة، إلا أن المفكرون اللاحقون لأرسطو أولوا أهمية كبيرة للقياس مهمشين بذلك الاستقراء.

والمنطق الاستقرائي يطلق عليه المنطق الحديث في مقابل منطق أرسطو، لأنه يقوم أساسا على معالجة الواقع مثل الملاحظة والتجربة، وأيضا سمي بالمنطق المادي في مقابل المنطق الصوري، كما ينقسم الاستقراء إلى تام وناقص، فالأول هو تتبع جميع جزئيات الكلي المطلوب معرفة حكمه، أما الاستقراء الناقص فهو تتبع بعض جزئيات الكلي المطلوب معرفة حكمه ثم نقوم بتعميم الحكم على الكلي. إلا أن الاستقراء الناقص هو الأكثر انتشارا وإن كانت استنتاجاته غير مؤكدة أو تامة وذلك لاستحالة دراسة جميع الظواهر الموجودة في الكون.

كما نجد معظم أعمال "فرانسيس بيكون" شكلت دعوة صريحة للتخلي عن فلسفة أرسطو وفلسفة القرون الوسطى واستبدالها بفلسفة جديدة عملية ونفعية تسعى إلى السيطرة على

[1]– محمد باقر الصدر، الأسس المنطقية للاستقراء، دار العارف للمطبوعات، ط1، بيروت، 2008، ص 05.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الطبيعة وتسخيرها لخدمة الإنسان، وبسبب رؤية أن الفلسفات السابقة حصرت المعرفة في الجانب النظري دون أدنى اهتمام بالجانب العلمي. ويرى بيكون أن المنهج الاستقرائي هو المنهج المؤهل لدراسة الظواهر الطبيعية لخدمة الإنسانية، كما أكد على إمكانية تطبيقه في جميع المجالات المعرفية إذ يقول في هذا الصدد: "كما أن المنطق القائم الآن لا يقتصر بأقيسته على العلم الطبيعي وحده، بل يشمل جميع العلوم فمنهجنا الاستقرائي يمتد بالمثل إلى كل العلوم"[1]. وعلى الرغم من الأهمية التاريخية الكبرى للمنهج الذي قدمه بيكون إلا أنه خضع لانتقادات كثيرة لأنه ينطلق من الملاحظة والتجربة فقط ولم يعر أية أهمية للفرضيات النظرية في النشاط العلمي كما دعا صراحة إلى تفاديها. إذ لا يمكن تصور قيام تجربة بدون الفرضيات إضافة إلى تهميش بيكون لدور الرياضيات وعدم اعتماده على التكميم في حين أن القانون لن يكون علميا ما لم يحدد كميا العلاقات القائمة بين الظواهر، ورغم كل الانتقادات الموجهة لبيكون إلا أنها هي التي عملت على بلورة منهج علمي جديد يتجاوز الثغرات الموجودة في منهج "بيكون" وهي التي شكلت منطلقا لنقاشات كثيرة حول المنهج العلمي ساهم فيها العديد من المفكرين أمثال "جون ستيوارت ميل" و"كلود بيرنار" وغيرهما لتأتي الصياغة النهائية للمنهج الاستقرائي الذي يمر بمراحل وهي: الملاحظة، صياغة الفرضية، والتجربة وصولا إلى القانون كما "اعتبر الوضعيون الاستقراء معيارا للفصل بين المعرفة العلمية وغير العلمية، وكذا مصدرا للمعرفة الحقة"[2]. إلا أن هذا المنهج الاستقرائي لاقى العديد من المعارضين أمثال "دافيد هيوم" الذي يؤكد على أن التجربة تشكل مصدرا لتجاربنا الشخصية وأفكارنا وأن الاستقراء موجود على مستوى وعينا الشخصي وليس له أي مبرر منطقي، وأما "كارل بوبر" فيرى "أن كل تتبع للمعلومات إلى أصولها الأولية، سواء كانت تجريبية أو غير ذلك، يزيد الأمر تعقيدا عوض أن يبسطه"[3]، لأن الملاحظة

---

[1]– يمنى طريف الخولي، فلسفة كارل بوبر، مرجع سابق، ص 47.

[2]– يوسف تيبس، التصورات العلمية للعالم، قضايا واتجاهات في فلسفة العلم المعاصرة، مرجع سابق، ص ص 86، 87.

[3]– المرجع نفسه، ص 87.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الحسية تكون دائما مختلطة بالأفكار الموجودة مسبقا في العقل، فهو ينتقد الاستقراء من ناحية ابستيمولوجية حيث يرفض استنتاج عبارات شاملة من عبارات مفردة مهما كان عدد تلك العبارات المفردة.

إن مشكلة الاستقراء شكلت إلى جانب مشكلة الفصل المحور الأساسي لأعمال كارل بوبر "Popper Karl" الإبستيمولوجية فالانتقادات اللاذعة التي وجهها للاستقراء جعلت الثقة فيه تتراجع بشكل ملحوظ، إذ يقول: "من وجهة نظر منطقية إنه ليس من البديهي أن نكون مخولين لاستنتاج عبارات شاملة من عبارات مفردة مهما كان عددها، يمكن لكل نتيجة مستنتجة بهذه الكيفية أن تكون كاذبة، فمهما كان عدد البجع الأبيض الذي يمكن ملاحظته فإنه لا يبرر النتيجة كل البجع أبيض" [1]. فمن خلال برهان البجع الأبيض قام بوبر بهدم المنطق الاستقرائي فمهما تعددت ملاحظاتنا تبقى مجرد ملاحظات لعدد محدود من طيور البجع وليس لها كلها ومنه لا يمكن القول أن التجربة تثبت لنا أن كل البجع أبيض فلو حصل ولاحظنا بجعة واحدة سوداء فهذا كافي لإسقاط النظرية ودحضها، وبالتالي تبقى النظرية صادقة ما لم تكذب وليس لأنها متحققة تجريبيا فما ينطبق ويصدق على الجزء ليس بالضرورة أن يصدق على الكل ومنه فإن استقراء الجزء لا يرتقي إلى درجة اليقين.

كما اقترح "بوب ر" منهجا بديلا فضل تسميته بالمنهج الاستنباطي للمراقبة Méthode déductive de contrôle هذا الأخير خضع بدوره لعدة نقاشات أفرزت مواقف متباينة ومختلفة، وقد شكلت مشكلة الاستقراء نقطة تحول بارزة في البحث الإبستيمولوجي المعاصر. وهذا ما ذهب إليه العالم الرياضي النمساوي "كورت غودل" (K. Gödel) (1906-1978)

في "مبرهنة عدم الاكتمال" أو ببساطة ماعُرِفَت ب "مبرهنة غودل" والتي تنص على أن هناك حقائق لا يمكن البرهان على صحتها فانهار مفهوم المطلق وتموضع العقل الرّياضي تحت

[1]– Karl Popper, la logique de la découverte scientifique, not 1, paris, 2000, p21.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

عنوان الرّيبة والشك ليسقط بذلك حلم "دافيد هيلبرت" (David Hilbert) في بناء منطق وعلم رياضي مطلقين دقيقين، وبدا غير قادر على برهان عدم تناقض نظام ما بينما هو داخل هذا النّظام، وقد وضع "غودل" مبرهنتين اثنتين ب "عدم البت، واللاتمام": "الأولى تؤكد على أن علم الحساب غير المتناقض يشتمل على فرضيات غير قابلة للبتّ، لا يمكن برهنتها ولا برهنة العكس. وهذا يعني أن نظام البديهيات غير مكتمل. أما المبرهنة الثانية فتتمثل في عدم القدرة على برهنة ثبات –عدم التناقض– كل نظام شكلي يحوي علم حساب بواسطة أدوات هذا النظام ... حيث أظهر كل نظام منطقي أنه غير قادر على إعطاء البرهان تماسكه الذاتي"[1]. ما يشير إلى وجود حقائق لا يمكن برهنتها بالمنطق وأن بعض الفرضيات التي قدمها علماء الرياضيات مجردة من كل حل منطقي، وهذه النظرية أحدثت تغييرا جذريا في الفكر الرياضي السائد وكان لها وقع كبير على المجتمع الفلسفي والعلمي لأن أية صياغة لنظرية الأعداد منبثقة من عدد من المسلمات غير المتناقضة لابد أن تكون غير كاملة. ومنه مبرهنة "غودل" تخبرنا أنه مهما كانت كمية وتعقيدات المسلمات التي ننطلق منها فإننا سنصادف عبارة رياضية لا نستطيع البرهان عليها أي غير قابلة للبرهنة ومنه فإن "النسق الاستنباطي المُصورَّن لا يستطيع البرهنة بإطلاق على صحته ذاتيا"[2].

وبالتالي فما هو مبرهن لا يعني بالضرورة أنه حقيقة، وماهو غير مبرهن لا يعني بالضرورة أنه غير حقيقي. وهكذا نزعت نظرية "غودل" عن جميع أنساق وطرق التفكير الصوري مزعم الإطلاقية والجزم.

ونجد في نفس السياق عالم المنطق البولندي "ألفرد تاركسي" (Alfred. Tarski) في منطقه الدلالي يرى أنه لا يوجد أي نظام يمكنه أن يشرح نفسه بنفسه لأنه لا يتوفر على إمكانات كافية لذلك، إلا أنه في بعض الأحيان أن نجد " دليل أو تفسير في أنظمة/ أنساق مُعَّقدة

[1]– جاكلين روس، مغامرة الفكر الأوروبّي قصة الأفكار الغربية، ترجمة أمل ديبو، أبوظبي للثقافة والتراث، ط1، 2011، ص 369.

[2]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 120.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

لكن بهذه الأخيرة أيضا فتحدث أو تفرز. نستطيع من دون شك أن نلور وجهات نظر معقدة"[1]. فما يشهده النظام من تمزق وتحول، واكتساح الفوضى وانبثاق التنظيم وعدم اكتمال المنطق، أدى إلى حدوث ثغرات كبيرة في [illegible] العقولية الكلاسيكية، كما أدى إلى تحطيم أسس ومبادئ العلم الكلاسيكي، وانهيار [illegible]، فمع (Gödel, Tarski) تم الاعتراف بحدود الإثبات المنطقي ضمن الأنظمة الرسمية المعقدة. لذلك بين "بوبر" Popper عدم كفاية التحقق التجريبي، كما بين "غودل Gödel" قصور التحقق المنطقي، فاليوم لا يكفي التحقق التجريبي أو التحقق المنطقي لتأسيس أساس يقيني لأي معرفة بل أصبح اللايقين هو الأساس الذي يكمن خلف كل اليقينيات الموضعية.

فما تشهده بعض العلوم من تطورات في الفيزياء وبشكل تجريبي عقلاني أدى إلى تناقضات يستحيل تجاوزها خاصة في العالم الميكروفيزياء، فالحقائق الجزئية لا تخضع لقانون السببية الخطية بل تخضع لقوانين نسبية متغيرة، وفق معادلات احتمالية، فمثلا عندما نتحدث عن موقع الإلكترون فإننا لا نقصد موقعه بالضبط بل موقعا محتملا يمكن أن يحتله، وإذا استطعنا ضبط موقعه المحتمل فإنه يتعذر علينا تحديد سرعته أو كمية حركته، أي أن العلماء فشلوا في الجمع بدقة بين موضع وسرعة الإلكترون، لهذا فالمنطق الاستقرائي – الاستنباطي– التماثلي ليس سبيل لليقين والبرهان المطلقين إلا أنه في نفس الوقت لا يمكن التخلي عنه لأن فكر التعقيد لا يدعوا إلى ترك هذا المنطق بل يطالب باستبداله بحوار منطقي.

[1]– جان فرانسوا دورتيه، فلسفات عصرنا –تياراتها، مذاهبها، أعلامها–، مرجع سابق، ص 379.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3. نقد وتجاوز موران للعقلانية المنغلقة:

1.3: العقلانية المنغلقة:

إن النزعة العقلانية تتحدد من خلال الأولوية للعقل وأحكامه باعتباره عقلا كونيا واحدا غير أن تطور العلوم سواء العلوم الدقيقة او العلوم الإنسانية فتح المجال أمام مقاربة جديدة للعقل ودوره وقاد إلى تأسيس عقلانية معاصرة تقدم نفسها كبديل للعقلانية الكلاسيكية تراجع أسسها ومنطلقاتها، وتركز بالتحديد على دور العقل وميكانيزمات اشتغاله في إنتاج المعرفة وهي ما نسميه بالعقلانية المنفتحة، وهذا يدفعنا بالضرورة إلى التمييز بين تصورين لهذه العقلانية أحدهما يقوم على أسس عقلانية كلاسيكية تتميز بالثبات والانغلاق، والآخر يقوم على أسس عقلانية معاصرة قوامها الانفتاح والتغير، هذا و قبل التطرق إلى مناقشة معالم العقلانية المنغلقة ونقدها عند موران، نحاول أولا أن نضبط مفهوم العقلانية Rationalism وهي كلمة "مشتقة من الاسم اللاتيني "Ratio" ومعناه "العقل "Reason""[1]، أي أنها مشتقة من العقل هذا الأخير الذي يعرف على أنه: "ذلك النشاط الذهني الذي يقوم به الفكر حين البحث والدراسة والذي يصوغ المفاهيم ويقرر المبادئ"[2]، فمفهوم العقل مر بالعديد من المراحل وتعود جذوره إلى الفلسفة اليونانية وفي جميع مراحله يعتبر المحك الأساسي للمعرفة إذ هو عبارة عن مجموعة الاستعدادات والقدرات العقلية والفكرية التي تسمح بالتصرف والحكم بشكل جيد، ومنه فالعقلانية هي الإقرار بأولية العقل وبأن المعرفة تنشأ عن المبادئ القبلية الضرورية أو هو "الملكة التي يستطيع بها كل إنسان أن يستخرج من إدراك العلاقات بين الأشياء مبادئ كلية وضرورية"[3]، فهو ملكة الشخص الفكرية والإدراكية والاستدلالية التي يستخلص بها المعارف وفهمها من خلال تجزيئها وتقسيمها وذلك من أجل

---

[1]– جون كوتنغهام، العقلانية فلسفة متجددة، مرجع سابق، ص13.

[2]– محمد عابد الجابري، تكوين العقل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط 8، 2002، ص15.

[3]– المرجع نفسه، الصفحة نفسها.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الوصول إلى الدقة واليقين، إذ أنه يقوم بمهمة النشاط التعليمي للمعرفة، فلا معنى للكون دون وجود العقل الإنساني ولا فائدة للعقل دون الوجود في الكون فهو يشير إلى تنظيم المعطيات بإدخالها ضمن نسق عقلي ومنطقي معين في النظام الكلي للعالم، فالعقل يعتبر مصدرًا للمعرفة ومعيارا للحقيقة وهذا ما أكدته النزعة العقلانية الكلاسيكية، ويعتبر ديكارت هو أول من دشن العقلانية المنغلقة سواء بوعي أو بغير وعي من خلال دعوته للسيطرة على الطبيعة وإخضاعها، وتتميز العقلانية الديكارتية بكونها عقلانية قطعية يقينية لا تستند إلى الاحتمال فالعقل عنده دوغمائي يعمل دون قيد وفق المنطق الضيق للمصلحة، ولا يؤمن بالوسط بين الشك واليقين.

سعت العقلانية الديكارتية نحو البساطة والوضوح ورسم منهج وقواعد جديدة لإرشاد العقل نحو إنتاج المعرفة وبذلك دشن مرحلة جديدة محورها العقل والذات الإنسانية.

أي أن العقلانية المنغلقة هي السائدة والتي تمثل في ذاتها نوعا من التبرير العقلاني المنغلق على ذاته وهي في حقيقتها منبع من أقوى منابع الأخطاء والأوهام، فالقائمين على هذا النوع من الممارسة العقلانية يقومون بتوظيف أفكار وآليات معينة تصب في توظيف نموذج معين يؤمنون به ويقومون بفرض قراءته على مختلف الميادين والتخصصات، لذلك يرفض موران العقلانية المنغلقة ويعتبرها زائفة مجردة ذات بعد أحادي تحوز الغلبة على الميدان.

3 .2. العقلانية المنفتحة:

وفي مقابل العقلانية الكلاسيكية نجد العقلانية المعاصرة هذه الأخيرة لا تؤمن بالعقل المنغلق العقل المكتفي بذاته، وإنما هي عقلانية منفتحة وهذا هو وجه الفرق بينهما لذلك نجد أن موران قد حدد مفهوم العقلانية Rationalité بقوله: "العقلانية هي اللعبة، إنها الحوار المستمر بين فكرنا الذي يخلق بنى منطقية، ويطبقها على العالم و هو الحوار مع هذا العالم الواقعي"[1] فالعقلانية في رأي موران هي حوار بين الإنسان والعالم، ويواجه هذا الحوار

[1] - Edgar Morin, Introduction a la pensé complexe, ESF éditeur, paris, 2005, p94.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

صعوبات مرتبطة بإمكانية مطابقة الواقع مع ما هو معقول، لذلك دعا إلى عقلانية مفتوحة على العالم، ومنه فالعقلانية هي "رؤية للعالم تؤكد على الاتفاق الكلي بين ماهو عقلي (التناسق) وواقع الكون، فهي إذن تقصي كل ما ليس عقليا وكل ما ليس ذا طابع عقلي"[1]، أي أن الواقع ليس واقعا حسيا كل مسبق وإنما هو واقع يقوم العقل ببنائه بطريقة رياضية كما أنه ليس واقعًا مستقرًا وثابتًا وإنما هو واقع متغير ومتحول.

أما العقلنة Rationalisation عند موران فهي "الرغبة في إحاطة الحقيقة بنظام متماسك. وأي حقيقة تتناقض مع هذا النظام المتماسك ي تم إهمالها، نسيانها، ووضعها جانبا، وينظر إليها على أنها وهمًا أو مظهرًا"[2]. فهي إغلاق الفكر لمفهوم أو مجموعة بيانات يعتبرها هي الواقع. وبالتالي العقلنة ليست سوى عقلانية مغلقة تمنح النظام العقلي امتيازا خاصًا، وحسب رأي موران العقلانية هي عدو العقلنة هذه الأخيرة التي مازالت تفرض نفسها في الكثير من المجالات العلمية وحتى مختلف الأفكار ساعية إلى حصر الواقع في مجموعة من المبادئ.

هذا ويعرف العقل بقوله: "العقل "ratio" كلمة تعني في الأصل حساب، والعقل هو كل منهج مستعمل لحل المشاكل المطروحة على الفكر، بدلالة معطيات تميز وضعية ما أو ظاهر ة ما، والعقلنة هي إقامة معادلة بين نوع من التناسق المنطقي (الوصفي أو التفسيري) وواقع تجريبي"[3]، وعليه يتبين لنا أن العقلانية مستمدة من العقل وهذا الأخير حسب موران يعني كل منهج في المعرفة قائم على الحساب والمنطق، لكن كثيرا ما نجد موران في حواراته يبتعد على إعطاء مفهوم للعقل لأن العقل عنده هو المركز ويتغير باستمرار، لذلك لا نعرف ماهو وماذا سيكون.

---

[1]– مجموعة من المؤلفين، تساؤلات الفكر المعاصر، ترجمة محمد سبيلا، من أجل عقل منفتح إدغار موران، دار الأمان للنشر والتوزيع، ط1، الرباط، 1987، ص 09.

[2] - Edgar Morin, Introduction a la pensé complexe, ibid, p94.

[3]– مجموعة من المؤلفين، تساؤلات الفكر المعاصر، مرجع سابق، ص 09.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

هذا وبعد تحديد مفهوم العقلانية منتقلا في تبسيط الضوء على معالم العقلانية المنغلقة وذلك بالقيام بنقد ذاتي مركب لمقولة العقل، فالعقلانية التي كانت سائدة فترة الحداثة عقلانية مجردة والأولوية للحساب وتستخدم المنطق كطلح مجرد حيث نجد أن موران قد أوضح لنا من خلال انتقاداته الموجهة للعلم الكلاسيكي الفكر الغربي قد ركز على المنطق الأحادي باعتماده على العقل المطلق واحتكامه له في كل القضايا والأشياء بدليل أن "اللوغوس" حسب قول أفلاطون هو مقياس كل شيء، لهذا فالعقل في العصر الكلاسيكي كما هو في عصر أفلاطون ليس فقط أداة لاستكشاف العلم ولكن معيارًا للحكم على الأفكار والأفعال، لذلك جعل الغرب العقل هو الأسطورة الكبرى الموحدة للمعرفة، وللأخلاق والسياسة، وما على المرء في هذا المنظور إلا أن يحيا تبعا للعقل، وفي السياق نفسه ي وكد موران أن رؤية فلاسفة القرن الـثمن عشر كانت رؤية غير عقلانية بحتة لأنهم جعلوا من العقل مصدر إلهي يحتكمون إليه في جميع الأشياء ورفضوا كل الأساطير والدي انات لاعتقادهم أن الديانات والآلهة خلقها رجال الدين لخداع الناس، وحول هذه النقطة أدان موران بشدة هذا الاعتقاد لأنه وفقا له لم يكن لديهم رؤية عقلانية بل سقطوا في التبرير العقلاني، أي وقوعهم في التفسير التبسيطي للعالم الذي لا يمكن للعقل أن يصل إلى إدراكه وفهم معالمه، لأن هذه الحقيقة والقوة الدينية والأسطورية مهمة بالنسبة للكائن البشري، وعلى العقلانية أن تعترف بأهمية الوجدان والحب والتوبة وغيرها لأنه من المستحيل أن نتخيله بعيدا عنها فهي تقيم في داخل كل واحد منا ، فطغيان العقل الأداتي على المشاعر والأحاسيس لم يمنع من وجود بعض الرافضين لتلك العقلانية المتسلطة ومن بينهم "جون جاك روسو" الذي بين في عصر الأنوار * "أن العقل المجرد وحده غير كافي وأن العواطف والمشاعر الإنسانية لا تقل أهمية عن العقل إن لم تزد عليه" [1] هذا ما جعل موران يبين

* **عصر الأنوار**، هو تلك الحركة الفلسفية التي بدأت في أوروبا في القرن 18م وتميزت بكثرة التقدم وعدم الثقة بالتقاليد، وبالتفاؤل والإيمان والعقل... **أنظر**، بشير بوغازي، فلسفة عصر التنوير، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 2016، ص15.

[1] –Edgar Morin, Mes philosophies, éditions germina, paris, 2011, p69.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

إعجابه الشديد "بروسو" لأنه رفض مطلقية العقل وسيادته وتنبه لخطورة العقل المتحرر من كل طابع إنساني وجداني، فموران يعارض مخططات العقلانية الكلاسيكية التي ابتلي بها النظام الغربي والطبيعة البشرية فهو يعتبر موت عظيم ومشروع تحطيمي بامتياز لكل أنواع المعرفة البشرية وهذا يرجع إلى العقل نفسه هو المسؤول عن تواطئه مع الدمار والموت، لذا أصبح انتهازيًا وفقدَّ استقلاليته وماهيته، وغدا مجرد أداة تقدم الخدمات، لأنه يغض الطرف عن تعقيد الواقع ومن ثم سقط في نزعة مثالية أصبح من خلالها هذا العقل مجرد أداة للتبرير العقلاني في إطار نسق منسجم من الأفكار والمبادئ، كما ذهب "سبينوزا" إلى جعل العقل سيدا إلا أن هذا العقل ليس عقلا جامدا فقط إنما عقل يحمل في عمقه الرحمة والحب وهذا ما زاد موران إعجابا وتأثرا بأفكار "سبينوزا" وعليه نجد أن المنظومة الغربية من خلال اعتمادها على العقل المغلق والمكتفي بذاته قد وقعت في التبرير العقلاني الذي "يمكن أن يقيم انطلاقا من قضية أولية عبثية تماما أو إستهامية، بناءًا منطقيا ويستنتج منه كل النتائج العملية، لأن التبرير العقلاني " La Rationalisation" هو إنشاء رؤية منسجمة، كلية عن الكون انطلاقا من معطيات جزئية، من نظرة جزئية، أو من مبدأ وحيد"[1]، فالعقلانية تشكل أحسن حماية ضد الخطأ والوهم لكن تحمل في طياتها أيضا احتمالات الوقوع في الخطأ عندما تتحول إلى تبرير عقلاني، وهذا التبرير العقلاني يدعي العقلانية عندما يتصور أنه يبني نظاما منطقيا كاملا قائما على الاستنباط والاستقراء، فهو يقوم على أسس مشوهة أو خاطئة ترفض الاختبار التجريبي فهو منغلق بقدر ما العقلانية متفتحة أو هو "الرغبة في سجن الواقع داخل نسق منسجم، وكل ما يتناقض مع هذا النسق في الواقع يتم إقصائه ونسيانه ورميه جانبا والنظر إليه باعتباره وهما أو مجرد شيء عديم الفائدة"[2]، فيتبين لنا من خلال هذا أن العقلانية قد وقعت في التبرير العقلاني الذي يرجع كل القضايا إلى العقل ويعقلنها، فمغامرة العقل الكلاسيكي منذ القرن السابع عشر قد أنتجت

[1]– مجموعة من المؤلفين، تساؤلات الفكر المعاصر، مرجع سابق، ص 09.

[2]– إدغار موران، الفكر والمستقبل، مصدر سابق، ص 71.

Protected by PDFAnti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أشكالا من العقلنة والعقلانية والتبرير العقلاني في آن واحد وبصورة غير متمايزة وعلى الرغم من أن لهما نفس المصدر إلا أنه من الصعب جدا تحديد ومعرفة متى نمر من العقلانية إلى التبرير العقلاني فلا وجود لـ[illegible]ما.

فالعقلانية الكلاسيكية عقلانية منغلقة ومـ[illegible]بعد أحادي، يمكن أن نقول عنها أنها عقلانية مشوهة تفسر كل شيء تفسير منطقي محدود، فعلى الرغم من أنها قد رفضت كل أشكال الأساطير والسحر والدين والحب، إلا أنها قد قدمت لنا نوعا آخر منها وهي "أسطورة العقل" التي لا يستطيع أي منا أن ينفذ منها، لأن العقل المنغلق حسب رأي موران يتجنب الكثير من الانحرافات عن الواقع ويرفض فكرة استيعابها والدليل على ذلك ما فجره العلم الجديد من الصدفة والعوارض التي تعبر عن عدم النظام في العلوم الفيزيائية من خلال الديناميكا الحرارية والميكروفيزياء ونظرية الكون بالإضافة إلى ظهور التناقضات المنطقية في قلب المعرفة الميكروفيزيائية وفي قلب المعرفة الأنثروبولوجية الاجتماعية التي تجعل من الإنسان موضوع ذاته، وبالتالي فإن العقلانية الكلاسيكية غير قادرة على فهم هذه المسارات الجديدة التي أنتجها العلم لأنها تحتكم في مبادئها رفض إدراك المتناقضين معا، لذا ينبغي أن نتخلص من العقل التجزيء وأن نكون مدركين للأمراض التي تصيب العقل لهذا يقول موران في هذا الصدد : "إني أعرف ماذا يعني لفظ أدرنو "الكلية هي اللاحقيقية" وهي أن نسق يسعى إلى احتواء العالم بمنطقه هو عقلانية كاذبة" [1]، فلا يمكن الاحتكام إلى العقلانية المنغلقة لأنها تعتمد على البديهيات واليقينيات والمطلقية وهذا لا يساير التطورات الحاصلة في شتى المجالات ولأنه "ليس ثمة عقل ثابت يحكم جميع أنماط معرفتنا ، فالعقل نتيجة من نتائج العلم، وهو إنشاء لاحق غايته الإفصاح عن المناهج العلمية" [2] على حد تعبير غاستون باشلار.

---

[1]– زهير الخويلدي، معان فلسفية، دار الفرقد للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، سورية، 2009، ص 55.

[2]– غاستون باشلار، العقلانية التطبيقية، ترجمة بسام الهاشم، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط1، بيروت، 1984، ص9.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

لهذا فإن ما حدث من دمار وخراب للحضارة الإنسانية جمعاء في الألفية الأخيرة في العالم قد عبر في الواقع عن بربرية الإنسان الصناعي الذي أخذ باسم العقل والثورة التقنية يجرد كل شيء من خاصيته لأجل صالح العقل، فـ مساهمة في التغيير واحتواء الظواهر بكل خصائصها المعقدة نجده قد عمل على معارف وتجزيئها و رفض كل ما لا يدركه العقل فسقط في العقلنة " Rationalisation" التي تعمل على احتواء الحقيقة داخل نمط متساوق، وأن أي حقيقة تناقض هذا النمط المتساوق يجب حذفها ونسيانها ووضعها جانبا واعتبارها وهمًا أو مظهرًا، من هذا يرى موران أننا نقوم بفعل العقلنة لأسباب غير معقولة، لأن "العقلنة هي المرض الخاص الذي يهدد العقلانية، إذا لم تتولد مجددا باستمرار عبر الفحص الذاتي والنقد الذاتي" [1]، لأنها ستصبح شرا يحوي العالم ويمتلكه، لذلك يدعوا إلى تجاوز العقلانية الضيقة والمنغلقة على ذاتها والتي لا تقبل بالنقد المستمر، ووجب استبدالها بعقلانية أخرى وهي العقلانية المفتوحة التي تحاور الواقع الذي يتأب ى عنها ، فنحن بحاجة إلى عقلانية نقدية تقوم بنقد نفسها أولا ثم نقد الواقع ثانيا "لأن العقلانية ثمرة نقاش الأفكار بالحجج والأدلة، وما هي بحكر على نظام معين للأفكار (...) والعقلانية الحقة تعرف حدود المنطق وحدود الحتمية وحدود الآلية، وتعرف أن الفكر البشري لن يكون كلي العلم وأن الواقع ينطوي على أسرار وألغاز" [2]، فهي عكس العقلانية المنغلقة التي أعمت وجهات نظر الغرب من الوعي بالحقائق الأخرى ولاسيما تلك الحقائق التي قدمتها الأساطير والدين لأنها لا تهتم إلا بمعالجة جزء من الواقع لأن "العقلانية الحقة تتدبر غير المعقلن والغامض وغير القابل للعقلنة" [3]، فمعظم المجتمعات بما فيها الغربية ذاتها حسب رأيه غنية بالأساطير والسحر والدين وبما في ذلك أسطورة العقل الموهوب وأسطورة عبادة التقدم.

---

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية – الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص342.

[2]– إدغار موران، هل نسير إلى الهاوية؟، مصدر سابق، ص57.

[3]– المصدر نفسه، ص58.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

كما أكد موران على نقطة مهمة من خلال نقده للعقلانية المنغلقة وهي حتى نكون عقلانيين حقا وجب علينا الاعتراف "بوجود التبرير العقلاني في قلب عقلانيتنا وبوجود أساطيرنا الخاصة ومنها أسطورة القوة الخارقة للعقل وأسطورة التقدم الحتمي" [1]، التي لا تنفك الحضارة الغربية أو تأبى أن تتملص من تلك الوثوقية التي يمده إياها.

وعليه فإن موران يتجاوز هذه العقلانية المنغلقة بالعقلانية المنفتحة التي تحاول إنقاذ الفكر من مراوحاته ومنطقه الدغمائي وإرجاع الضمير إلى رسالة العلم والتعقد إلى الواقع فهي ليست فقط عقلانية نقدية بل تقوم بنقد ذاتها، لأنها ترفض تصور الواقع بكامله وفقا لنموذج منطقي، بل وتسعى إلى الحوار مع ماهو معارض لها، فالعقلانية كما يقول موران: "هي اللعب، هي الحوار الدائم بين فكرنا الذي يخلق بنيات منطقية، ويطبقها على العالم الخارجي"[2]، فهو يرى بأننا بحاجة إلى عقلانية ناقدة لذاتها وتعمل جاهدة على جعل المنطق الكلاسيكي نسبيا بعد أن كان مطلقا وتحاول إدراجه في نطاقها، فهي تظل دائما منفتحة على ما يعارضها ولا تنغلق في حدود مغلقة، فإن حدث ذلك فإنها ستتحول إلى مذهب مغلق وتصبح تبريرا عقلانيا، وأن النقد هو الذي يجعلها أكثر انفتاحا لأنه إذا تراجعت الوتيرة النقدية فإن التبرير العقلي المنغلق يلتهم العقل ، لأن هذا الأخير –العقل– حسب قول "هوركهايمر" و"أدرنو" أكثر استبدادا من أي نظام آخر، لأنه يتصرف تجاه الأشياء كما يتصرف الدكتاتور إزاء الناس، وذلك بسبب فقدان العقل لفضيلة النقد، لذلك من المهم جدا أن ينتقد العقل نفسه وأن يقبل النقد الذاتي باستمرار حتى لا نقع في تأليه العقل ومن ثم نقع في العقلانية المنغلقة، لذا وجب نقد كل عقل مطلق ومغلق لا يعترف بالتخاطر وأن نأخذ بعين الاعتبار إمكانية حدوث التخاطر و تطور العقل ، لأن العقل ظاهرة تطورية لا تتقدم بشكل مستمر وبصورة متصلة وخطية كما كانت تعتقد النزعة العقلانية القديمة، بل إن العقل يتطور وينمو من خلال الطفرات وإعادة التنظيم العميق. كما "قال شكسبير هناك أشياء في العالم أكثر من

[1]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 25

[2]– إدغار موران، الفكر والمستقبل، مصدر سابق، ص 71.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

فلسفتنا بأكملها، فلتكون أغنى بكثير مما يمكن أن نتخيله حياتنا ذاتها، مهما تطور "[1]، لذلك لا يمكن أبدًا القول أن العقلانية المنفتحة تستنفد كل الواقع في نظام منطقي، لكنها تمتلك الإرادة للحوار مع ما يعارضها.

فموران يعتبر العقلانية المنفتحة عقلانية [illegible] العقل المنفتح هو قبول ضمني بما ليس عقلانيا، وقبول كذلك أشكال أخرى من التواصل والمعرفة ، إن الاعتقاد بوجود الله هو دخول في نوع آخر من التواصل، وفي تواصل حتى مع الواقع، ... العقل المنفتح هو العقل الذي ينفتح على كل ما هو محتمل "[2]، لذلك لا بد من الذهاب إلى حدود كل ما هو غير مفسر لأن العقل المنفتح هو العقل الذي يعترف بالأمور التي لا يجد لها تفسيرا.

فكلما أخفق العقل التقليدي بمبادئه التي تعتمد على التناقض والاستنتاج ... حلت محله لغة التشبيه والأسطورة التي تمتلك أكبر قدرة على التعبير ، وبما أن الواقع متشعبا يضل غير قابل للعقلنة. وهذا ما يستدعي وجود عقلانية منفتحة على ذلك الهامش المظلم من الواقع.

إن موران بينما ينتقد العقلانية الغربية الكلاسيكية شدد على فكرة مهمة وهي أن العقلانية ليست ملك للحضارة الغربية وحدها لأنه يمكن للمرء أن يجد في المجتمعات البدائية وجودا قويا للعقلانية في نمط عيشهم ويتجلى ذلك من خلال الطريقة التي تصنع بها الأدوات وتقنيات الصيد وغيرها، لذلك فهي تحتوي على العقلنة لا العقلانية لأن هذه الأخيرة تتطلب الحوارية والنقد المستمر وهو ما تفتقده العقلنة الغربية التي تتجاهل الكائنات والذاتية والوجدان فهي عقلانية بدون وجدان لهذا يجب أن نتجاوز ذلك العمل الأدائي النصفي الذي يقصي الوجدان والعمل على وجود عقل ممتزج بالشعور كي تكون عقلانية منفتحة.

ومن بين جملة الانتقادات التي وجهها موران إلى العقلانية نجد أيضا نقده للفلسفة الديكارتية التي قامت بالفصل بين مجال العلم ومجال الفلسفة ومجال الفكر وتطور كل مجال منعزلا

---

[1] – Edgar Morin, Introduction a la pensé complexe, Ibid, p94.

[2] – إدغار موران وطارق رمضان، خطورة الأفكار تساؤلات حول كبرى القضايا المعاصرة، ترجمة محمد صلاح شياظمي، إفريقيا الشرق، المغرب 2016، ص ص81، 82.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

على الآخر فطغى العقل الأداتي وابتعد العلم عن كل ما هو إنساني وهذا ما أدى إلى بروز أزمات عديدة في حضارتنا المعاصرة لأن "البرودة التي تتميز بها التقنية هي التي تحوّل العقلانية إلى العقلنة، أي تجعل من العقلا[illegible]بة والمتنوّعة والمفتوحة عقلنة آلية مغلقة"[1]، وعليه فهي عقلنة شكلانية تهدف [illegible]ويض على الهيمنة والسيطرة وليست عقلانية بالشكل الصحيح ويؤكد موران ذلك بقوله: "إن التفكير القائم على العقلنة وعلى المكمِّم والحساب، والذي يختزل في الاقتصاد لهو تفكير عاجز عن فهم ما يعجز عن فهمه الحساب، أعني الحياة والأحاسيس والروح وتلك مشكلاتنا البشرية" [2]، أي أن الأشكال الكلاسيكية للعقلانية أوقعت الإنسانية في مستنقع من المشاكل والمصائب التي ضاعفت مرض الحضارة والطبيعة البشريين وأن المنظومة الغربية منظومة ضيقة التفكير من خلال استنادها إلى العقل الضيق، حيث عملت على إزاحة الجانب اللاعقلي للفكر البشري باسم العقل مما جعل الفكر يعاني من هذيان منطقي والذي يتمثل في القول بالانسجام المطلق في جميع الجوانب ويعبر عن ذلك قائلا: "لا تعود أمراض العقل إلى العقلانية ذاتها، ولكن إلى انحراف هذه الأخيرة وتحولها إلى عقلنة وإلى تمتعها بما يشبه التأليه"[3]، لذلك يعتبرها عقلانية خاطئة زائفة لأنها وضعت الموت الكبير فهي مشروع تحطيمي بامتياز لكل أنواع المعرفة لأنها استعملت جميع ما أنتجته البشرية من قوى عقلانية وتقنيات من أجل السيطرة على العواطف والأهواء وتحقيق المصلحة، لذا اقترح موران بديلا أو لنقل مصلحا لهذا الهذيان بوضع العقلانية المنفتحة في المقدمة التي شدد فيها على ضرورة تبني العقلانية النقدية لذاتها لأنها تمارس حوارًا دائمًا مع العالم التجريبي، وعليه نخلص إلى أن العقلانية الحقة هي العقلانية المنفتحة التي تعي جيدا حدود النزعتين الحتمية والآلية و تمارس النقد الذاتي المستمر وتعمل على الحوار الدائم لأنه أصبح اليوم ضروري لمواجهة تدفق الميتو دولوجيات

---

[1]– محمد شوقي الزين، الثّقاف في الأزمنة العجاف، منشورات الاختلاف، ط2، الجزائر، 2015.

[2]– إدغار موران، هل نسير إلى الهاوية؟، مصدر سابق، ص27.

[3]– إدغار موران، ثقافة أوروبا وبربريتها، ترجمة محمد الهلالي، دار توبقال للنشر، ط1، الدار البيضاء، المغرب، 2007، ص30.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والتبريرات العقلانية، وحماية العقلية للموقف النقدي وإرادة التراكم النقدية، فعلى العقلانية الحقة أن تمارس النقد الذاتي وتعترف بحدود المنطق وتجعله نسبيا وتتجاوزه من خلال منهج فكري معقد يأخذ بالحوارية ، ومن ثمة تكو العقلانية هي الانفتاح على الجانب غير القابل للعقلنة.

مجمل القول أن موقف موران الرافض للعقلانية الكلاسيكية المنغلقة مرده إلى طبيعة فكر التعقيد الذي تتسم به فلسفته، وأن العقلانية المنغلقة عقلانية ساحرة عاجزة عن الفصل بين القوانين التي أبدعها الإنسان والقوانين التي جاءت بها الطبيعة إذ يحترم الطابوهات والإكراهات ويعتقد وفق أحادية ساذجة أن مختلف التقنيات الاجتماعية فرضتها الطبيعة أو الآلهة وما على العقل الإنساني إلا محاولة تبسيطها من أجل فهمها والعيش على وفاق مع الطبيعة، أي يرفض الفكر النقدي، وعلى العكس من هذا نجد العقلانية المنفتحة قادرة على الفصل بين ماهو عرفي وعقائدي وماهو غير ذلك وينظر إلى المعارف كإبداعات إنسانية ويمارس منهجيا الفكر النقدي عليها، فالعقل المنفتح لا يهدف إلى إرضاء الطموح النظري للعقل الإنساني كما كان سائدا عند اليونان إنما هدفه تحقيق سيطرة الإنسان على الطبيعة وجعله سيدا عليها ومالكا لها، أي أنه يبحث دائما عن التطور بشكل لا نهائي ويعمل باستمرار على وضع نفسه موضع تساؤل وحوار بين الفكر والواقع فهو لا يعرف لحظة السكون في حين العقل المنغلق يرفض التطور ويبحث على أن يبقى مماثلا لذاته أي أنه سلطة أسطورية جعلت منه سيدًا في كل المواقف، وعليه فإن التطورات الراهنة تجعلنا ندحض كل الإديولجيات التي تقود إلى واقع تجريبي معقلن أي إلى العقلانية المنغلقة وتدعونا للنهوض بالمجهود النقدي نحو عقلانية منفتحة تكون غير قابلة للارتداد لذا فإن العقلانية الحقة هي عقلانية منفتحة لا منغلقة.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4: نقد موران لاستشراف العلمي للمستقبل:

3 .1: نقده للاستشراف المستقبلي:

إن التخطيط الناجح لمستقبل أي منظمة يستدعي فهم شامل لاستشراف المستقبل وتحدياته والتدريب على أدواته ومناهج استشرافه لتكوين رؤية مستقبلية ثاقبة، فالذين يعملون على مسألة المستقبل يرون إمكانية التنبؤ به ورسم ملامح ما ينبغي أن يكون، على أساس أن الماضي والحاضر معلومان علما يقينيا، إلا أن موران يعلن عداءه لهذا النوع من التفكير التبسيطي الذي يتتبع مساره منحى خطي يجعل الحاضر فيه امتداد غير قابل للالتفات للماضي، لذلك فالدراسة التي قام بها موران حول المنهج التبسيطي الاختزالي ونقده لمختلف المبادئ التي قام عليها ماهي في الواقع إلا محاولة لإظهار عقم الاستشراف المستقبلي سواء في جانبه الفلسفي وخاصة مع ديكارت أو في جانبه العلمي مع الأهداف العلمية التي حددها مشروع التنوير والتقدم، وقد عبر موران عن حقيقة هذا الاستشراف المستقبلي بقوله: "كان استشراف المستقبل الذي ساد سنوات الستينيات يطرح أن الماضي معلوما علما يقينا، وأن الحاضر بطبيعة الحال معلوم، وأن أساس مجتمعاتنا ثابت، وأن المستقبل سينبني على هذه الأسس المتينة وبفضل تنمية التوجهات المهيمنة للاقتصاد، والتكنولوجيا والعلم" [1]، معنى هذا أن الاستشراف الذي ساد فترة الستينيات كان متفائلا كثيرا بنتائج العلم، وأن التطور الذي حققه العلم وخاصة في ارتباطه بالتقنية سيصنع حتما مستقبلا زاهرا، إلا أن هذا التصور التبسيطي يغرقنا في وهم إدعاء معرفة الحاضر باعتبارنا موجودون فيه، وأن عوامل التطور معلومة وانطلاقا من هذا يمكن التنبؤ بالمستقبل، إلا أن موران يستصعب هذا الإدعاء القائم على الإحاطة بالحاضر ومعالمه وهو ما يولد صعوبة أخرى تتمثل في القدرة على استشراف المستقبل.

---

[1]– إدغار موران، إلى أين يسير العالم، ترجمة أحمد العلمي، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1، بيروت، 2009، ص 09.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ونجد في الحقل الفلسفي الكثير ممن تحدث عن هذا النوع من الاستشراف كالفيلسوفين "هيجل" و"فريديريك نيتشه **" إذ مع هذا الأخير تتضح معالم سؤال المستقبل من خلال مؤلفيه "ما وراء الخير والشر" و"هكذا تكلم " ففي حديث زرادشت يتضح وضوحا جليا البعد المستقبلي حيث يسعى إلى التقدم و زمن الإنسان المتفوق الذي يجسد إرادة القوة فمن دون هذه الأخيرة يفقد التاريخ معناه سواء في الماضي أو الحاضر أو في المستقبل أي أن القوة هي التي تعطي للتاريخ معنى وفي ذلك يقول نيتشه: "عثرت على كلمة الإنسان الراقي على قارعة الطريق وتعلمت أن الإنسان كائن يجب تجاوزه لأنه جسر وليس غاية، فليهنأ بظهيرته ومسائه فما هو إلا سبيل يؤدي إلى فجر جديد"، معنى ذلك أن الإنسان الراقي أو المتفوق " Super Men" حسب نيتشه هو المنوط بتحقيق استشراف المستقبل إذ يمثل مرحلة اكتمال إرادة القوة فيسعى إلى تجسيد القيم الإنسانية كسلطة عليا.

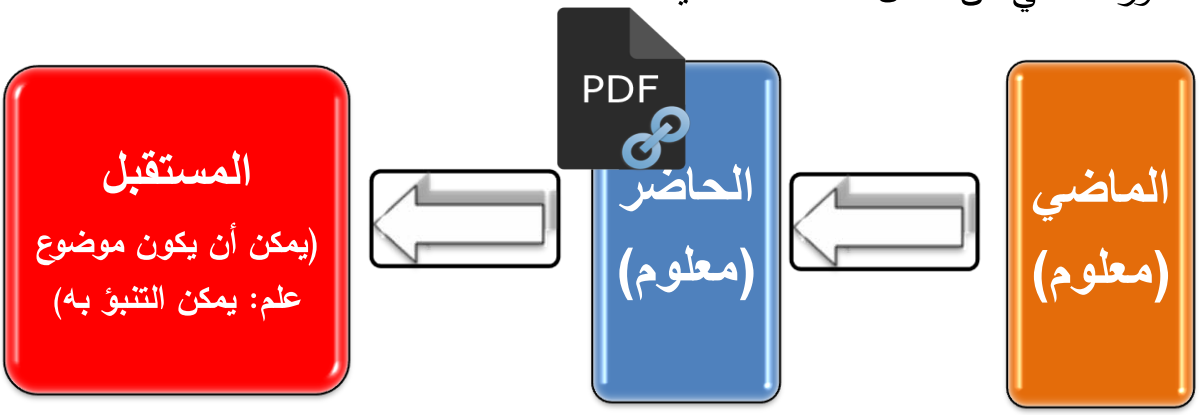
أما مع "هيجل" يبلغ تأويل المستقبل قيمة معتبرة وذلك عن طريق الرجوع إلى الماضي ورصد أشكال تجلي العقل أو تمظهراته في التاريخ ليصل بذلك إلى محطة الوعي المطلق بالذات، وهنا يحدد هيجل وظيفة الفلسفة كونها تأتي بعد الفعل وليس قبله حيث تسعى نحو الغائية أي بإمكانها التنبؤ بالمستقبل.

ومنه فإن تصور كل من "نيتشه" و"هيجل" للمستقبل يحكمهما التقدم المحتوم أي أن المستقبل خاضع لحتمية التطور نحو الكلية والغائية والقيم الأخلاقية وهذا ما يسميه موران بالرؤية التبسيطية والتي نرى من خلال مسارها الخطي أن الماضي انتهى والحاضر معلوم إلا أنها تجعلنا نقف موقفا متشككا من فكرة إمكانية استشراف المستقبل فهي رؤية قاصرة على حد تعبير موران لأنها تفتقد لحلقة أساسية هي الربط بين الأبعاد الزمنية الثلاثة: الماضي –

** **فريدريك نيتشه** فيلسوف ألماني وناقد ثقافي، وعالم لغويات متميز (1844– 1900) كان لعمله تأثير عميق على الفلسفة الغربية وتاريخ الفكر الحديث من أهم مؤلفاته، مولد التراجيديا، هكذا تكلم زرادشت، ماوراء الخير والشر، عدو المسيح... **أنظر** https: //ar.m. /wikipedia. ، بتاريخ: 12/ 04/ 2018.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الحاضر – المستقبل بالخطاطة التبسيطية تقطع هذا الاتصال. وقد وضح لنا موران ذلك التصور الخطي من خلال الخطاطة التالية:[1]



من خلال هذه الخطاطة الثلاثية يظهر لنا أن التصور التبسيطي تصور أعمى ينظر إلى التقدم كنظام حتمي سيقود إلى مستقبل مشرق إلا أن هذا التصور الاستشرافي هو تأويل سطحي يتمثل في كون الأسس التفسيرية ثابتة سواء في الحاضر أو الماضي أو المستقبل، ناهيك عن كون هذا التصور يحذف الترابط العلائقي بين جميع الأزمنة لأنه يستند في أساسه إلى الفكر التبسيطي.

وقد رفض موران هذه النظرة التبسيطية لحركة السيرورة التاريخية في قوله: "ينبغي لنا أن نتخلى عم كل فكرة تقدم تخضع للحتمية التاريخية، وفي الوقت نفسه عن فكرة الحتمية الخطية في التاريخ"[2]، أي أن مختلف الأحداث التي تحدث عبر التاريخ لا تخضع في تشكلها لأسباب حتمية وآلية لأن الذي يحدث عبر السيرورة الزمنية هو اللامتوقع حتما، كون اللايقين والصدفة والمفاجآت تصدم النظريات الكبرى والمبادئ الشاملة، وتطلب منها أن تجدد أدواتها في القراءة والفهم وأن تكون أكثر ارتباطا بالواقع لأن الرؤية التبسيطية حسب موران ستؤدي بالنظريات والأفكار التي تراهن على تفسيرها إلى أنموذج مغلق وبذلك لا تجد لها مكانا تأويليا للعالم في المستقبل.

---

[1]– إدغار موران، إلى أين يسير العالم؟، مصدر سابق، ص 10.

[2]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية – الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص244.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

كما نجد أن المشتغلين بالاستشراف يقعون بالمستقبل من خلال فكرة التقدم المحققة ويرون أنه مستقبل زاهر ومضمون حتما إلا أنه بالنظر إلى التعقيد والتناقضات التي تنطوي عليها فكرة التقدم يرى موران أنه يستحيل للتقدم أ وفق خط مستقيم لأن له وجه إيجابي ووجه سلبي ويستحيل في ذلك أن نحسم هائي للتقدم فالمستقبل ينتمي إلى اللامحتمل وليس إلى المحتمل.

إذن حسب موران أن الاستشراف الذي ساد لعدة قرون هو استشراف عقيم عبر عن قصوره مع بداية القرن العشرين لأن مسار التاريخ غير يقيني وغير معلوم فالذي حدث مع الحرب العالمية الثانية كان أمر غير متوقع، وهذا ما أثبتته الأزمات والاضطرابات والانحرافات التي يشهدها الواقع وبات المستقبل نفسه اليوم في أزمة من خلال تلك الظواهر الإرتكاسية على حد تعبير موران، فخالفت بذلك كل النبوءات الفلسفية الطوباوية وأضحت مجرد فرضيات بل سيناريوهات لأن عدم وجود عامل مهيمن وثابت بشكل دائم ومستقر يلغي إمكانية التكهن بأي شيء بشكل يقيني.

ومن هذا يمكن القول أن موران اعتبر تلك النظريات الاستشرافية مجرد فرضيات انقلبت إلى ضدها وهذا ما يستدعي بلورة مبادئ لتدبير المستقبل وهذا التدبير لا ينبغي أن يكرر استشراف الفلاسفة للمستقبل وفقا للمنظومة التبسيطية. وتبعا لهذا الأفق التدبيري دعا موران إلى رؤية جديدة من الاستشراف قوامها فكر التعقيد من هنا نتساءل: كيف يمكن بناء رؤية مركبة للمستقبل في مقابل الرؤية التبسيطية؟ وما غاية التصور المركب للمستقبل الذي قدمه موران؟.

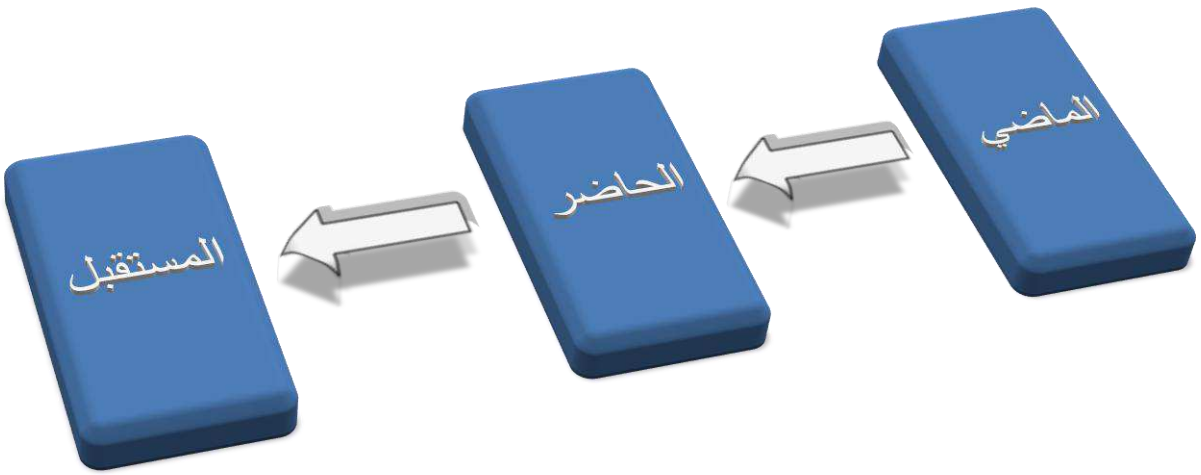
Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4. 2: من أجل تصور مركب للمستقبل:

إن استشراف المستقبل أمر في غاية الصعوبة بسبب التصور التبسيطي الذي كان يقوم بفصل واختزال المعارف إلى أجزاء متناثرة، فضحى المنهج الاختزالي عاجزا عن التنبؤ بالمصير الذي يسير إليه العالم، الأمر الذي دفع بموران لاقتراح أطروحة جديدة حول

استشراف المستقبل تذهب إلى أبعد من ذلك حيث نجد كتابه "إلى أين يسير العالم" يطرح فيه تساؤلاته حول الوجهة التي يسر إليها الإنسان والعالم مستقبلا ودعا بذلك إلى الاعتماد على فكر التعقيد كبديل للفكر التبسيطي إذ يعتقد أنه يمثل المفتاح الأساسي في استشراف المستقبل.

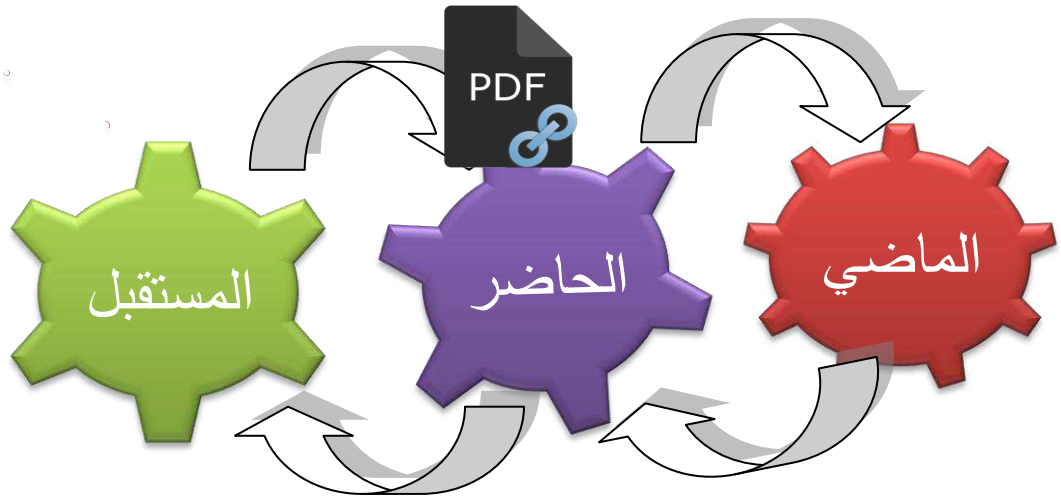
ويرى موران أن المعرفة بالمستقبل تستوجب ضرورة المعرفة بالحاضر والضرب في جذور الماضي فترابط هذه الأبعاد الزمانية الثلاث هو الذي يمدنا بالأسس البناءة التي من خلالها نصنع المستقبل فالماضي سيصبح راهنا نعيشه والحاضر هو مستقبل الماضي والمستقبل سينقلب في النهاية إلى حاضر وهكذا، ومنه ففكر التعقيد هو الضامن الوحيد لإمكانية استشراف المستقبل أي أنه ينبغي أن نتخلى هذه الخطاطة التبسيطية البديهية:



لأن الصيغ المبسطة للمعرفة تشوه الوقائع أكثر مما تعبر عنها، ومن ثم فهي تنتج العمى أكثر من مساهمتها في التوضيح. لذلك دعا موران إلى استبدالها بالخطاطة التالية:

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

"من أجل تصور مركب"[1]



هذه الخطاطة تدعو إلى إحداث تواصل متبادل بين الأبعاد الزمنية الثلاثة بكيفية تجعلنا نؤسس حلقة تولد معرفة أكثر وضوحا أي ضرورة أن يقوم الاستشراف على رؤية ارتدادية بين الماضي والحاضر والمستقبل فعلى حد قول موران أن: "النظرة الاسترجاعية تقوم باستمرار –بكل أمان– بمهمة استشرافية"[2] وهذا ما يعطي عمقا جديدا ومنظورا واسعا للمستقبل بتحليل جذوره في الماضي فالظاهرة المحورية التي تربط الماضي بالحاضر والمستقبل هي التي ستكشف لنا عن العوامل الفاعلة في المستقبل من أجل الوصول إلى صورة معينة عما ستؤول إلية البشرية وهذا ما أكده موران بقوله: "وهكذا فمعرفة الحاضر ضرورية لمعرفة المستقبل، وهذه الأخيرة ذاتها ضرورية لمعرفة الحاضر"[3]، أي أن هناك علاقة ارتدادية بين أبعاد الزمان.

يضيف موران أن التقدم نحو المستقبل خاضع لمبدأ متعدد العلل أي أنه يحمل في طياته علل مركبة فهو ليس تقدم حتمي بل تقدم مركب فحركة السيرورة تحدث من دون انقطاع

---

[1]– إدغار موران، إلى أين يسير العالم؟، مصدر سابق، ص 14.

[2]– إدغار موران، إلى أين يسير العالم؟، مصدر سابق، ص 10.

[3]– المصدر نفسه، ص 13.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

انحرافات وتقلبات تنقلب الرؤيات إلى وسائل، والوسائل إلى غايات. كما قد تنقلب المنتوجات الأساسية إلى منتوجات ثانوية والعكس أي أن هناك تفاعلات ارتدادية تتصارع فيما بينها فلا يمكن الجزم بشيء محدد خلال سيرورة الـ[illegible]ه خاضع لمبدأ اللانظام أكثر منه لنبدأ النظام.

لقد عمل موران على كسر أطر التفكير التبسيطي السائد واعتبر أن المستقبل طالما أنه يجمع بين المحتمل واللامحتمل فإنه سيكون مقلقا ومعقدا وغير ممكن للقراءة، فقام بتحليل وتفكيك تخمينات المفكرين واستشرافهم لما سيحدث مستقبلا من أجل فتح المجال لإعادة بناء رؤية مستقبلية جديدة جاعلا من فكرة تركيب الظواهر وتعقدها نموذجا في التفكير، ليجعل الإنسان ينظر نظرة ترابطية تجمع بين الماضي والحاضر في نوع من التبادل والتفاعل من أجل مهمة استشرافية.

وبهذا يتضح لنا أن استشراف المستقبل حسب موران يستوجب توافر مجموعة من الخصائص يمكن تلخيصها كالآتي:

- يجب أن يكون هناك ترابط علائقي بين الأبعاد الزمنية الثلاث (الماضي، الحاضر، والمستقبل) كركيزة أساسية للتطور التاريخي.
- أن النظرة الاسترجاعية تقوم باستمرار بمهمة استشرافية.
- أن فكرة التقدم خاضعة لمبدأ اللايقين والصدفة والفوضى أكثر من خضوعها للنظام الخطي الحتمي.
- التقدم يخضع لعلل مركبة وليس لعلة مهيمنة واحدة.
- أنه جعل من استشراف المستقبل وسيلة ينبهنا من خلالها بخطورة الوضع الذي ستؤول إليه البشرية في المستقبل وليس مجرد عملية نقوم بها للتنبؤ بالمستقبل.

ويذهب موران من خلال دراسته الاستشرافية أنه لا جدوى من علم المستقبل لأن المستقبل البشري سيكون مليء بالشكوك والمفاجآت فلا يمكن قراءته لأن المصائر المحلية أصبحت

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

"تتوقف أكثر فأكثر على المصير الشامل لكوكب الأرض"[1]. غير أن المصير الشامل للمركبة الفضائية للأرض صار أكثر اعتمادا على المحرك الرباعي الذي يدفعها، أي تعتمد على التطورات العلمية –التقنية – الصناعية الرأسمالية، نستطيع أن نرى اتجاهه دون وجهته أو مصيره الذين ينطويان على مخاطر، في أننا أصبحنا لا ندرك الجانب الحاسم في النهاية لأننا نواجه مستقبل لا يقيني لأن التقدم سواء العلمي أو التقني أو الاقتصادي يحضر معه بربريته أي وحشيته التي ترجع بالسوء على الإنسان في حد ذاته والذي كان منتجا ومخترعا لهذه التقنية، وهي نفس الفكرة التي ذهب إليها أيضا "غارودي" في قوله: أن "العلم والتقنية يعطياننا في الواقع قدرات وإمكانيات غير محدودة، ولكنهما غير قادرين على أن يحددا لنا غايتنا النهائية"[2] فالتقنية لا يمكن أن تكون دائما موجهة للأفضل بل للأسوأ أيضا، فالكثير من التطورات العلمية سارت في الاتجاه المعاكس للطبيعة الإنسانية لذلك يدعو موران الإنسانية إلى عدم التمادي في الأفعال اللاعقلانية لأنها سيؤدي بالحضارة الكونية إلى السقوط والانهيار والفناء الحتمي.

ومنه فإن موران وقف على مثالب الحقل الإبستيمولوجي في نسخته التقليدية ومخاطر التصور التبسيطي في منحاه الاختزالي ورسم لنا مسارا تفكيريا يتبنى ابستيمولوجيا التعقيد التي تؤسس لمنهج جديد، وبهذا فتح مجالا للتفكير في الصدفة واللامتوقع واللايقين وبذلك تكتمل لنا الصورة الحقيقية للزمن في تداخلاته وللمعرفة في تشتتها وللواقع في أبعاده . وهذه المهمة المستقبلية حملها موران للتربية والتي سنتطرق إليها في الفصل الثالث بالتحليل والنقاش.

---

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية – الهوية الإنسانية، مصدر سابق، ص 276.

[2]– روجي غارودي، كيف نصنع المستقبل؟، ترجمة منى طلبة وأنور مغيث، دار الشروق، ط3، القاهرة، 2002، ص133.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الفصل الثاني: في تركيبة المنهج.

1: الإطار المرجعي لمنهج التعقيد عند إدغار موران.

1.1: مفهوم التعقيد.

2.1: مفهوم التركيب.

3.1: مفهوم الباراديغم.

2: نظريات بلراديغم التعقيد.

2 .1: نظرية الكاوس (La théorie du chaos).

2 .2: نظرية الإعلام (La théorie de l'information).

2 .3: السيبرنطيقا (الرُّبانية) (Cybernétique).

2 .4: الأنساق (La Théorie Des Systèmes).

3: دعائم (مبادئ) المنهج عند إدغار موران.

1.3: مبدأ السببية الدائرية(Récursivité).

2.3: مبدأ الحوارية (Dialogique).

3.3: المبدأ الهولوغرامي (Principe Hologrammatique).

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1: الإطار المرجعي لمنهج التعقيد عند إدغار موران:

إذا كان النشاط الإبستيمولوجي في جو[illegible]نشاطًا نقديا تجاه المنتجات العلميّة من أجل تقييمها وبيان عيوبها ونقائصها، قد دفع ب[illegible] التطور، فإن تأثيره امتد إلى جوانب متعددة من الواقع الإنساني كالجانب السوسيولوجي والثقافي والسياسي والأخلاقي ... وهذا ما بين قصور ابستيمولوجيا التبسيط على فهم التأثير التبادلي بين ماهو ابستيمولوجي وماهو سوسيولوجي، من هنا انطلق إدغار موران من انتقاد النظام التّبسيطي مؤسسا بذلك لإبستيمولوجيا جديدة هذه الإبستيمولوجيا التي تأخذ في عين الاعتبار ذلك التّعقيد والتعدّد والتّشابك بين الظّواهر، لكن على الرّغم من مساهمة موران في تأسيس هذه الإبستيمولوجيا إلاّ أنّه لم يكن الوحيد الذي عمل على فكرة التّعقيد ، فهناك العديد من كبار الفلاسفة الذين أعطوا الشرارة الأولى لهذه الفكرة، فمن هم الفلاسفة الذين تأثر بهم إدغار موران؟.

لمقاربة هذه الفكرة نجد كتاب "فلاسفتي" الذي نشره موران عام 2011 سرد فيه السيرة الذاتية الثقافية وأحيانا الشخصية له، ويقول فيه عن الفلاسفة الذين استفاد من فكرهم: "قد غذوا حياتي من خلال تغذية أفكاري، وتشكل فكري منهم غذ وا حياتي بشكل لا ينفصل. ومن هنا تأتي الحاجة اليوم –كما قلت– إلى الاعتراف بديوني والتعبير عن امتناني"[1]. وهذا لا يعني أن أفكاره كانت محصورة في مجال الفلسفة فقط بل كانت علاقته بالفلسفة مفتوحة على بقية العلوم الأخرى، كما شجعه بعض الفلاسفة أمثال هيراقليطس وباسكال ، وروسو، وهيجل على تغذية نفسه بالمزيد من المعرفة التاريخية والبيولوجية والأنثروبولوجية والفيزيائية والرياضية.

لا يسعنا في هذا البحث ذكر كل الفلاسفة الذين تحدث عنهم لكن سنعرج على البعض منهم وعلى أهم محطاتهم الأساسية، كهرقليدس، يسوع، ديكارت، باسكال، سبينوزا، جون جاك روسو، و فيلسوف التناقض هيجل ، وماركس، ودوستويفسكي، بروست، مدرسة فرانكفورت،

[1] – Edgar Morin, mes philosophes, Ibid, p18.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وهيدغر ، وفلاسفة العلم كباشلار ، وبرغسن ، وباجي ، وبودان ، كانط ، وحتى بتهوفن .... وغيرهم. ففلسفة موران لم تكن أبدا معزولة أو محصورة في مجال معين حيث يقول: "لقد سعيت دائمًا إلى دمجها في نهج فكري و عالمي ، مترابط ومتناقض . لقد بحثت ووجدت دائمًا في فلاسفتي منبهات، وأحي ت. لقد ساعدني فلاسفتني على الشعور بالارتباط بجميع مجالات الحياة والمعرفة، ورفض ما يرفض "[1]. فهو يعترف بأنه تعلم الكثير من هؤلاء الفلاسفة الذين أناروا درب أفكاره.

فإذا تحدثنا عن **هرقليدس Héraclite (535 ق.م – 470 ق.م)** فيعتبره موران فيلسوفه الأول إذ يقر أن هذا الفيلسوف اليوناني القديم رافقه دائما، وأنه لا يعرف في أي لحظة من لحظات حياته اكتشفته واطلع عليه ، هل كان ذلك قبل اكتشافه لهيجل أم بعده؟ ولكن الشيء المهم لموران أنه كان يتجاوب مع تساؤلات ه ويلبي طموحات ، فقد وجد لديه التناقضات الأساسية الكبرى التي لا حل لها أو لا يمكن تجاوزها والتي غذت مسار حيات ه، كفكرة "الخير والشر واحد"، فهرقليطس ساعده على تحمل مسؤ ولية التناقضات التي تمز قه كالتناقض بين العقل والجنون ، وبين الإيمان والشك، أو حتى. ويقر أنه علم ه كيف يجمع بين المتناقضات ، يقول في ذلك: " لقد أفهمني هرقليطس <أننا نحيا بالموت ونموت بالحياة>"[2]. فهرقليدس يرى من خلال فكرة الأضداد والصراع تقوم حياة الأشياء وكيانها ووجودها أي أن الأشياء تقوم على مبدأ التعارض والتناقض وإذا لم يكن هناك صراع بين الأشياء فإنها تغيب عن الوجود، فالإنسان لا يعيش بالعقل فقط وإنما بالجنون أيضا، أي أنه خليط، وعلى الرغم من وجد تناقض بين هذين الحدين المتطرفين ولكن يوجد تكامل بينهما أيضا.

---

[1] – Edgar Morin, mes philosophes, Ibid, p 19.

[2] –Ibid, p 21.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مونتين Montaigne (1592 -1533) يقول موران عن مونتين أنه ضروري بالنسبة له وأنه غذى ميوله الشكي والنقد الذاتي، على الرغم من أن مونتين يحمل في داخله التناقضات الأساسية للإنسانية ، إلا أنه [illegible] البشرية وأصبحت موضوع دراسته الخاص، فهو واحد من الذين تغلبوا على [illegible] بين الديانتين المسيحية واليهودية، واستطاعوا التخلص من العقائد وإنتاج فكر مليء بالتساؤل والنقد، كما جلب مونتين للثقافة الفرنسية والأوروبية بصفة عامة النزعة الإنسانية للتفاهم والتعاطف مع المظطهدين وعمل من أجل اعتراف الكنيسة بإنسانيتهم الكاملة، كما عارض كل الاضطهادات الاستعمارية أو العنصرية واستنكر كل أشكال التعذيب ووحشية الحروب وجميع أشكال العنف، ففي خضم حرب دينية أظهر مونتين هذه الإنسانية والرحمة وسعى إلى نشر التسامح والتفاهم بين الثقافات الأخرى، وبهذا يعد نموذج في ممارسته العقلانية والإنسانية للشك ، ودافع عن حقوق السود والمضطهدين، والمستعمرون، وبذلك أنتج فكرا عالميا ما بعد دينيا لكنه احتفظ في ذاته بحدة الشك والنقد، وبهذا جلب للحضارة الغربية إمكانية نقد الذات.

أما إذا ذهبنا إلى **جون جاك روسو J. J. Rousseau (1712- 1778)** فنجده يمثل أحد المفكرين الأساسيين الذين أثروا بشكل حاسم على مسار موران الفكري، لأنه في عصر التنوير قال أن العقل وحده لا يكفي! يقصد العقل الجاف البارد المجرد من رطوبة العواطف الإنسانية، فلا معنى للحضارة دون نزعة إنسانية ولا معنى لحضارة دون أخلاق فهذا ما لم يفهمه فولتير أو ديدرو والموسوعيون الذين اعتقدوا بأن العقل النقدي وحده يكفي. كما أظهروا أنهم غير قادرين على استيعاب طبيعة الدين والمعتقدات والأساطير، ولم يستطيعوا التفريق بين التعصب الديني/ والدين، أما روسو فقد عرف كيف يفرق بينهما ، لذلك كانت فلسفته أعمق منهم وأبعد نظرا. ويرى روسو أن الحاجة الأنثروبولوجية للمجتمع تتدخل أيضًا في الدين، لذا ينبغي الاعتراف بأن فلاسفة الأنوار بفكرهم التبسيطي الذي لا يفهم التعقيد لم يستوعبوا فهم بعض الأشياء الأساسية كالدين والأسطورة المثالية الرائعة والجنون

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والمشاعر الوجدانية أو الانفعالات النفسية. وكذلك إن فكرة الإرادة العامة ليست مفهومة بالمنطق الكلاسيكي، ولا يمكن فهمها إلا بطريقة معقدة ومتكررة .

كما اقترح روسو أن الإصلاح في الفكر يرافقه إصلاح في التعليم وسيشمل تدريس الأنثروبولوجيا المعقدة، وهي مصدر للإنسان في هذا "يجب علينا تعليم الوعي الإنساني والأخلاقي للانتماء إلى الجنس البشري" [1]، لذا يرى موران أن روسو هو أحد المفكرين النادرين الذين فهموا أحادية الإنسان، المكونة من الثقافة والطبيعة.

أما فيلسوف التناقض **هيجل Hegel (1770-1831)** فيقول عنه أنه يعود له الفضل في اكتشافه فكرة التناقض وأن التناقض هو أساس الوجود والحياة والفكر، فكل حركة تدفع إلى وجود متناقضات معينة، فكل المفاهيم والأشياء في العالم الموضوعي أو الفكر البشري تقوم على الصراع والتناقض إذ بدون حياة لا يوجد موت وبدون موت لا توجد حياة ولهذا يمكن القول أن: "أية عملية بسيطة تحوي زوجا من الأضداد بينما تحوي العملية المعقدة أكثر من زوج واحد، وبين كل زوج وآخر من الأضداد يقوم أيضا تناقض ما"[2]، فالتعقيد بالرغم من أنه يحمل مجوعة من التناقضات إلى أنه يؤدي إلى وحدة مركبة فهو يجمع بين المتناقضين أو المتعارضين لأن كل جزء لا يمكنه إقصاء جزء آخر، ويقول موران في هذا: "لقد بدأ في ذهني الحوار الذي تكون فيه التناقضات في نفس الوقت معادية ومتضاربة ومتكاملة"[3]، ويعتبر الحوار بالنسبة له وريثًا للديالكتيك الهيجلي ، ولهذا يقر موران أن ديالكتيك هيجل قدم له رؤية للحقيقة المعقدة كم يعتبره أنه مفكر التناقض والصيرورة ، ومرجعًا رئيسيًا له ، لأن الفكر الهيغلي هو الأكثر واقعية، ويواجه تناقضات الواقع والوجود، ويهرب من العقلانية ، فـهناك القتال/ الجماع بين الفكرة والحقيقة مما يجعل المعرفة متكاملة.

---

[1]– Edgar Morin, mes philosophes, Ibid, p 74.

[2]– إمام عبد الفتاح إمام، تطور الجدل بعد هيجل جدل الطبيعة، المجلد 2، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط3، 2007، ص53.

[3] – Edgar Morin, mes philosophes, Ibid, p 86.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أما **جان بياجي Jean Piaget (1980-1896)** في الابستيمولوجيا التكوينية، فقد اتفق معه موران حول فكرة الأصل البيولوجي للمعرفة إلا أنه عارضه في عدم قدرته على إدراك التنظيم الذاتي في قوله: "إني متفق [illegible] حول الأصل البيولوجي للمعرفة. إلا أنني ذهلت بعد اكتشافاتي اللاحقة، بسبب [illegible] ظل عند مستوى فكرة التنظيم والضبط دون المرور إلى الإشكالية المركبة للتنظيم الذاتي"[1]. أي أنه اقتصر على فكرة الأسس المعرفية المنتجة كتنظيم ذاتي للهياكل البيولوجية ولم يكن يرى إلى أي مدى يمكن أن يكون نقش المعرفة في الحياة عميقا وأساسيا، بالإضافة إلى هذا يكون الفعل المعرفي متجذرا في الحياة وهذه الأخيرة متجذرة في الأفعال المعرفية، فمساهمة بياجي نجدها في دائرة العلوم حيث يتم النظر إلى العلاقات بين العلوم من وجهة نظر غير اختزالية، وبالتالي فإن المنطق والرياضيات يزودان الفيزياء وعلم الأحياء وعلم النفس وعلم الاجتماع بأدوات فكرية، و في المقابل فإن علم الأحياء المرتبط بالعالم الفيزيائي والكيميائي، يعمل كأساس لعلم النفس وعلم الاجتماع، لأنه يوضح المعرفة المنطقية والرياضية. لذلك لدينا حلقة حيث ت قوم العلوم الإنسانية على أساس علم الأحياء، الذي يقوم على أساس الفيزياء، ولكن هذا الأخير هو علم ولد من التاريخ والمجتمع البشري، أي أن بياجي تصور أن هناك تماثل بنيوي بين المنظمة الحية والتنظيم المعرفي، فمصدر المعرفة هو المبادئ الأساسية للمنظمة الحية، أي أن التنظيم الحيوي والتنظيم العقلي يشكلان نفس الشيء، -حسب رأيه- هذا ما يفسر أصل البنى المنطقية والرياضية وطريقتها الفعالة لتطبيقها على البيئة الخارجية، يقول موران: "ألهمتني كل مساهمات بياجي -هذه النظرية المعرفية المعقدة- في معرفة المعرفة، والقاعدة لكامل المنهج"[2].

[1]- إدغار موران، الفكر والمستقبل، مدخل إلى الفكر المركب، مصدر سابق، ص 114.

[2] – Edgar Morin, mes philosophes, Ibid, p 140.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بالإضافة إلى غاستون باشلار Gaston Bachelard (1884 – 1962) الذي عرف بروحه النقدية التي طغت على جل كتاباته وفلسفته ، ففي كتابه "الفكر العلمي الجديد" خصص فصلا كاملا لنقد الإبستيمولوجيا الكلاسيكية خاصة الابستيمولوجيا الديكارتية، فقد عمل باشلار على نقد هذه الإبستيمولوجيا وذلك فكرة التعقيد مشكلة أساسية في كل أبحاثه. لذلك قامت ابستيمولوجيته على رؤية مناقضة للإبستيمولوجيا الدّيكارتية فلا وجود للأفكار البسيطة في رأيه بل توجد فقط تناقضات وتعقيد ففي "الواقع ليس ثمة ظاهرات بسيطة. وكل ظاهرة هي نسيج العلاقات. لا توجد طبيعة بسيطة، جوهر بسيط، بل الجوهر هو ترابط صفات، لا توجد فكرة بسيطة، ... إنّ التطبيق تعقيد، وإن الأفكار البسيطة هي فرضيات عمل، مفاهيم عمل، ينبغي أن يعاد فيها النظر حتى تفوز بعملها الإبستيمولوجي الصّحيح"[1]، ففي نظره أن الأفكار الواضحة والمتميزة هي التي تشكل عائقا معرفيا أمام تقدم العلم المعاصر لذلك سعى إلى تأسيس منهج يراعى فيه ذلك النسيج المركب بين الظّواهر، أي يراعي التعقيد الأعظم ويرى أن الواقع ليس بسيطا أبدا وأن تاريخ العلم يثبت لنا مدى التعقيد الموجود في الواقع، كون أن فكرة البساطة التي أتى بها ديكارت لا تتماشى مع حقيقة أن "كلّ ظاهرة هي عبارة عن نسيج من العلاقات، وليست جوهراً بسيطاً، وهكذا لا يمكن إدراك الظواهر إلا من خلال نوع من أنواع التّركيب"[2]، فالتركيب أصبح الرّكيزة الأساسية التي يقوم عليها العلم المعاصر كون أن الطبيعة يتخللها التعقيد والتشابك والتداخل والمصادفات، واللامتوقع والغموض. وحسب وجهة نظر باشلار أن كل المناهج مؤقتة وليست دائمة فلا وجود لمنهج صالح لكل علم ولكل زمان ومكان، لهذا نجده يرفض العقل الشمولي والمنهج الأحادي الصالح لكل علم لأن وحدة أي فكر هي بالأساس وحدة موضوعه، وبما أن الوحدة هي خاصية كل فكر، فإن التعدد هو خاصية كل فكر غني يسعى إلى الإحاطة بكل

---

[1]– غاستون باشلار، الفكر العلمي الجديد، ترجمة عادل العوا، المؤسسة الجامعية للدراسات، ط2، بيروت، 1983، ص148.

[2]– جون ليشته، خمسون مفكرا أساسيا معاصرا –من البنيوية إلى ما بعد الحداثة–، ترجمة فاتن البستاني، المنظمة العربية للترجمة، ط 1، بيروت، 2008، ص 25.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مستويات موضوعه، وهذا ما يتطلب وحدة المنهج وتعدد في هذا المنهج في نفس الوقت، ففي الفكر العلمي المعاصر لا وجود لهذه الأحادية فلكل علم منهجه الخاص به ومفاهيمه الخاصة التي تتناسب مع المرحلة التي ه و منه فإن الفكر العلمي لا يتطور إلا بقدرته على إبداع وابتكار المناهج والنظر سة به، وعليه فتقدم العلم والنهوض به يتم حسب باشلار بالتخلي عن عاداته الفكرية المتمثلة في التقيد بمنهج واحد لأن تجربة واحدة جديدة كفيلة بتغيير الفكر العلمي برمته فلا وجود لحقيقة واضحة وثابتة وكل شيء يحتاج إلى تفسير وتوضيح.

إذا كان غاستون باشلار سعى إلى تجسيد ذلك التعقّيد الموجود بين الظّواهر في الميدان العلمي، فإن **باسكال Pascal (1623-1662)** يحمل سيكولوجية بالغة التعقيد لأنه يؤمن بتنوع الطبيعة إلى جانب خضوعها لقوانين عامة، وكانت له رؤية جديدة في القرن السابع إذ رأى استحالة اختزال العالم إلى مجموعة من المكونات البسيطة، وأدرك بشكل أفضل مختلف التناقضات المنطقية المؤسسة للواقع الفيزيائي والإنساني، كما تتسم الأفكار الأنثروبولوجية الباسكالية بالتعقيد البشري، لهذا يخالف ديكارت ولا يعتقد بمنهج واحد يطبق على جميع الموضوعات، بل يذهب إلى أبعد من ذلك أن لكل موضوع منهجا ينبغي ابتكاره، فمنذ عصر النهضة هناك تعارض بين الإيمان والشك والعقل والدين وهذا في إطار الثقافة الأوروبية التي جرت فيها الجدل/ القتال بين هذه الهيئات المختلفة بالطريقة الأكثر راديكالية، وباسكال هو الشخص الذي يتضمن في عقله هذا الصراع، فبدلاً من رؤية الإيمان والشك والعقل والدين كعدو وحالات متناقضة، فإنه يجعلهم العناصر المتضاربة ولكن المكملة أيضًا لبعضها البعض ، يقول في هذا موران: "الإيمان والشك والعقل والدين يجتمعون ويتقاتلون ويتغذون على بعضهم البعض. وتكمن عظمة باسكال في جعل المواجهة بينهما تكاملية ومثمرة"[1]، فالإيمان والعقل والشك، الدين هذه العناصر لا يمكن دمج تعقيدها في التقليد

[1] - Edgar Morin, mes philosophes, Ibid, p 54.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الفلسفي الغربي ، لأن هذه المصطلحات الأربعة متكاملة ومتضاربة في نفس الوقت، فالأنثروبولوجيا المعقدة ترافق هذه الرباعية. أما باسكال فيرى أن التعارض بين النظام العبثي للإيمان، والنظام العقلي التجريبي يوجد فيه تكامل حواري بين الواحد والآخر، فهو يستخدم العقل ليبين حدود العقل ويغ ويستخدم الشك والعقل ليكشف عن ترتيب أعلى للواقع الذي لا يستطيع العقل الوصول إليه وحده، فهو بذلك يغذي إيمانه ودينه بالشك والعقل، يقول موران في هذا: "عندما بدأت قراءة باسكال، لم أفهم على الفور حقيقة المراهنة الأساسية والعصرية. اكتشفت تدريجيا أن كل إيمان، ليس فقط الإيمان بالله، ولكن أيضًا الإيمان بالثورة، بالإنسان، بالعلم، بالعقل، في الأخلاق، في الحب، هو أيضًا رهان يجب أن يكون على علم به تمامًا" [1]، وهذا ما سمح لموران بتصور فكرة الأنثروبولوجيا المعقدة حيث يتم التعامل مع الإنسان على أنه لا ينفصل عن الدين والعقل، ويرى موران أن إحساس باسكال العميق بالتناقض، والذي ينتقل فيه من هيراقليطس إلى هيجل. يجعله أعمق عالم أنثروبولوجي، وأن أفكاره الأنثروبولوجية تتميز بالتعقيد البشري لأنه يدرك حوار الحكمة والجنون الذي يميز الحالة الإنسانية.

إلا أن موران يذهب إلى أبعد من ذلك بكثير حيث تمكن من سحب ذلك التعقيد إلى كل مجالات الحياة هذا الأمر الذي دفع به إلى الحديث عن هوية مركبة، أخلاق مركبة ....، ونستشف أن فكرة التعقيد ليست فكرة حديثة المنبت والظهور، بل هي قديمة قدم الفكر والفلسفة، فقد مرت بالعديد من المراحل قبل أن تتبلور بهذا الشكل على يد إدغار موران الذي صاغه في منهج التعقيد . مما يعني أن منهج موران لا يختلف في جوهره عن المنهج البشلاري (التعقيد) خاصة ومنهج باقي الفلاسفة بصفة عامة الذين استمد منهم مرجعيته الفكرية وعليه فما مدلول منهج التعقيد عند إدغار موران؟، وماهي نظرياته، وما أهم مبادئه؟.

[1] - Edgar Morin, mes philosophes, Ibid, p 57.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1. 1: مفهوم التعقيد «Complexité»:

بعد تحديد وإبراز الإطار العام لمنهج التعقيد يجدّر بنا الآن الوقوف على مدلول التعقيد في إطار تصور نظري يحدد الموقع والعـ[illegible] يكشف من خلالها أفق كل تناول معرفي، وهنا نستحضر الذات العارفة ثم الموضوع بالإضافة إلى المنهج هذه الثلاثية خلقت لدى إدغار موران توترا دائما يمكن أن نلحظه لديه وهو يحاول نحت مفهوم التعقيد، ومن ثمة فإن محاولة إعطاء تعريف للتعقيد يؤدي إلى إزاحة كل تعريف لأنه يقود في أخر المطاف إلى السقوط في نزعة ماهوية ضيقة تقول بالجوهر وتغرقنا في التخصيص وترجع المفهوم إلى قانون واحد، فلا يمكن لتعريفه الأساسي أن يقدم أي توضيح إذ لا يمكن بأي حال من الأحوال اختزال و تلخيصه فكر التعقيد في في كلمة رئيسية واحدة، أو تحديده بشكل بسيط أو يحل محل البساطة "فالتعقيد هو كلمة مشكلة وليس كلمة حل" [1]. لأنها تحمل في طياتها مزيجا من الغموض والاختلال واللايقين.

فالتعقيد لا يقضي على البساطة وإنما يتدخل حينما يعجز فكر التبسيط ليدمج داخله كل ما يصنع الاستقرار والدقة والوضوح في المعرفة، وبهذا فالتعقيد لا يعني الاكتمال وإنما يسعى للوصول إلى معرفة متعددة الأبعاد فموران لا يؤمن بالعلم الكلي متبعا في ذلك قول أدورنو: "الكلية هي اللاحقيقة" لأن هذا الكون كثير الصدف والتغير، ويرى أنه لا حاجة إلى تبرير فكر التعقيد لأن الضرورة تفرض نفسها تدريجيًا حيث ستظهر أولاً حدود وقصور فكر التبسيط، ثم الظروف التي لا يمكننا فيها تجنب تحدي المجمع، ثم سيتعين علينا أن نسأل أنفسنا عما إذا كانت هناك تعقيدات مختلفة عن بعضها البعض وما إذا كان بإمكاننا ربط هذه التعقيدات معًا في مجموعة معقدة، سيتعين علينا أخيراً أن نرى ما إذا كانت طريقة تفكير، أو طريقة قادرة على مواجهة تحدي التعقيد ، لن تكون مسألة تناول طموح الفكر

[1] – Edgar Morin, Introduction a la pensée complexe, Ibid, p10.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التبسيطي الذي كان التحكم والسيطرة على الطبيعة. إنها تعني ممارسة فكر قادر على التعامل مع الواقع، والحوار معه، والتفاوض معه.

وإذا تحدثنا عن **مفهوم التعقيد** نجده من بين المصطلحات التي وردت في مؤلفات إدغار موران وهو مصطلح يصعب تحديد مفهوم دقيق له بحكم التداخل اللفظي بينه وبين الكلمات المرادفة له، لذلك نجد موران ينظر إلى التعقيد بنظرة تختلف عن بقية الفلاسفة، وذلك من خلال بحوثاته حول الفكر الغربي إذ توصل إلى فكرة مفادها أن الخطر الأكبر الذي يشهده العالم هو اعتماده على منظومة التبسيط والاختزال التي يضن الجميع أنها تقدم فهما صحيحا للعالم، إلا أن التقدم العلمي كشف العديد من التراكمات على جميع الأصعدة الاجتماعية والأخلاقية والسياسية ... وهذا ما بيَّن قصور ابستيمولوجيا التبسيط، وحسب موران لا تقدم لنا هذه الأخيرة إلا الغموض وعدم الوضوح ، بل إنها تقدم رؤية معقدة متشابكة متداخلة ، وبناءا على هذا نجد أن التعقيد مفهوم له مركزية وأولوية في فكر موران لهذا نتساءل: ما دلالة مصطلح التعقيد ؟ وماذا يقصد موران به؟.

أ: لغة: مشتقة كلمة تعقيد من الفعل تعقد، معقد بمعنى غامض وملتبس، وفي اللسان العربي تشير كلمة التعقيد إلى التشابك والغموض. والتعقيد في المعجم اللغوي يعني "الغامض من الكلام، وخيوط معقدة أي كثيرة العقد" [1]، ومنه فالتعقيد في اللغة العربية يعني الغامض الذي يتعذر فهمه وإدراكه، والمتعدد، والصعب.

ب: اصطلاحا: في الموسوعة الفلسفية لأندري لالاند يعرف التعقيد ب: "نَسَق طبيعي أو منطقي مركب من عناصر متمايزة، منظم بعلائق محددة" [2]. فالتعقيد عبارة عن نسق كامل يتكون من عناصر متنافرة ومتناقضة، لكن متكاملة بحيث يصعب الفصل فيما بينها.

---

[1]– بطرس البستاني، معجم قطر المحيط، طبع في بيروت، 1869، ص 1406.

[2]– أندري لالاند، الموسوعة الفلسفية، المجلد 1، مرجع سابق، ص 189.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ويعرفه عبد المنعم حنفي في معجمه على أن: "التعقيد Complication هو كون الكلام غير ظاهر الدلالة على المراد، ويكون لفظيا ومعنويا، والأول سببه خلل في تركيب الألفاظ وفق ترتيب يقتضيه أصل المعنى، والثاني خلل في الانتقال من معنى إلى معنى حتى تمام الكلام"[1]. كون أن التعقيد ليس الانطلاق البسيط إلى الم عقد، بل من الم عقد إلى الأشد تعقيداً.

ومنه ما يلاحظ على مصطلح التعقيد أنه من الصعب تعريفه بصورة دقيقة لأن له العديد من التعريفات الممكنة كمفهوم الحياة، الذكاء والثقافة وغيرها من المفاهيم التي يصعب ضبطها تحت تعريف واحد منتظم. وعليه ما هو التعقيد في فكر إدغار موران؟.

يعرف موران التعقيد بقوله: "للوهلة الأولى، التعقيد هو نسيج (Complexus: ما هو منسوج معًا) من مكونات غير متجانسة ترتبط ارتباطًا لا ينفصم ، إنه يشكل مفارقة الواحد والمتعدد. للوهلة الثانية، فإن التعقيد هو فعلياً نسيج من الأحداث والأفعال والتفاعلات والتحديدات والمصادفات التي تشكل عالمنا الظاهراتي" [2]. والمعقد هو مالا يقبل التبسيط والاختزال، كما لا يقبل التوحيد التام ولا التنويع بالكامل، فهو يقوم بالجمع بين عناصر متفرقة ومحاولة التأليف بينها، أي أنه يستحيل عزل عنصر عن بقية العناصر الأخرى، لأن فكر التعقيد هو فكر الوصل والترابط أي ربط العناصر وفهمها ضمن نسقها، فالمعرفة المعقدة تتفكك وتفقد خصوصيتها إذا اختزلت في عناصرها فالتعقيد هو تعبير عن استحالة التبسيط.

وعليه فكلمة التعقيد Complexité تعني الربط أو الجمع لأن: "فكر التعقيد هو فكر الوصل، من جهة ربط العناصر، ومن جهة فهمها ضمن نسقها" [3]، أي أن فكر التعقيد يسعى

---

[1] – عبد المنعم الحفني، المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، مكتبة مدبولي، ط3، القاهرة، 2000، ص 206.

[2] – Edgar Morin, Introduction a la pensée complexe, ibid, p21.

[3] – Edgar Morin، Penser global, Edition Flammarion, Paris, 2016, p 116.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

إلى الوصل والربط بين العناصر وهو المعنى الأقرب إلى الكلمة اللاتينية Complexus التي تعني ما نسج ككل.

وعندما ننظر إلى التعاريف كلها التي يقدمها لهذا المفهوم نجد أنه لا يعني به التركيب، فعند النظر إلى معنى النسيج والنسج فهل يعني هذا التركيب؟ لا بل إنه يعني التعقيد وهو المفهوم الأقرب لذلك. ففي الترجمة العربية لكتب موران غالبا تستعمل كلمة تعقيد بدلا من تركيب ولعل من أهم الترجمات الموجودة هي ترجمة يوسف تيبس * نجده يستعمل في ترجمته لكتب موران كلمة تعقيد وليس تركيب، خاصة أن الدكتور يوسف تيبس هو في تواصل دائم ومباشر مع الفيلسوف إدغار موران وهذا الأخير هو من طلب منه ترجمة كتبه لأنه أعجب بأسلوبه ومنطقه. وفي حوار جمعني به سألته عن أي المعنيين أقرب لترجمة كلمة " complexe" فقال أنه يفضل استعمال مصطلح التعقيد لأن هذا المصطلح هو الأقرب لمعنى النسيج والنسج.

كما يحيل التعقيد إلى المصطلح اللاتيني"Complexus" والذي يقصد به حسب قول موران: "ماهو منسوج مع بعضه البعض"[1]، أي أنه عبارة عن نسق يتواجد بدوره في نسق أكبر، وهذا دليل على وجود نوع من الترابط والتماسك في شكل نسيج مشترك.

ومنه فهو عبارة مجموعة من المفاهيم التي تحاول أن تفسر الظواهر التي لا يمكن تفسيرها استنادا إلى النظريات التقليدية، وكلما تطور التفكير كلما واجه التعقيد.

---

* **يوسف تيبس**، أستاذ المنطقيات والفلسفة المعاصرة بجامعة محمد بن عبد الله، فاس/ المغرب، ومنسق لجنة الفلسفة بالمنظمة العربية للترجمة، لديه العديد من المؤلفات أهمها **التصورات العلمية للعالم –قضايا واتجاهات في فلسفة العلم المعاصرة– 2014**، كما قام بترجمة البعض من مؤلفات **الفيلسوف وعالم الاجتماع الفرنسي إدغار موران** منها **المنهج الجزء الثالث والرابع (معرفة المعرفة، الأفكار)، المنهج الجزء الخامس (إنسانية الإنسانية الهوية الإنسانية)، والجزء السادس (الأخلاق) 2020، وأيضا كتاب في الجماليات لإدغار موران 2019**، بالإضافة إلى ترجم ة بعض المقالات لإدغار موران منها **نحو براديغم جديد**.

[1]– إدغار موران، أزمة المعرفة، عندما يفتقد الغرب إلى فن العيش، ترجمة جاد مقدسي، مجلة الاستغراب، العدد 1، بيروت، 2015، ص 52.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

"فالمعقد هو ما يتم نسجه بشكل مشترك، بنا في ذلك التنظيم/ الاضطراب، واحد/ متعدد، الكل/ الأجزاء، الموضوع/ البيئة، الموضوع/ الذات، الوضوح/ الغموض"[1]. والمعقد يعني أننا لا نستطيع البرهنة بصفة منطقية على حقيقتين متناقضتين كما لا يمكن الربط بينهما بصفة تكاملية. فكل شيء في هذا العالم معقد أي أننا نواجه التعقيد على مستوى الوجود والكائن البشري والمجتمع والحياة والمنطق والمحيط الحيوي والعصر الكوكبي في العالم المعاصر أي أن هناك تعقيدات فيزيائية، وبيولوجية، وأنثروبواجتماعية، فالتعقيد يخترق العالم.

لذلك نجد موران لا يبحث عن المجال الدلالي لمفهوم التعقيد وإنما ينظر له كمشكلة ينبغي أن نحلها، فمشكلة التعقيد تحيلنا دائما إلى الإعراب عن الاضطراب والتشويش، وعدم اليقين وعدم القدرة على التحديد، وأن التعقيد لا يمكن اختزاله في اللايقين بل هو ذاته اللايقين، ففي نظره أن صعوبة التعقيد هو عدم وجود سند ابستيمولوجي للمفهوم بسبب إهمال الفلاسفة والعلماء لهذا المصطلح. فهو يعاني من خلل دلالات ثقيل، لأنه يحمل في داخله غموضاً وشكوكًا واضطرابًا.

من هنا يكون إدغار موران بَنا منهج التعقيد من خلال تبنيه بشكل منهجي وجهات النظر الاجتماعية والبيولوجية والمادية والأنثروبولوجية والنفسية ... وغيرها حول مفهوم التعقيد. فمع تطور علوم الاتصال مع وينر وشانون والحساب مع تورينج والمنظمات الاجتماعية مع "سيمون" والبيولوجيا مع "فون بيرتلانفي" والفيزياء الحيوية مع أتلان وحتى العلوم الهندسية كل هذه التطورات تعتبر ثورة نموذجية مهدت الطريق لدراسة الأنظمة المعقدة.

وإذا أمعنا النظر في التعريف الموراني للتعقيد يتبين لنا من خلال ه أن مفهوم التعقيد من الناحية الإبستمولوجية يحيل دائما إلى ما هو منسوج ومتشابك لذلك فعندما نتحدث عن

[1]– إدغار موران، التعقيد المتعاظم، ترجمة محمد ياقين، مؤمنون بلا حدود، أكتوبر 2017، ص 13.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التركيب فلا بد أن تنتبه دائما إلى المكونات المتفرقة. غير أن المشكلة الحقيقية تكمن في معرفة كيفية الربط بين هذه المكونات وعليه فما مدلول التركيب؟.

1. 2: مفهوم التركيب (Complexé) ب من الناحية اللغوية مشتق من الفعل "ركب"، "يركب"، "تركيبا" فهو مركب، وركب الشيء في غيره يعني "ضم الأجزاء المتفرقة وترتيبها وربطها بعضها ببعض للحصول على وحدة متكاملة"[1]. فالتركيب هو المؤلف والمترابط من أجزاء بشكل معقد والذي لا يمكن فهم معناه الكلي إلا بتفكيكه وفهم أجزائه.

وفي التعريف الاصطلاحي نجد لكلمة المركب تعريفات متعددة ففي موسوعة لالاند الفلسفية نجده يعرفة قائلا: "هو الذي يشتمل على عدة عناصر وهي بوجه عام عدد كبير من العناصر"[2]. أي أن التركب هو الذي يتكون من أكبر عدد ممكن من الأجزاء المتفاعلة فيما بينها. والتي يمكن لأي جزء منها أن يحدث وقع غريب غير محسوب ولا متوقع.

أما عند المنطقيين فإن المركب هو المؤلف، يقول ابن سينا "أما اللفظ المركب أو المؤلف فهو الذي يدل على معنى وله أجزاء"[3].

في حين نجد معجم صليبا يعرفه بقوله: "هو المؤلف من أجزاء كثيرة ويقابله البسيط، كالجسم فإنه إذا كان مؤلفا من أجزاء كثيرة كان مركبًا، وإذا لم يكن كذلك كان بسيطا"[4]. فالمركب هو تلك الأجزاء التي فككناها أو قسمناها إلى أجزاء طلبا للبساطة.

وعندما نقول أنظمة مركبة معناه أن الأجزاء المكونة للكل لا يمكن أن تجتمع في أي نمط بسيط لأنها في تفاعل مع بعضها البعض، وقد تحدث تغيرات طفيفة لأجزاء بسيطة لا

---

[1]– أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، المجلد1، عالم الكتب، ط1، القاهرة، 2008، ص932.

[2]– أندريه لالاند، الموسوعة الفلسفيّة، المجلد 1، مرجع سابق، ص 189.

[3]– أبي علي الحسين بن سينا، النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعة الإلهية، المكتبة المرتضويّة، ط2، مصر، 1938، ص05.

[4]– جميل صليبا، المعجم الفلسفي بالألفاظ العربية والإنجليزية واللاتينية، ج2، مرجع سابق، ص363.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

نستطيع إدراكها ولا تحديدها بصورة نهائية نتائج مذهلة وغير متوقعة لها أهمية كبيرة في البحث العلمي.

هذا وبعد تطرقنا إلى تعريف مصطلحي التعقيد والتركيب اللذان يعتبران مفاهيم مفتاحية من أجل فهم مختلف الأطر لإبستيمولوجيا التعقيد. نتطرق أيضا لضبط مفهوم البارادايغم الذي يعتبر من بين أهم المصطلحات التي تحدث عنها موران. فما دلالته؟.

1. 3: مفهوم البلرادايغم Paradigme:

يمكن ترجمة مصطلح البارادايغم حسب ويكيبديا باللاتينية بأنه النموذج الفكري أو النموذج الإدراكي، أو الإطار النظري ، و"البارادايغما لفظ إغريقي يعني لدى أفلاطون بين تمثيل، النموذج أو القاعدة. أما عند أرسطو فالبارادايغم هو الدليل الذي يتأسس على المثال ويوجه إلى التعميم"[1]. أي أن البارادايغم عند أفلاطون يعني المثال أو النموذج، أو القاعدة، أما عند أرسطو فهو يدل على الحجة القائمة على مثال من أجل تعميمها.

كما نجد "لفظ البارادايغم في معجم الأفكار والنقاشات العلمية الأنغلوساكسونية. إذ يعني إما المبدأ أو النموذج، أو القاعدة العامة، أو مجموعة التمثلات والمعتقدات والأفكار التي تظهر بشكل نموذجي أو تبرز حالات نموذجية"[2]. وعليه استعمال موران للبارادايغم ليس من أجل المعرفة العلمية فقط وإنما من أجل كل معرفة، وكل فكر، وكل منظومة عقلية.

أما مع توماس كون فقد أصبح البارادايغم أساسا مضمرا آمرا يتحكم في النظريات العلمية وفي كتابه "بنية الثورات العلمية" يرى أن المعرفة العلمية ليست تراكما بل نظريات علمية خاضعة لموضوعات مفترضة مسبقا، أي بنية تحتية مضمرة وفي نفس الوقت آمرة وهي ما نسميه بارادايغم.

---

[1]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 442.

[2]– المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ولقد تحدث موران على باراديغم كبير آخر ومضمر يهيمن على البراديغمات الأخرى كخطابات الامتثال لأوامره، وبهذا يكون تبنى نفس التوجه الذي تبناه توماس كون. إلا أن هذا البراديغم الكبير كأساس لتشكيل البراد[illegible]يا لا يتحكم فقط في النظريات العلمية بل في كل المعارف، وباراديغم التعقيد هو مر[illegible] في تشكيل البراديغماتولوجيا وهذا الأخير يعني حسب موران المستوى الذي يتحكم في كل الخطابات الخاضعة له، ويفرض عليها الامتثال لتعليماته بما في ذلك المنطق لأن المنطق حسب موران موجه من طرف الباراديغم.

كما صرح موران باستعمال مصطلح الباراديغم في كل معرفة بقوله: "سأستعمل لفظ الباراديغم كما فعل فوكو بالنسبة إلى الإبستيمي، ليس فقط بالنسبة إلى المعرفة العلمية، بل بالنسبة إلى كل معرفة وكل فكر وكل نسق نولوجي" [1]، فالباراديغم يحدد الفهم ويعطي المعنى كما يحدد العمليات المنطقية الجوهرية ويتحكم في تنظيم الاستدلالات الفردية وفي أنساق مختلف الأفكار التي تخضع له إذ يستخدم الباراديغم المنطق في عمليات وضع المفاهيم والمقولات وذلك بالانتقاء والتحديد والتحكم. ويرى موران أن باراديغم الاختزال والفصل (يختزل الإنساني إلى الطبيعي / يفصل بين الإنساني والطبيعي) إذ يعمل الباراديغم التبسيطي على فصل وإبعاد اللانظام بالنسبة إلى النظام، والطبيعة بالنسبة إلى الإنسان وبهذا يمنع تصور الثنائية الموحدة (الطبيعي والثقافي/ العصبي والنفسي) للواقع الإنساني أي يمنع تصور علاقة اللزوم والفصل بين الإنسان والطبيعة، ولهذا نحتاج إلى باراديغم معقد وحواري منطقي للزوم/ التمييز/ الوصل يسمح بمثل هذا التصور.

وقد صاغ موران باراديغم التعقيد " Paradigme Complexité" من أجل ترميم ثغرات الباراديغم الاختزالي الذي يقوم باستبعاد التركيبة الإنسانية. ففكر التعقيد باعتباره نموذجا جديدا ظهر عن تطور العلوم الحديثة وحدودها في الوقت نفسه، فهذا الفكر لا يلغي مبادئ الفكر التقليدي بل يدمجها ضمن شكل أوسع أكثر ثراء، فالتعقيد هو ذلك التحدي

[1]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 444.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الكبير للفكر المعاصر الذي يستدعي إعادة النظر فيه تكرارا، ويظهر التعقيد أول وهلة كثقب وإشكالية غامضة وصعبة، وهناك أنواع عديدة من التعقيدات منها المرتبطة بالاختزال، وأخرى مرتبطة بالتناقضات المنطقية، أي أن التعقيد معقد يرتبط بالعالم الخارجي وباللايقين من جهة، ويرتبط من جهة ثانية بشيء ما وهو العجز عن تفادي التناقضات.

ومنه أصبح باراديغم التعقيد كمنظم للتنظيم، يقود المبادئ الفكرية، فهو في صميم المنظومات الفكرية بما فيها النظريات العلمية، وبالتالي لا يقرر في مجال الموضوع بل في مجال البديل ويستبعد كل إمكانية ثالثة، أي أن جميع البدائل الموضوعاتية في الحقل العلمي تفرض تفكيك الباراديغم، إلا أن هدفه ماهو إلا أسلوب للتعامل مع الظواهر المركبة والأنظمة المعقدة التي تنطوي على الفوضى والعشوائية والصدفة والاضطراب.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2: نظريات براديغم التعقيد:

2. 1: نظرية الكاوس (La théorie du chaos):

الكاوس chaos كلمة إغريقية الأ[illegible] الفوضى والعماء، ويطلق عليها أيضا علم الشواش، ونجد هذا العلم في مجالات متعددة للغاية مثل علم الأحياء والاقتصاد أو علم الأرصاد الجوية ... وغيرها. وقد أسست نظرية إدوارد لورنز (Edward Lorenz)* "تأثير الفراشة" الشهير لنظرية الفوضى وأصبحت هذه الأخيرة واحدة من أهم التغيرات التي حدثت في نظرة البشرية إلى الطبيعة أي منذ قانون الجاذبية لإسحاق نيوتن. وبذلك أضحت موضوعا ذا أهمية كبرى يهتم بدراسة النظم المعقدة والديناميكية التي تعرف بأنها نظم لا خطية، وعلى مدار العقدين الأخيرين تكاتفت حولها أبحاث العديد من العلماء بما في ذلك الفيزيائيون والرياضيون والمناطقة، ففي النموذج الكايوسي اللاتنبئي لم نعد نتحدث عن الحتمية العلمية وإنما أصبحنا نتحدث عن اللاحتمية والاحتمال واللانظام.

فإذا كان العلم الكلاسيكي قد توصل إلى قوانين تحكم الظواهر الطبيعية فإن الفلاسفة والعلماء قد ذهبوا إلى أبعد من ذلك بكثير، إذ فتحوا مجالا واسعا لتقدم العلم، فبعدما كان هدف العلم الكشف عن النظام الموجود في الطبيعة بات هدف العلماء السعي وراء اكتشاف الفوضى (علم الشواش) التي هي "علم يبحث كيفية دراسة الآثار المتراتبة بعيدة المدى لتغير أولي يبدو بسيطًا، يتراكم ويتضخم بفعل العلاقات المتبادلة بين كثرة لا نهائية من العوامل والمكونات في النظم المركبة"[1]، ذلك لأنه يمكن لتغيّر جزء واحد متناهي في الصغر أن يغيّر في المنظومة ككل، كون أن الأجزاء مرتبطة فيما بينها، ومن ثم لا يمكننا التعامل معها كمجموعة أجزاء منفصلة عن بعضها، وهذا ما ينجر عنه صعوبة في التنبؤ بتفاصيل موضع

---

* إدوارد لورنز (1917– 2008) عالم الأرصاد الجوية وعالم رياضيات أمريكي ومؤسس نظرية "تأثير الفراشة".

[1]– يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مرجع سابق، ص 218.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وحركة كل جزيئي في أي منظومة معقدة. وهذا ما عبرت عنه نظرية "تأثير الفراشة" هذه النظرية التي شاع صيتها في سبعينيات القرن الماضي من خلال مؤتمر الرابطة الأمريكية لتقدم العلوم إذ قدم "إدوارد لورنز" ورقة علمية تحت عنوان "القدرة على التنبؤ: هل رفرفة أجنحة الفراشة في البرازيل يمكن أم تسبب إعصارا في تكساس؟" أي أنه توصل من خلال تجاربه أن النماذج الخطية في إطار التنبؤ بالطقس غير فعالة، وأن الطبيعة تحتوي على اضطرابات صغيرة قد يكون لها عواقب كبيرة، فأي تغيير بسيط قد يؤدي إلى تغيير جذري للنمط الكامل وبالنظر إلى التغيرات الصغيرة غير المحسوسة يمكن أن تكون ذات تداعيات هائلة في النظم المعقدة. ومنه فإن الاعتراف بأن هناك فوضى في المنظومة سيؤدي للخروج بتوقعات أكثر موثوقية، فنظرية الفوضى تتمحور حول فكرة أن التغيرات الصغيرة على المدى البعيد ينتج عنها نتائج وآثار عظيمة غير متوقعة وبذلك نظرية "تأثير الفراشة" كشفت لنا العيوب في نماذج أخرى وأثبتت أنها نماذج غافلة بشكل كبير لما يحمله المستقبل في جعبته، وبينت أن العلم أقل دقة مما نفترض، وبذلك فإن علم الشواش (نظرية الفوضى) ظهر كبديل للنسق الكلاسيكي الذي قام على الحتمية والانتظام ، وبهذا تكون "نظرية الفوضى (الكايوس) منحت طريقة جديدة للتفكير في المعلومات القديمة، ... كما انتشر إحساس بأن الإفراط في تفريغ التخصّصات علميًا يشكل عائقاً أمام بعض بحوثهم. ولمست أعداد متزايدة من العلماء أيضاً عبثية التركيز على دراسة الأجزاء بمعزل عن الصورة الكليّة" [1]، وبهذا أحدثت هذه النظرية تغييرا جذريا في المكونات الدقيقة والذرية للنظام، وأصبحت بعض الظواهر المعقدة قابلة للتفسير والبعض الآخر بات من الضروري إعادة النظر فيها وبهذا تناول العلماء بحوثا جديدة تركز على التغييرات الهيّنة والتذبذبات الطفيفة في الظواهر المختلفة.

[1]– جايمس غليك، نظريّة الفوضى –علم اللاّمتوقّع–، ترجمة أحمد مغربي، دار الساقي، ط1، بيروت، 2008، ص ص 360، 361.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

فالكثير من العلماء وضعوا معادلات رياضية بسيطة لشرح ظواهر كبرى معقدة، فأي خطأ بسيط في تلك المعادلة سيؤدي حتما إلى خطأ كبير في النتائج فكثرة التفاعل بين الأجزاء هو ما يجعل النظّم الفوضوية معقدة وبذلك يصعب نوعها الأساسي دراسة تلك النظم المعقدة اللاّخطية (Non-linéaire) فلم يعد النظام مجموع أجزائه بل أصبح غير مستقر ويصعب تدقيقه أو تحديده، وبهذا رفض العلماء النظرة الاختزالية وركزوا اهتماماتهم على قدرة النظم على تسيير الظواهر التي تبدو غريبة والتي غالبا ما توصف بأنها عشوائية وفوضوية ولا يمكن تفسيرها بالمناهج التقليدية.

فنظرية الفوضى تتعامل مع أنظمة ديناميكية حتمية صارمة، إلا أنها تقدم ظاهرة أساسية لعدم الاستقرار مما يجعلها غير متوقعة في الممارسة على المدى الطويل، ولعل هذا ما جسده "بول فايراباند" Paul Feyerabend* (1924 -1994) في كتابه الشهير "ضد المنهج" حيث اعتبر أن العلم في حد ذاته عمل فوضوي مما يعني أن العلم ليس له منهج خاص به يميزه عن أي نشاط فكري آخر وبالتالي فإن العلماء يتبعون خيالهم لبناء نظرياتهم العلمية فلا وجود لمعايير أو مقاييس ترشدهم، ووفقا لفايراباند أن "العلم أساسا عمل فوضوي: والفوضوية النظرية أكثر إنسانية من العلم ومن المرجح أنها تشجع التقدم أكثر من البدائل المنهجية المتمثلة في القانون والنظام"[1]، هذا يعني أن النظرية الفوضوية أفضل علاج لنظرية المعرفة العلمية، وبذلك وجه العديد من الانتقادات اللاذعة لمناهج البحث الكلاسيكية غير أن إدغار موران يذهب إلى أبعد من ذلك ويفتح مجالا واسعًا للصّدف والاحتمالات واللامتوقع، وبهذا نجده يتفق مع "بول فايرباند*" في نقده لمناهج العلم الكلاسيكي وذلك بفتح مجالا واسعا

---

[1]– بول فيراباند، ثلاث محاورات في المعرفة، ترجمة، محمد أحمد السيد، منشأ المعارف، د.ط ، الإسكندرية، دس، ص11.

*بول فايراباند (1924 -1994) فيلسوف نمساوي كان مهتما بمجال العلوم وعرفت أفكاره بالفوضوية أي رفض وجود نسق علني ثابت ونهائي، من أهم مؤلفاته "ضد المنهج" 1979، "العلم في المجتمع الحر" 1981، "وداعا أيها العقل" 1987.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

للفوضى، غير أنهما لا يتفقان في مسألة المنهج، بينما يرفض فايرابند وجود منهج علمي ويعتبر كل شيء جائز وحسن في مجال الكشف العلمي من خلال شعاره "كل شيء يمر"، فإن موران يرى أنه لا يمكن بناء المعرفة دون منهج.

كما يعتبر موران المنهج بمثابة مبدأ لتناول موضوعات المعرفة حيث يتضمن تعارض وتمايز بين الموضوعات مثلا ظاهرة الانتقال من الرؤية التي تعتبر أن الأرض هي مركز الكون (بطليموس) إلى الرؤية التي تعتبر أن الأرض تدور حول الشمس (كوبرنيك)، ظهر أول تعارض بين المبدأين، فرغم أن النسق الجديد يستعمل نفس المكونات (الكواكب) وغالبا ما استعمل نفس الحسابات (الجداول البطليموسية)، لكن رؤية العالم تغيرت تماما، وبهذا لم تعد هناك مركزية يخضع لها أي تفكير، ففي القديم كانت الفكرة المركزية هي فكرة النظام، أما في العصر المعاصر فقد كشف موران أن النظام وحده لا يكفي لفهم هذا العالم المركب بل شديد التعقيد.

وهكذا مارس موران ثورة الوعي الغربي وعقلية الأنوار في مختلف مفاهيم المركزية كمفهوم الكلي والحقيقة المطلقة حيث دعا إلى "إزاحة هذا المفهوم المبسط للواقع كما ينبغي الانصراف عن التفسيرات التي تستند فقط إلى فكرة النظام وما تتطلبه من فرض قوانين وما تتحدث عنه من حتمية، أو اطراد، فالمعرفة المعاصرة تتطلب مفاهيم جديدة تتصل ب: "عدم النظام" مثل مفهوم الاحتمال، والتبعثر والظن واللاّمعين واللامحدود" [1]. علينا الاعتراف إذن بأن التعقيد يشمل جميع النظم وفي مجالات متباينة، لأن النُّظم البسيطة بإمكانها أن تولّد سلوكا معقّداً كما أن النظم المعقّدة يكمن لها أن تعطي سلوكاً بسيطاً.

ولكي تكون هناك معرفة وفقا لاعتقاد موران يجب أن يكون هناك فصل واختزال وتجزئة لمعارفنا، لأن المعرفة الحقة لا تدرك في عالم تهيمن عليه الحتمية والسببية المغلقة، ولكن في عالم يتجاوز فيه التنوع والوحدة والترتيب والفوضى والتنظيم لأن الوحدة والتنوع

[1]– عبد الوهاب جعفر، مقالات الفكر الفلسفي المعاصر، مرجع سابق، 230.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والفوضى هي شروط وجود عالمنا واستمرار وجودنا، وفي نفس الوقت هي شرط للمعرفة أي الاعتراف بمبدأ اللااكتمال واللايقين، ففكر التعقيد يقر باستحالة المعرفة الكاملة ويتطلع إلى معرفة غير مجزأة ومختزلة وغير مقطعة أ متعددة الأبعاد.

وبناءًا على ذلك أصبحت نظرية الفوضى اتجاها جديداً في العلم ومفتاحاً للمعرفة العلمية، هذه المعرفة التي تعطي وجوداً عشوائياً لا متوقع خفي خلف النظام وهذا يوضح مشكلة التعقيد التي تكمن ضمن هذه الظواهر.

وبهذا تكون نظرية الكاوس واحدة من أهم وأحدث النظريات الرياضية الفيزيائية التي تتعامل مع الأنظمة التي تظهر سلوكاً عشوائياً محاولة الكشف عن النظام الخفي في الظواهر العشوائية ووضع قواعد لدراستها والتنبؤ بها.

ولهذا صاغ إدغار موران باراديغم جديد من أجل ترميم ثغرات باراديغم التبسيط لأن هذا الأخير عجز عن فهم وتفسير الكثير من الظواهر التي تتسم بالفوضى، واللانظام، واللاخطية، والتعقيد. وكمخرج لهذا ظهرت ما نسميه اليوم ب "النظريات الثلاث" التي هي: نظرية الإعلام، ونظرية الرُّبانية (السيبرنطيقا)، ونظرية الأنساق. وقد ظهرت هذه النظريات المتقاربة والمترابطة في بداية الأربعينيات وأخصبت بعضها البعض.

2. 2: نظرية الإعلام (La théorie de l'information): هي أداة لمعالجة انعدام اليقين والمفاجأة وماهو غير منتظر وتُعرَّف هذه النظرية باسم "نظرية الاتصال الرياضية" (Théorie de Communication Mathématique)* لأنها استندت إلى فكرة إمكانية

*في سنة 1948 نشر العالم الأمريكي كلود إيلوود شانون دراسة تفصيلية بعنوان "النظرية الرياضية للاتصال The Mathematic theory of Communication" في إطار منشورات بحوث مختبرات (Bell System) أحد فروع مؤسسة الاتصالات الأمريكية المعروفة باسم ATT، (American Telegraph . Téléphone) وفي السنة الموالية تحولت هذه الدراسة إلى كتاب. **أنظر**، أرمال وميشال ماتلار، تاريخ نظريات الاتصال، ترجمة نصر الدين لعياضي والصادق رابح، المنظمة العربية للترجمة، ط3، بيروت، دس، ص ص 69، 70.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التحكم في المعلومة رياضيا والتي تعود إلى العالم الأمريكي كلود شانون Claude Shannon"** وتعني تقييم عملية إيصال المعلومات مع الأخذ في الحسبان أشكال الاضطراب التي تؤثر على قنوات الاتصال بالاعتماد على مفهوم الفوضى تماما كما يحدث في الأنظمة المعقدة. ويعرِّف شانون الاتصال بقوله: "أن الاتصال يمثل كافة الأساليب والطرق التي يؤثر بموجبها عقل في عقل آخر باستعمال رموز" [1]، إذ هو فن نقل المعلومات والأفكار والمواقف من مكان أو شخص ما وتوصيلها إلى مكان أو شخص آخر في إطار العلاقات الإنسانية، ويعتبر مصطلح الاتصال النشاط الأساسي الذي تنطوي بداخله كافة أوجه النشاط الإعلامي، وفي هذا السياق يذهب موران إلى القول: "أن مفهوم المعلومة الذي قال به شانون هو مفهوم فيزيائي كليا في تبعيته للطاقة، مع كونه لا ماديا بمعنى أنه لا يقبل الاختزال إلى الكتلة أو الطاقة" [2]. وقد جاءت نظرية المعلومة كحاجة لحل المسألة العلمية التي تتعلق بكيفية نقل المعلومات بفعالية عن طريق حل مشكلة تشفير المعلومات فهي وسيلة لمعالجة غير المتوقع. وبذلك تكون "المعلومة التي تعين الفائز في معركة تحل مشكلة اللايقين، والتي تخبر بالموت المفاجئ لمستبد تأتي بغير المتوقع والجديد في الوقت نفسه" [3]. وهذا الأمر أدى إلى التخلي عن النموذج الخطي للاتصال، وضرورة تبني النموذج اللاخطي أو الدائري أو ما يعرف بالنموذج الارتدادي.

ويعتمد مفهوم نظرية المعلومات قبل كل الشيء على التوافق بين الرسالة المرسلة والرسالة المستعملة لذا يجب تمييزها عن نظرية الاتصال التي هي ليست عملية نقل بسيطة ولكنها إنشاء المحتوى وتداوله وبالتالي فإن نظرية المعلومات مدرجة في نظرية الاتصال.

** كلود شانون (1916 –2001) عالم رياضي أمريكي، اهتم بالهندسة الاليكترونية ومؤسس نظرية المعلومات التي تقوم على فكرة تشفير المعلومة رياضيا.

[1] – حسن عماد مكاوي وعاطف عدلي العبد، نظريات الإعلام، كلية الإعلام، دط، القاهرة، 2007، ص4.

[2] – إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 82.

[3] – إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 120.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وتقوم نظرية المعلومات بدراسة القياس الكمي للمعلومات وتخزينها ونقلها، وفتحت الطريق أمام التخصصات العلمية من الرياضيات والإحصاء وعلوم الكمبيوتر والفيزياء والهندسة الكهربائية، والبيولوجيا، وقد وجدت النظر[illegible]طبيقات في عدة مجلات كالاستدلال الإحصائي والتشفير، وعلم الأحياء العص[illegible]ة الإنسانية واختيار النماذج في الإحصاء والفيزياء الحرارية كما تشمل نظرية التعقيد الحسابي ومقاييس المعلومات وغيرها ، فمثلا في الأبحاث البيولوجية تم اكتشاف الجينات الوراثية على يد الأمريكي "أوزولد أفري Oswald Avery" وكذا أعمال الثلاثي الفرنسي "جاك مونو Jacques Monod" و"فرنسوا جاكوب François Jacques" و"فرنسوا ووف François Lwoff" حول الشِّيفرة الوراثية. و"يسمح مفهوم المعلومة بالدخول في عالم يوجد فيه النظام (التكرار) واللانظام (الضجيج)، أن يستخرج منها الجديد (المعلومة ذاتها). إضافة إلى أن المعلومة يمكن أن تتخذ صيغة تنظيمية (تُبرمج) في ثنايا آلة ربانية"[1]. ففي الواقع أن المعلومات ليست مجرد نظام إلكتروني بسيط منظم ذاتيًا ومغلقا على نفسه بل هي مزيج من النظام والاضطراب (ضوضاء) يتم تصورهما في نظام اتصال مفتوح، ومع ذلك فإن نظرية المعلومات لها حدودها لأنها ليست كافية في حد ذاتها، ويعتبرها موران أنها نقطة البداية لمفاهيم أخرى وليست نهاية مفهوم، لذلك تعد "المعلومة مفهوم مركزي ولكنها إشكالية"[2] فهي نظرية تتطلب المعالجة وفي نفس الوقت لا يمكن الاستغناء عنها.

2. 3: السيبرنطيقا (الرُّبانية) Cybernétique:

يعود اكتشاف هذا العلم إلى الأربعينيات من القرن الماضي من طرف عالم الرياضيات الأمريكي "نوربيرت واينار Norbet wiener" (1894- 1964) ويعتبر ظهور السيبرنطيقا ثورة علمية خاصة في ميدان التكنولوجيا وهو مفهوم حديث النشأة ويعني التحكم

[1]- إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 120.

[2] – Edgar Morin, Introduction a la pensée complexe, Ibid, p35

Protected by PDF Anti Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والضبط، وقد أطلق أفلاطون kubernetike على موجه السفينة، وقد أدت إلى ظهور الآلات والأجهزة الذكية التي بإمكانها تعويض الإنسان في عمله ووظائفه. و لعل السبب الحقيقي لظهور السبيرنطيقا كان "نتيجة الـ لعميقة لما عرفه المنطق خلال أربعينيات القرن الماضي من بناء المفاهيم والآليات الضرورية للحساب الجديد، الشيء الذي ساهم في خلق نظام علمي يدرس ميكانيزمات الاتصال والقيادة والمراقبة عند الكائنات الحية وعند الآلات وفي الأنظمة الاقتصادية والاجتماعية"[1].

وقد ظهرت السيبرنطيقا أيضا كنتيجة لحل مشكلة عسكرية خلال الحرب العالمية الثانية إذ كانت القوات العسكرية الأمريكية تواجه صعوبات كبيرة في كيفية إسقاط الطائرات الألمانية التي كانت تقذف القنابل وتراوغ بسرعة كبيرة مما يجعل تحديد موقعها أمرا مستحيلا، فأسندت مهمة حل المشكلة إلى مجموعة من العلماء من مختلف التخصصات ومن بينهم "نوربيرت واينار" الذي تمكن من إنشاء جهاز مكون من مدفعية أرضية وآلة حاسبة، حيث يتم تزويد الآلة الحاسبة بمعلومات مستمرة حول موقع الطائرة ومن ثم يتم التنبؤ والكشف عن موقعها اللاحق ومن ثمة القدرة على إسقاطها وهذا ما يعرف بالتغذية المرتدة (الراجعة) وتعني الرد الذي يصدر بناءا على منبه ما، أي دراسة رد الفعل الراجع.

فتحت السيبرنطيقا مجالات البحث في مختلف ميادين العلم ففي مجال العلوم التطبيقية ظهر ما يعرف بالذكاء الاصطناعي (Intelligence Artificielle) وهي الآلات الذكية التي أصبحت تعوض الإنسان وتنافسه في بعض الوظائف، كما تداخل علم التحكم الآلي (السبيرنطيقا) مع عدة علوم فظهر ما يعرف بالسيبرنطيقا العصبية (Neuro Cybernétique)، والسيبرنطيقا الحيوية (Bio Cybernétique).

[1]– داود خليفة، ابستيمولوجيا التعقيد والفكر المركب عند إدغار موران، مرجع سابق، الجزائر، 2019، ص 130.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

تقوم السيبرنطيقا على فكرة المنظومة (Systeme) ويمكن أن نعرف المنظومة على أنها "مجموعة العناصر المرتبطة مع بعضها البعض أو مجموعة المتغيرات (Variables) المرتبطة مع بعضها، وتعمل بانتظام لتحقيق هدف محدد" [1]. وعليه فالمنظومة تقوم على عاملين هما العناصر المكونة للمنظومة والعلاقات التي تربط بين تلك العناصر.

وحسب إدغار موران أن السيبرنطيقا تعترف بالتعقيد في قوله: "اعترفت السيبرنطيقا بالتعقيد من أجل تحييده ووضعه بين قوسين، من دون نفيه، إنه مبدأ العلبة السوداء حيث يتم النظر إلى مداخل ومخارج النسق، ... وربط الصلة بين المداخل والمخارج من دون فك لغز العلبة السوداء"[2]. فالصندوق الأسود يعتبر أول شكل من أشكال المنظومة، إذ يسمح للباحث بتحديد مدخلات (Input) ومخرجات (Output) الشيء انطلاقا من معرفته المسبقة بالعلاقة التي تربط بينهما. ويرى موران أن المشكلة النظرية للتعقيد هي "إمكانية ولوج العلبة السوداء، أي النظر إلى التعقيد التنظيمي والتعقيد المنطقي، ولا تكمن الصعوبة فقط في تجديد تصور الموضوع، بل في قلب الآفاق الإبستيمولوجية للذات أي الملاحظ العلمي" [3]. وعليه تعتبر المنظومة عنصر هام في المفهوم السيبرنطيقي لأنها تسمح بالتحكم والتوجيه والتنبؤ بالمراحل اللاحقة. ومنه تكون السيبرنطيقا أو علم التحكم الآلي من العلوم المنفتحة التي تبرز مدى التعقيد الذي تتسم به المنظومة المعرفية المعاصرة.

---

[1]– بن سولة نور الدين، السيبرنطيقا ووسائل الإعلام، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد 2، مركز جيل البحث العلمي، 2014، ص 128.

[2]– إدغار موران، الفكر والمستقبل –مدخل إلى الفكر المركب–، مصدر سابق، ص 38.

[3]– المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.2: نظرية الأنساق (La Théorie Des Systèmes):

وتسمى أيضا بنظرية النظم و انطلقت هذه النظرية مع "فون بيرتالانفي" * (1901-1972)، تنظر إلى الأشياء في أبعادها الـ ـاملة وتركز على التفاعل القائم بين الأجزاء دون النظر في العلاقات السببية، ـرية النظم جزء من التفكير في علم الأحياء، انتشرت انطلاقا من الخمسينيات في معظم الاتجاهات المختلفة"[1]. في الواقع تتداخل نظرية النظم وعلم التحكم الآلي في منطقة غير مؤكدة مشتركة من حيث المبدأ، وأن نطاق نظرية النظم أوسع بكثير، شبه عالمية ،لأنه بمعنى ما كل حقيقة معروفة من الذرة إلى المجرة، من خلال الجزيء، الخلية، يمكن تصور الكائن والمجتمع كنظام، وهذا يعني الارتباط التوافقي للعناصر المختلفة.

وحسب موران يمكن القول: " عن نظرية النظم التي تقدم وجه غير مؤكد للمراقب الخارجي، فهي تكشف عن ثلاثة وجوه على الأقل، وثلاثة اتجاهات متناقضة، هناك منهجية مثمرة تحمل معها مبدأ التعقيد، وهناك نظام غامض ومسطحا بناءا على تكرار بعض الحقائق الأساسية (نظام شمولي)، وأخيرا هناك تحليل النظام وهو المقابل للهندسة السيبرانية النظامية"[2]. أي أن هناك أولا نزعة نسقية خصبة تحمل في طياتها مبدأ التعقيد، وهناك ثانيا نزعة نسقية فضفاضة وسطحية (نزعة كلية)، وأخيرا هناك تحليل النسق، وهو المقابل النسقي للهندسة السيبرنطيقية، فنظرية الأنساق تقدم صورة ملتبسة للملاحظ الخارجي إلا أنها تساعدنا على التفكير في تراتب مستويات التنظيم في الأنساق الجزئية أو الفرعية.

ويؤكد موران على أن نظرية النظم العامة تنظر إلى المنظومات باعتبارها بنية هرمية أو تسلسل هرمي بين أجزاء المنظومة الذي يظهر أبسط نوع للنظم في قاعدة الهرم، والأكثر تعقيدا يكون في قمته، وهذا لفهم المستويات التنظيمية والنظم الفرعية وتداخلها.

---

*فون بيرتالانفي Ludwig von Bertalanffy (1901– 1972) هو عالم في الأحياء نمساوي الأصل له كتاب بعنوان "نظريات حديثة للتطور" وفيه تحدث على نظرية النظم العامة التي أعطت تصورا جديدا عن تنظيم الحياة.

[1] – Edgar Morin, Introduction a la pensée complexe, Ibid, p 28.

[2] – Ibid, p 28.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وعليه نظرية الأنساق باعتبارها نظرية تحقق النظام بشكل مستقل عن الموضوع، فإنها تدعوا إلى توحيد وتكامل مختلف العلوم فيما بينها من علوم الفيزياء وعلم الاجتماع وعلم النفس...الخ، إذ أنها لا تنظر إلى المكونات المشتركة فيما بينها بقدر ما تنظر إلى أنواع المنظومات المتداخلة في الظواهر المختلفة.

فنظرية الأنساق العامة كنظريات الأنساق الحديثة كافة تعتمد وتؤسس على التمييز بين النسق والبيئة وليس المقصود بالبيئة هنا البيئة الطبيعية وحسب بل تشمل الإنسانية كافة وجميع الأنساق، ويتم التواصل داخل كل نسق بناءا على منطق ذاتي مستقل عن منطق الأنساق الأخرى، ففي النسق لا يوجد أي شيء آخر سوى عملياته الذاتية، وذلك لوجود سببين مختلفين يكمن الأول في تكوين البنى الذاتية إذ يتوجب تشكيل البنى الذاتية لنسق منغلق العمليات عبر عملياته الذاتية، أي لا يوجد استيراد للبنى، مما يعني أن ثمة تنظيما ذاتيا، أما السبب الثاني فليس بحوزة النسق وتحت تصرفه سوى عملياته الذاتية لكي يحدد الحالة التاريخية، أي الحاضر الذي لابد لأي شيء أن ينطلق منه، ويعتبر الحاضر بالنسبة إلى النسق من العمليات الذاتية، وبما أن البيئة أكثر تعقيدا من النسق، فإن نظرية الأنساق العامة ترى بوجود ترابط بنيوي يتمثل في قنوات تربط النسق بالبيئة ويتم من خلالها اختزال التعقيد. فنظرية الأنساق "تساعدنا على التفكير في تراتب مستويات التنظيم، وفي الأنساق الفرعية وتداخلها"[1]. إن نظرية الأنساق تجمع بكيفية تلفيقية العناصر الأكثر تنوعا وكشفت هذه النظرية عن "مفهوم النسق في حد ذاته، مكتفية في هذه النقطة الأساسية بنزعة كلية توظفها في كل شيء، ومن جهة أخرى لم تستكشف التنظيم الذاتي، والتعقيد، ويبقى هناك فراغ مفهومي بين مقولتي النسق المفتوح وتعقيد النسق الحي الأكثر بساطة" [2]. وحسب موران أن هذا الفراغ لا تملؤه أطروحات "فون بيرتالانفي" حول التراتبية.

---

[1]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 122.

[2]– إدغار موران، الفكر والمستقبل –مدخل إلى الفكر المركب–، مصدر سابق، ص27.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

حاول موران أن يجمع بين النظريات الثلاث نظرية الإعلام، ونظرية السيبرنطيقا ونظرية الأنساق فيما سماه بنظرية التنظيم (Théorie de L'organisation)، إذ يقول عنه "منهج نكشف به عن مشكلات تظل غامضة، ويصرح بأنه بصدد الكشف عن مبدأ للتفسير لا يمحو أسرار الأشياء بل يحترم الكينونة، ولا يردها إلى مجرد نسق" [1]. أي أنها نظرية يتم بواسطتها تنسيق العلاقات بين العناصر والمكونات وحتى بين الأفعال أو الأفراد.

وبالمقابل يرى موران أن جميع النظريات تميل إلى تبسيط الواقع وتشويهه إذ يرده إلى مفاهيم مجردة رغم ما تقدمه من مزايا في الكشف عن المعضلات الجديدة فللسيف الذي يستخدمه في الدفاع عن السيبرنطيقا والأنساق ونظرية الإعلام هو نفسه الذي يستخدمه في محاربتها، ومن هنا يتبين أن نظرية السيبرنطيقا لها وجها آخر إذ أنها ليست مجرد تكنولوجيا بسيطة وآلية، ومنه فإن هذه النظريات الثلاثة (الإعلام والربانية والأنساق) "تقحمنا في عالم الظواهر المنظّمة، حيث يتم التنظيم مع اللانظام وضده" [2]. لذلك يضيف موران عنصر أساسي لهذه النظريات الثلاثة وهو التنظيم الذاتي، إذ يشبه فكر التعقيد "ببناية متعددة الطوابق. يتشكل أساسها من النظريات الثلاث (الإعلام والربانية والنسق) ، ويشمل أدوات ضرورية لنظرية التنظيم، يليه طابق ثان متكون من أفكار جون فون نيومان وفون فوستير وليبا بريجوجين حول التنظيم الذاتي"[3]، فما المقصود به؟.

- **التنظيم الذاتي (Auto-organisation)**: ظهر هذا المصطلح لأول مرة في مجال الفيزياء، كما أنه موجود أيضا في الكيمياء حيث غالبا ما يكون مرادفا للتجميع الذاتي، كما يعتبر مفهوم التنظيم الذاتي أساسيا في البيولوجيا وكذا العلوم الاجتماعية، أي وضع من أجل

---

[1]- عبد الوهاب جعفر، مقالات في الفكر الفلسفي المعاصر، مرجع سابق، ص 230.

[2]- إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 122.

[3]- المصدر نفسه، ص 122.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

فهم الكائنات الحية، وحسب مورال أن النظريات التي سبق الحديث عنها (السيبرنطيقا والأنساق والإعلام) تحتاج إلى أن نظيف لها التطورات المفاهيمية التي لحقت فكرة التنظيم الذاتي، وقد تم استخدام كلمة التنظيم الذاتي في وقت آخر الخمسينيات من قبل علماء الرياضيات والمهندسين، وعلماء الفضاء وأطباء الأعصاب، فقد طرح الاقتراح التفصيلي لنظام ما ذاتي غير مكرر لأول مرة في المحاضرات التي ألقاها فون نيومان (John Von Neumann)* في سنة (1948– 1949) عندما أقتُرِح للمرة الأولى فقط.

إلا أن فكرة التنظيم الذاتي لم تخترق علم الأحياء إلا مع عالم الأحياء الفرنسي "هنري أتلان" في السبعينيات الذي تبنى هذه الفكرة في عزلة فكرية كبيرة داخل شركته من خلال نظريته في "الصدفة المنظمة" إذ يرى أنه "يوجد حوار منطقي، نظام/ لا نظام/ تنظيم، عند خلق الكون نتيجة لتقلب حراري (اللانظام)، حيث تسمح مبادئ النظام في بعض الحالات (لقاءات بالصدفة)، بتكوين النواة والذرات والكواكب والنجوم. نجد هذا الحوار المنطقي أيضا عندما تنبثق الحياة جراء تلاقي الجزيئات الكبرى في ثنايا حلقة تتوالد ذاتيا، فتغدو تنظيما ذاتيا حياً"[1]، أي أن التنظيم الذاتي هو عملية ينشأ فيها شكل النظام العام أو التنسيق من التفاعلات المحلية بين الأجزاء الصغيرة المكونة في بداية اختلال النظام، إلا أن الفكرة عادت أخيرا وظهرت في الثمانينيات والتسعينيات في "سانتا بكاليفورنيا" والتي تم تقديمها في ذلك الوقت كفكرة جديدة.

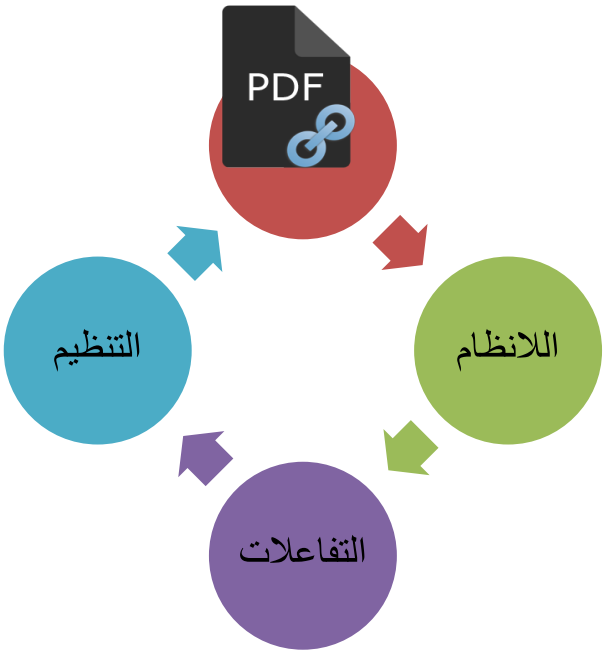
---

*جون فون نيومان (1903– 1957) عالم رياضي أمريكي وعالم حاسوب، من أبرز أعماله نظرية الألعاب، ونظرية المجموعات، وهيكلة فون نيومان.

[1]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 122.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والخطاطة الرباعية التالية تبين العلاقة الحلقية التي تظهر في العالم الفيزيائي والبيولوجي والإنساني.



ونجد نوربرت فينر في كتابه "علم التحكم الآلي في الإنسان والحيوان" الصادر عام 1848 يتصور الكائنات الحية والآلات على أنها أنظمة، تتصل فيها العناصر الفردية بعضها مع بعض، ويؤثر بعضا في البعض، فجوهر اهتماماته تقنيات الاتصال في عملية استرجاع المعلومات أو مرحلة التغذية الراجعة التي تتم بين أجزاء النظام أو النسق بواسطة تبادل المعلومات التي تتم على أساسها عملية التنظيم الذاتي أو الآلي للكائن الحي أو الآلة أو النسق ككل الذي هو التنظيم الذاتي.

فمفهوم التنظيم الذاتي هو أمر أساسي لوصف النظم الفيزيائية والنظم البيولوجية هذه الأخيرة التي تكون من المحيط الخلوي إلى مستوى النظام البيئي، أما النظم الفيزيائية فتكون من خلال عملية عدم التوازن والتفاعلات الكيميائية إذ غالبا ما توصف بأنها التجميع الذاتي، فهو يشكل "عملية انتظام لمجموعة من القواعد البسيطة في شبكة مترابطة، قادرة على الحصول على المعلومات التي يولدها بنفسه واستخدامها كمدخل له"[1]. لأن النظام هو

[1]– داود خليفة، ابستيمولوجيا التعقيد والفكر المركب عند إدغار موران، مرجع سابق، ص 170.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مجموعة متصلة ومتجانسة من العناصر البسيطة يمكن أن يقوم هو بنفسه بنتاج المعلومات.

أما عندما نقول **نظام بيئي Éco-système** فهو: "مجموع التفاعلات بين الكائنات الحية والفضاء الجيولوجي الفيزيائي الذي والتي تشكل وحدة معقدة من الخصائص التنظيمية (التنظيم البيئي). إن المجال الحيوي هو النظام البيئي الشامل الذي يغطي كوكب الأرض"[1]. وللحديث عن التنظيم الذاتي فنحن نتحدث في نفس السياق عن **التنظيم البيئي الذاتي (Auto-éco-organisation)** هذا الأخير الذي يعني "تعقيد ضروري لمفهوم التنظيم الذاتي. يتضمن العلاقة المعقدة (المتكاملة والمتعارضة) بين استقلالية الكائن الحي وتبعيته لبيئته"[2]، أي أن إدغار موران يسمي "التنظيم الذاتي البيئي" وفقا لفكرة أن التنظيم الذاتي يعتمد على بيئته لأنه يستمد الطاقة والمعلومات منه، ففي الواقع فكرة التنظيم الذاتي تشكل منظمة تعمل على الحفاظ على الذات وتحط من الطاقة من خلال عملها وبالتالي يجب أن تستمد الطاقة من بيئتها بالإضافة إلى ذلك يجب عليها البحث عن طعامها والدفاع عن نفسها ضد ما يهددها، وهذا ما يسميه موران الاعتماد على الحكم الذاتي، وهذه هي الفكرة التي دافع عنها أيضا "فون برتالانفي"، أي أن التنظيم الذاتي يوحي بقدرة المنظمة على التكيف مع البيئة المحيطة بها من أجل التكيف والبقاء على قيد الحياة، فلكي يكون الكائن مستقلاً يجب أن يعتمد على بيئته في المادة والطاقة وكذلك في المعرفة والمعلومات فكلما زاد الاستقلال الذاتي كلما زادت تبعيات متعددة، فالمفاهيم التي كانت متعارضة، ومتناقضة، ومتنافسة في ظل باراديغم التبسيط أصبحت في ظل باراديغم التعقيد متعايشة متكاملة، ففكرة التنظيم الذاتي عند موران انبثقت من غياب النظام وأضحت بديلا له إذ يقول: "لقد استبدلنا فكرة الأساس بمبدأ التنظيم الذاتي البيئي والحي" [3] فعملية التنظيم الذاتي يمكن أن تكون تلقائية وليس بالضرورة التحكم بها من قبل أي أداة مساعدة خارج النظام، فغالبا ما يتأثر

---

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، 335.

[2]– المصدر نفسه، ص331.

[3]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 237.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بالتقلبات العشوائية، فأصبح هناك نظام من دون أساس. وتناقش نظرية الفوضى التنظيم الذاتي من حيث الحد من القدرة على التوقع في فضاء الفوضى المتقلبة، فالتنظيم الذاتي يحدث في مجموعة متنوعة من النظم الفيزيائية والكيميائية، والبيولوجية، والآلية والاجتماعية.

وكل هذا يقودنا للحديث عن مفهوم النظام المفتوح في الواقع لأنه هو الذي يتأثر بالعوامل الخارجية والبيئة المحيطة به، وهو ليس موجودًا فقط على مستوى الفيزياء من خلال وساطة الديناميكا الحرارية، ولكنه موجود على نطاق أوسع في الكون إذ يميل إلى الاضطراب والتنظيم أي تكوين أنظمة أكثر تعقيدا، ففي النظام المفتوح يتفاعل النظام باستمرار مع الوسط المحيط، ويمكن للتفاعل أن يكون على شكل طاقة أو تحول في المادة، أو عملية تبادل المعلومات ، رأس المال ...الخ كما في العلوم الاجتماعية، وقد يخرج أيضا عن حدود النظام. ويستدعي النظام المفتوح فكرة البيئة، ويبدو أنه لم يعد هناك فلسفة كأساس مادي فحسب، بل أصبح العالم أفقًا لواقع أوسع، يتجاوز الانفتاح على مالا نهاية "لأن أي نظام بيئي يمكن أن يصبح نظامًا مفتوحًا في نظام بيئي آخر أكبر، وهكذا" [1]، وبالتالي فإن مفهوم النظام البيئي من التوسع إلى التوسيع، يمتد في كل مكان ، ويشمل كل الآفاق، فهو يضفي صفة رسمية في إطار محدد للربط بين الديناميكا الحرارية والنظرية العضوية، ونظرية التطور، فهذا المفهوم يعتمد على تقديم نظرية المعلومات وبعد ذلك نظرية النظم ونجدها اليوم في التطبيقات الطبيعية والعلوم الاجتماعية فهي تنبثق من نقطة البداية النظامية وعلم التحكم الآلي، حيث يتم تضمين عدد معين من السمات الخاصة بالأهداف البشرية (كالغرض، والبرنامج، الاتصالات، ... الخ) في جهاز الكائن وهذا ينبثق قبل كل شيء من التنظيم الذاتي حيث تصبح الاستقلالية، الفردية، التعقيد، عدم اليقين، الغموض وغيرها خصائص الكائن الذي يحمل مصطلح "التلقائية" في داخله (جذر الذاتية)، و بالتالي يمكن

[1] – Edgar Morin, Introduction a la pensée complexe ,Ibid, p 53.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

للمرء أن يتصور أن المرجع الذاتي يؤدي إلى الوعي الذاتي، وأن الانعكاسية تؤدي إلى التفكير، باختصار "أن للأنظمة الم فتوحة قدرة عالية على التنظيم الذاتي لدرجة أنها تنتج جودة غامضة تسمى الوعي الذاتي" [1]، قيد النظام أو النظام البيئي جزئيًا إلى استقلالية العناصر التي يتكون منها، ويم ون هذه العناصر وفقًا للظروف مكملة أو متنافسة أو معادية، فالنظام عبارة عن مجموعة من العناصر المنظمة في كل ديناميكي وفقًا لهدف ووفقا لبيئته، ويصر موران على البعد النظامي للمعيشة ويحذر من خطر تقليصه بجعله مجرد نظام على الرغم من أن الكائن الحي نظام، إلا أنه لا يمكن للمرء أن يختزل المعيشة إلى النظامية، فعلى حد تعبيره أن نموذج التبسيط يجب تجاوزه لأنه من العبث أن نستحضر فقط الجانب النظامي للعيش وأن ندرك في العيش نظام واحد فقط، وفي نفس الوقت يرى أنه من الهراء عدم وجود نظام أيضا، فنموذج التبسيط يفرض ضرورة تجاوز النظام واستدعاء البديل من خلال دمج وجهات النظر إلا أن موران يرى أنه كلما تجاوزنا النظام كلما احتجناه أكثر فأكثر، فهدفه هو تغيير المنهج الذي ننظر به إلى كل شيء من الفيزياء إلى الإنسان لذلك يجب التركيز على الانفتاح الضروري للأنظمة فلا يكون لنظام الحياة إلا أن يكون نظاما مفتوحًا لأن هناك علاقة لا تنفصم بين الحفاظ على الهيكل وتغيير المكونات مما يؤدي إلى مشكلة رئيسية ألا وهي مركز واضح للوجود الحي مشكلة تم تجاهلها وإخفاقها ليس فقط من قِبَل الفيزياء الكلاسيكية ولكن أيضا من قَبَلْ الميتافيزيقا الغربية الديكارتية والتي تعتبر جميع الكائنات الحية ككيانات مغلقة وليس كنظم مفتوحة، ومنه يمكن أن نستخلص نتيجتين رئيسيتين من فكرة النظام المفتوح:

-النتيجة الأولى: أن قوانين تنظيم الكائنات الحية ليست قوانين توازن بل اختلال ديناميكي.

-أما النتيجة الثانية: هي أنه يجب العثور على وضوح النظام ليس فقط في النظام نفسه

[1] – Edgar Morin, Introduction a la pensée complexe ,Ibid, p 53.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ولكن أيضا في علاقته بالبيئة، وأن هذه العلاقة ليست مجرد علاقة بسيطة بل هي مكونة للنظام.

وبالتالي تكمن الحقيقة في الارتباط بقدر ما في التمييز بين النظام المفتوح وبيئته، فالانفتاح البيئي ليس نافذة على البيئة بل التنظيم والبيئة متميزان عن بعضهما البعض كل له طريقته الخاصة إلا أن تفاعلاتهما وعلاقتهما المتبادلة لا تنفصل بل تكاملية على شكل حلقة رجعية أحدهما ينتج الآخر والعكس، أي أنها سوف توحد الكائن الحي مع نظامها البيئي ومنه يجب على الأنظمة الحية أن تدير التوازن من خلال تنظيمها الذاتي أي التعايش بين النظام والفوضى فيها، فالبيئة مكون دائم لجميع الكائنات التي تتغذى عليها وتتعاون باستمرار مع منظمتهم، أي أن هذه الكائنات والمنظمات تعتمد بشكل دائم على البيئة وفي هذا الاعتماد يتم نسج واستقلالية هذه الكائنات فهذه الأخيرة بإمكانها أن تبني وتحافظ على وجودها واستقلاليتها وشخصيتها الفردية وأصالتها فقط في العلاقة البيئية ومنه ففكرة استقلالية الكائن الحي تكمن في اعتماده على بيئته، ومن هنا جاءت فكرة التنظيم الذاتي للبيئية وفي ذلك يقول موران: "أما الكائن الحي فيكون مستقلا بالقدر الكافي كي يستمد الطاقة من بيئته، بل ويستنبط المعلومات منها ويدمج فيها التنظيم. وهو ما أسميه: التنظيم الذاتي للبيئة"[1]، هذا ويرى موران أن الإنسان ليس له معرفة داخلية ببيئته وهذا هو السبب الرئيسي في أن أسلوب عمله في البيئة هو القوة، فعندما لا نعرف آلية نحاول فرضها وعندما نعرفها نتدخل بدقة وبذكاء، لذلك يدعونا لإدراك الواقع ليس من خلال تبسيطه ولا من خلال فصله وإنما من خلال تعقيده أي أن نكون عنصر فعال في فهم النظام والحفاظ على التناقضات الموجودة في هذا الواقع والتحرك نحو تعقيد أكثر ثراء للحفاظ على العلاقة بين الطبيعة البشرية من خلال الجمع بين القوى التي إذا تصرفت بمفردها تعرضت للخطر وذلك من أجل المضي قدما نحو استشراف المستقبل.

[1]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 122.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بالإضافة إلى هذا نجد فكرة **الانبثاقية أو الانبثاق L'émergence** والتي تعني ظاهرة الانبعاث والظهور تلقائيا من خلال عملية التنظيم الذاتي، كما يطلق عن خاصية في نظام ما أنها منبثقة إذا كان في جزء منه أكثر [illegible] ن مجموع خصائص أجزاء النظام، وتعتبر العشوائية أهم خاصية لظاهرة الانـ [illegible] لي لا تكون مشابهة للقاعدة الأساسية كما لا يمكن أن تكون قابلة للاختزال أو الاستنتاج أو قابلة للتنبؤ بمستقبلها لأنه توجد هناك درجة من الاستقلالية للخصائص المنبثقة، فالانبثاقات في فكر موران تعني: "خصائص وكيفيات ناجمة عن تنظيم عناصر ومكونات متنوعة مجتمعة في كل واحد،لا تقبل الاستنتاج من كيفيات أو خصائص المكونات المعزولة ولا تقبل الاختزال إليها" [1]، فالعلاقة بين أجزاء النظام والكلية هي علاقة دائرية وكلاهما يؤثر في الآخر وهذا ما يطلق عليه موران بالتعقيد التنظيمي فالكل موجود إلى حد ما في الجزء الذي هو موجود بدوره في الكل لذا يتطلب التعقيد التنظيمي للكل التعقيد التنظيمي للأجزاء، فالانبثاقات هي سمات فوقية ناتجة عن التعقيد المنظم، ومنه فالنظم المختلفة التي يمكن أن يلبى فيها شرط الاستقلالية يؤدي إلى الحصول على أنماط متنوعة من الانبثاق.

كما يضيف موران ثلاثة مبادئ أساسية مكملة للنظريات الثلاثة (الإعلام والربانية والأنساق) وهي: مبدأ الحوار المنطقي (Dialogique)، مبدأ التكرار (Récurions)، ومبدأ النحو العام (Hologrammatique) وهذا ما سنتطرق إلية في العنوان الموالي.

[1]– إدغار موران، المنهج –إنسانية الإنسانية، الهوية الإنسانية–، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، 335.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3: دعائم منهج التعقيد عند إدغار موران:

دعا موران إلى ضرورة الاعتماد على فكر التعقيد هذا الفكر الذي يقوم على ثلاث مبادئ رئيسية والتي تمثل عنوانا لإبستيمولوجيا التعقيد عنده، وهي مغايرة تماما لمبادئ وأسس الإبستيمولوجيا الاختزالية التبسيطية، فماهي مبادئ ابستيمولوجيا التعقيد عند إدغار موران؟.

إن منهج التعقيد عند إدغار موران يقوم على ثلاثة دعائم أو مبادئ هي: (مبدأ السببية الدائرية، مبدأ الحوارية ومبدأ الهولوغرامية)*.

1.3: مبدأ السببية الدائرية (Récursivité):

هو مبدأ يأخذ طبيعة الارتداد الموجودة في المنظومات المعقدة، حيث يعرفه موران من خلال قوله: "عبارة عن حلقة مولدة تكون فيها المنتوجات والنتائج نفسها مبدعة لما ينتجها"[1]، بمعنى أنه داخل هذا المبدأ يمكن أن يحدث تبادل مستمر للأدوار بين العلل (الأسباب) والمعلولات (النتائج) داخل عملية تكون فيها الأسباب منتجة والنتائج متسببة.

كما يعرفه موران على النحو الآتي: "إنها العملية التي تكون فيها النتائج أو المنتجات في الوقت ذاته أسبابا ومنتجات في العملية نفسها، حيث المراحل النهائية ضرورية لتوليد المراحل الأولية وبذلك فإن العملية التكرارية صيرورة تنتج/ تعيد إنتاج ذاتها بذاتها شرط أن تغذى طبعا من منبع أو خزان أو مدّ خارجي"[2]، وهذا يعني أن مبدأ السببية الدائرية أو ما

---

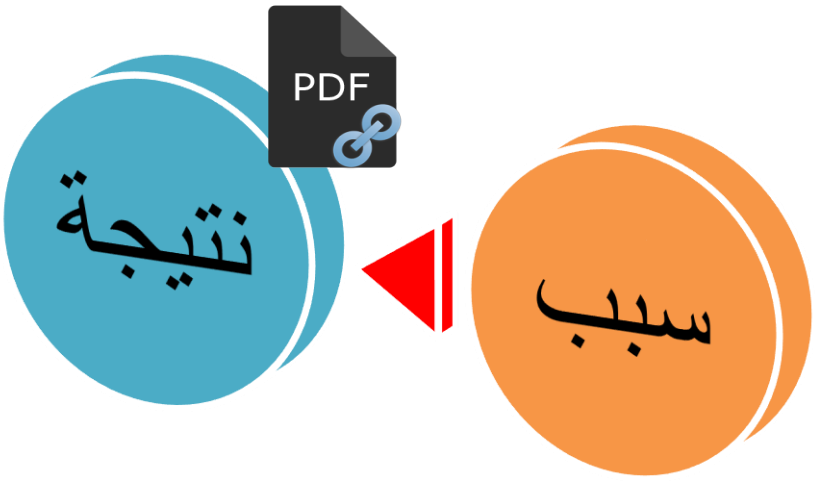
* **مبدأ السببية الدائرية** يُعْرف ب، "مبدأ التكرار أو الاستدعاء الذاتي"، أما **مبدأ الحوارية** فيعرف ب، "الازدواجية أو مبدأ الحوار المنطقي"، في حين نجد **مبدأ الهولوغرامية** يعرف ب، "النحو العام أو الاحتواء المتبادل".

[1]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 123.

[2]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص ص 108، 107.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يعرف بالارتداد التعليمي هو تجاوز التصور الخطي للسببية التي تقوم على ثنائية السبب/ النتيجة.



أي أن ما يتم إنتاجه يرتد إلى ما ينتجه داخل حلقة هي ذاتها تتشكل وتنظم ذاتيا، وتتجاوز ذلك لتنتج نفسها بنفسها كحلقة الزوبعة التي تكون النهاية فيها بداية لحلقة أخرى ومنه لا تظهر البداية من النهاية. فالمبدأ التكراري عمل على تجاوز السببية الخطية إلى السببية اللاخطية التي أقرها العلم المعاصر بحيث أخذ بالفكرة القائلة: "بأن المنتجات والآثار ضرورية لإنتاج نفسها في أي نظام"[1]، وبذلك يتجاوز مفهوم التنظيم من أجل الإنتاج الذاتي، ويوضح لنا موران ذلك من خلال مثال في قوله: "نحن نتاج لدورة تناسلية بيولوجية نصبح المنتجين لها حتى تتواصل. وكذلك المجتمع فهو نتاج للتفاعلات بين الأفراد. ولكن المستوى الجُملي للأفراد تنبثق عنه ميزات جديدة (اللغة، الثقافة) لها تأثير رجعي في الأفراد من شأنها أن تتيح لهم تحقيق أنفسهم كأفراد. إنّ الأفراد، إذن، ينتجون المجتمع الذي ينتج بدوره الأفراد"[2]. فالمجتمع يتشكل بواسطة ذلك التفاعل الموجود بين الأفراد غير أن هؤلاء الأفراد لا يستطيعون إعادة إنتاج أنفسهم إلا إذا أصبحوا هم منتجين عن طريق التزاوج بعبارة أخرى ينتج الأفراد المجتمع الذي ينتجهم، بهذا المعنى يكونون أفراد منتِجين ومنتَجين في الوقت

[1]– إدغار موران، أزمة المعرفة، ترجمة جاد مقدسي، مصدر سابق، ص 58.

[2]– إدغار موران، تعليم الحياة بيان لتغيير التربية، ترجمة الطاهر بن يحي، منشورات ضفاف، ط1، لبنان، 2016، ص 105.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

نفسه، أي يقوم الفرد بعملية إنتاجية بالضرورة يكون تارة منتج وتارة أخرى كإنتاج، بمعنى أن المجتمع هو نتيجة التفاعلات بين الأفراد، وبمجرد أن ينتج المجتمع يرتد على الأفراد لينتجهم، إن هذه العملية تكون فيها المراحل النهائية لازمة للمراحل الأولى، وبالتالي فإن العملية الاجتماعية هي حلقة إنتاجية غير متقطعة تكون المنتجات ضرورية بطريقة ما لإنتاج ما ينتجها، فموران يتصور المجتمع "ككيان تعمل فيه بشكل دائم قوى تتلاقى وتتعارض، وفيه يختلط النظام والفوضى، وفيه تكون الأفعال الفردية والأحداث نواتج للديناميكية الاجتماعية ومنتجة لها، وفيه تأتي أحيانا ظواهر الانبثاق والتنظيم الذاتي، والتفرع لتحطم انسجام النظام الاجتماعي"[1].

لقد أصبحت مفاهيم التأثير والسبب معقدة بالفعل مع "ظهور فكرة نوربرت وينر* (Norbert Wiener) للحلقة بأثر رجعي (حيث يعود التأثير بشكل سببي إلى السبب الذي ينتجها)، تصبح مفاهيم المنتِّج والمُنتَّج مفاهيم أكثر تعقيدًا تشير إلى بعضها البعض"[2].

بمعنى أن الأسباب والنتائج تصبح في هذه الحلقة ضرورية باعتبارها هي العلة وهي المنتج لما يتسبب فيها وما ينتجها ، وهذا ما يبدوا واضحا بالنسبة للظاهرة البيولوجية إذ أن "دورة التكاثر الجنسي تنتج الأفراد، ولكن هؤلاء الأفراد ضروريين لاستمرار هذه الدورة من التكاثر، وبعبارة أخرى، ينتج التكاثر الأفراد الذين ينتجون الدورة التناسلية"، وهذا التشابك داخل الظواهر يثبت "أن التعقيد ليس ظاهرة تجريبية فقط، وإنما هو أيضًا مشكلة مفاهيمية ومنطقية تطمس الخطوط والحدود الواضحة بين مفاهيم مثل "المنتِّج" و "المنتَّج" و "السبب"

---

[1]– فيليب كابان وجان فرانسوا دورتيه، علم الاجتماع من النظريات الكبرى إلى الشؤون اليومية، ترجمة، إياس حسن، دار الفرقد للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، سورية، 2010، ص 244.

* **نوربرت وينر (Norbert Wiener)، (1894– 1964)** عالم رياضيات وفيلسوف أمريكي، يعتبر منشئ علم التحكم الآلي، وهو إضفاء الطابع الرسمي على مفهوم ردود الفعل، مع انعكاسات على الهندسة والتحكم في النظم وعلوم الكمبيوتر، والبيولوجيا وعلم الأعصاب والفلسفة، وتنظيم المجتمع. (موسوعة اللغة العربية، متاح على الرابط https //mimirbook.com. ، بتاريخ 18 /10/ 2019

[2]– Edgar Morin, Science avec conscience, Editions du Seuil, Paris, 1990, p 170.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

و"التأثير" و"الواحد" و"المتعدد"[1]. من هنا تتضح أزمة المفاهيم المعقدة والواضحة في مختلف التفسيرات المقدمة للظواهر، إلا أن فكر التعقيد يجعل من الإغلاق والوضوح مكملان لبعضهما البعض وهذا ما يحدث انقطاع [illegible] لديكارتيين العظيمة التي ترى بأن وضوح الأفكار وتميزها علامة على حقيقتها أي [illegible] ن أن تكون هناك حقيقة لا يمكن التعبير عنها بواسطة البداهة والوضوح، إلا أننا نرى اليوم أن الحقائق تظهر في الغموض والالتباس الواضح، لا في البداهة والوضوح.

كما أكد موران على ضرورة الارتداد التنظيمي (السببية الدائرية) بالنسبة للفكر المعقد باعتبار أن هذا المبدأ يسمح بتجاوز رد الفعل الرجعي إذن فلا بد بالأخذ به بحيث: "يجب على كل فحص للأنشطة الدماغية اليوم ألا تستعمل فكرة التفاعل فقط بل أيضا فكرة الفعل الرجعي أيضا، أي فكرة العمليات الدائرية حيث (النتائج) تؤثر رجعيا في أسبابها"[2]. إذن نجد أن هذا النظام دائري وليس بخطي ذو البداية والنهاية وهذا ما يساعد على معرفة كل جوانب الحقيقة المعقدة ويربطها ببعضها البعض وهذا بطبيعة الحال ما تفتقده السببية الخطية.

ولهذا يؤكد موران على أن "الفكرة الارتدادية تشكل قطيعة مع الفكرة الخطية القائمة على ثنائية العلة/ النتيجة، والمنتوج/ المنتج، وبنية تحتية/ بنية فوقية، بما أن كل ما يتم إنتاجه يعود على ما ينتجه داخل حلقة هي ذاتها تتشكل وتتنظم ذاتيا وتنتج ذاتها ذاتيا"[3]. ففكرة الحلقة التكرارية تعتبر الأكثر تعقيدا من فكرة الحلقة التأثيرية رجعيا، فهي فكرة أولية لتصور الإنتاج والتنظيم الذاتي.

إذن نجد السببية الدائرية سرعان ما تجاوزت تلك العلاقة الميكانيكية بين السبب ونتيجته إلى علاقة تفاعلية تتبادل فيها الأدوار بين الأسباب والنتائج فبينما كان تصور العلم

---

[1] – Edgar Morin, Science avec conscience, Ibid , p170.

[2] – إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق ، ص 107.

[3] – إدغار موران الفكر والمستقبل– مدخل إلى الفكر المركب–، مصدر سابق، ص 75.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الكلاسيكي للعلاقة السببية بصورة خطية ثم تجاوزه في العلم المعاصر مع التطورات التي شهدتها إلى مفهوم اللاخطي ال ذي ينظر للعلاقات المتبادلة بين الكل والأجزاء كون أن المعرفة الحقيقية هي معرفة تذهب من الأ جزاء إلى الإلمام بالكل ومن الإلمام بالكل إلى الإلمام بالأجزاء. بمعنى آخر إذا كان ببية يجعل الأولوية للأسباب على النتائج فإن مبدأ السببية الدائرية أكثر فاعلية لأنه يساوي بين الأسباب والنتائج.

2.3: مبدأ الحوارية (Dialogique):

يجمع هذا المبدأ الحوار المنطقي بين حدين متعارضين ومتكاملين في الوقت نفسه وقد استمد موران هذا المبدأ من الجدلية الهيجلية، إلا أن هذه الأخيرة تتضمن النفي وتشتغل بالنفي ونفي النفي، فالحوارية (**Dialogique**) الموارنية تختلف عن الجدلية الهيجلية والماركسية كون أن الجدل يقتضي تواجد مفهومان متناقضان بحيث تجد هذه المتناقضات حلولا لها، إما عن طريق المركب ذلك بالجمع أو التجاوز في التركيب ففي الحوارية يتكامل المتناقضان ويتعايشان وبذلك يكونان مكملان لبعضهما البعض ، كما أن في الحوارية تكون المتناقضات دائمة وتشكل ظواهر معقدة، على عكس الدياليكتيك الهيجلي الذي تجد فيه المتناقضات حلولا لها، إذن فهو "مبدأ يجمع بين مبدأين أو مفهومين متعارضين، يفترض أن يكونا متدافعين لكنهما متلاحمان وضروريان لفهم الواقع نفسه" [1]، بمعنى أن مبدأ الحوارية يستعمل للدلالة على وجود تضاد وتنافس وتكامل بين الشيء ونقيضه فإذا كانت مقولة النظام في العلم الكلاسيكي تمثل حقيقة العلم الطبيعي، فإن مبدأ الحوارية يقيم حقيقة هذه الظواهر على مقولتي النظام والفوضى دون إعطاء أولوية لأحدهما على الأخر لذا يعرف إدغار موران هذا المبدأ من خلال قول "إنه تجميع معقد (تكاملي/ تنافسي/ تضادي) من المكونات، الضرورية معا لوجود ولاشتغال ولتطور ظاهرة منظمة" [2]، أي أن المبدأ الحواري

[1]– إدغار موران، نحو براديغم جديد، مصدر سابق ، ص123.

[2]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار –، مصدر سابق، ص105.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يمكننا من الحفاظ على التعارض داخل الوحدة، فهو يجمع بين العناصر المتكاملة والمتعارضة في الوقت ذاته. كما "يعني مصطلح الحوار أن منطقين ومبدأين متحدان بدون فقدان الازدواجية في هذه الوحدة"[1]، فالحوار لتجنب نشوء صراع واختلال داخل الوحدة ويحافظ على التوازن والترابط فيها.

ويُستعمل مبدأ الحوارية للدلالة على وجود تناقضات ومنطقيات مختلفة في كل أمر إنساني بحيث تشكل هذه المتناقضات كيانات وظواهر معقدة ومترابطة ومتشابكة بين كل الأجزاء. فذلك التكامل الموجود بين المتناقضات هو الكفيل بالربط بين الأفكار التي ترفض بأن تكون مع بعضها البعض، حيث يضرب لنا موران مثالا لتوضيح هذا المبدأ وذلك من خلال ما نعيشه نحن الأفراد داخل الأسرة، إذ يقول: "بإمكاننا نحن أن نعارض عائلاتنا بشدة، ونفضل مصلحتنا على مصلحة أطفالنا أو مصلحة أطفالنا أو مصلحة آباءنا وأمهاتنا. باختصار، يوجد حوار بين هذين المبدأين" [2]، لذلك علينا اكتساب ثقافة الحوار مع الآخر والاعتراف به ومحاولة ترسيخ قيم التعدد والاختلاف بالمفهوم الحضاري والاعتراف بالتعقيد واللايقين والصدفة فلا مجال للمطلقية في واقع متغير، وهذا يوجب علينا التأسيس لخطاطة أوسع وأغنى للارتقاء بمستوانا الحواري للانفتاح على أفق مستقبل تتجسد فيه ثقافة العيش المشترك.

وبهذا فإن مبدأ الحوار المنطقي يمكننا من التعامل مع الاختلافات والتناقضات دون أن يلغي أحدها الآخر أو يتجاوزه، لذا نجد أن التحاور الذي يحدث بين النظام والفوضى ينتج عنه تنظيما، وبالتالي نجد أن الفوضى تولد نظاما وفي نفس الوقت تهدد بالإخلال به إذن فهي ظاهرة تؤدي إلى تزايد النظام على حساب الفوضى فكل هذه المتناقضات تستدعي مبدءا حواريا، بمعنى أن مبدأ الحوارية يغذي ويتغذى من كلا الطرفين المتناقضين ويقدم لنا

[1] – Edgar Morin, Science avec conscience, Ibid, p176.

[2] – إدغار موران، الفكر والمستقبل –مدخل إلى الفكر المركب–، مصدر سابق ، ص 74.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

موران مثال آخر عن مفهوم من متناقضان يوجد بينهم تكامل على الرغم من طبيعتهما المعقدة هما: "الحياة والموت" إذ يعرف بيشا (Bichat) الحياة على أنها "هي جملة الوظائف المقاومة للموت"[1]، إذ أن موت بعض الخ[illegible]م في تجديد واكتساب خلايا جديدة، فموت بعض الحيوانات في البيئة يساعد النباتات [illegible]ساص الأملاح المعدية الموجودة في هذه الحيوانات الميتة، كما أن هناك حيوانات مفترسة وحشرات تتغذى من هذه الجيفة، وبذلك ففكرة الحياة والموت يمكن أن يرتبط بعضهما ببعض دون أن ينكر أحدهما الآخر.

لذلك فإن مبدأ الحوارية يمكننا من الحفاظ على التعارض الموجود داخل الوحدة وبحسب تعبير موران أنه يجمع بين حدين متكاملان ومتعارضان في الآن ذاته لأن التكامل بين المتناقضات هو الكفيل بالربط بين الأفكار التي ترفض أن تكون مع بعضها البعض، لذا فإن هذا المبدأ يقيم حقيقة الظواهر الطبيعية على مقولتي النظام والفوضى دون إعطاء الأولوية لأحدهما على الآخر حيث يضم مفهوم الفوضى ذلك التشتت والتضارب وعدم الاستقرار والعشوائية والاضطرابات في جميع ميادين المعرفة.

إذن يمكن القول أن "الحركة المُنضّمة والخلاقة للفكر عبارة عن مركب تحاوري يعمل الكفاءات المتكاملة والمتنازعة للعقل من قبيل: ميّز – ربط، فرق – وحَّد، حلَّل – ركب، فرَّد – عمَّم، جرّد – عيَّن، استنتج – استقرأ، موضع – ذَوَّت، تحقَّق – تخَّيل"[2]. ومن ثمة فإن الحركة المنظمة والمبدعة للفكر هي مجمع حواري يستخدم مقدرات الذهن التكميلية والمتضادة في الوقت نفسه وذلك من أجل الوصول إلى المعرفة المتكاملة التي ترتقي بالفكر الإنساني ومن ثم بحضارة الأمة كافة.

---

[1]– إدغار موران، تعليم الحياة بيان لتغيير التربية، مصدر سابق، ص 107.

[2]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 112.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ويقر موران أن العلم نفسه يطبع الحوار لماذا؟ لأن العلم يقوم على الحوار بين أربعة ركائز مختلفة. الخيال والتحقق، والتجريبية والعقلانية، وذلك لأن هناك وفي نفس الوقت حوارًا معقدًا دائمًا، مكملًا ومعاديًا بين هذه ال ركائز ا هناك دائمًا ازدواجية وتضارب بين الرؤى التجريبية، والتي في الحد الأقصى، هي ب حتة والرؤى العقلانية التي في الحد الأقصى، تصبح ترشيدًا وترفض من الواقع ما يفلت من منهجيتها . وهكذا، فإن العقلانية والتجريبية تحافظان على حوار مثمر بين إرادة العقل لفهم كل الحقيقي ومقاومة الحقيقي للعقل في الوقت نفسه، هناك تكامل وتناقض بين الخيال الذي يصنع الفرضيات، والتحقق الذي يختارها.

فالفكر "ينشئ تحاورا بين العقلاني والتجريبي، بين المنطقي والتماثلي، بين العقلاني والأسطوري بين الدقيق والغامض، بين اليقين والظن، بين القصد والفعل، بين الغايات والوسائل. وراء هذه التحاورات يوجد الشك والإرادة، والخيال والشعور والقلق أمام لغز العالم ... مما يعني أن الفكر يلزم الموجود برمته" [1]. بمعنى أن مبدأ الحوار المنطقي يتيح للفكر إمكانية التعامل مع المتناقضات دون أن يزيل مظاهر تعقده أو تبسيطه، أي أن الفكر سواء كان أحاديا، تعدديا، ومتعدد الأشكال يشرك الكائن برمته ويبتكر استراتجيات فكرية أو علمية متنوعة بحسب المشاكل التي يصادفها ويستخدمها.

ومن خلال هذا المبدأ الحواري نرى أن حضارتنا بحاجة إليه لأنه ضروري لكل تفكير ، لأنه بإمكاننا أن ندرس المتناقضات دون أن نقع في التناقض، على عكس مبادئ العلم الكلاسيكي الذي يرفض تصور وجود حالة وسطية بين متناقضين وفقا للمبدأ ثالث مرفوع، لأنه لا يقبل التناقض، فإما أن يكون الشيء أو لا يكون، بحيث يستحيل فيه تصور الموجود والمعدوم في الوقت ذاته، لذلك يجب أن نفكر وفقا لهذا المبدأ داخل حضارتنا التي تتسم

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية –الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 112.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بالاختلافات الكثيرة بين الإنسانية، ويبغي علينا أن نحافظ على التنوع داخل الوحدة، كما ينبغي أن نحافظ على وحدتنا على الرغم من وجود التنوع والاختلاف في مختلف المجالات ، وبذلك يعتبر مبدأ الحوارية مبدأ ابستيمولو انفتاحا لأنه يمكنه أن يقبل أكثر من منطق ضمن نفس البناء التصوري.

3.3: ال مبدأ الهولوغرامي (Principe Hologrammatique): الهولو(غرامي/ سكوبي/ نومي): مبدأ النحو العام (الهولوغرامية)* هو مبدأ نقدي لمبدأ الكلية " holisme" التي عمل بها العلم الكلاسيكي الذي يعتبر أنه لا علم إلا بالكليات، لأن الكل يتضمن الأجزاء والعكس غير صحيح، على عكس فلسفة التعقيد التي تقييم المساواة بين الجزء والكل فلا وجود لمركزية أحدهما دون الآخر.

كلمة الهولوغرام تعني في اللغة العربية "التجسيم أو المجسم" الذي يتم انطلاقا من ضوء متناسق (ليزر) فكلمة "هولو" تعني الرؤية الشاملة، و"غرام" تعني "الكتابة" والكلمة هي اشتقاق لاتيني كمعظم المصطلحات الفلسفية والعلمية التي يمكن إحالتها إلى معنى فلسفي، إذن "فالهولوغرام صورة فيزيائية، تصورها "**غابور (Gabor)**"*، تسقط عكس الصور الفوتوغرافية والفيلمية العادية، في الفضاء بثلاثة أبعاد وتخلق شعورا غريبا بالتضاريس واللون"[1]. فمبدأ الهولوغرام يستخدم لوصف ظاهرة تخزين صورة ثلاثية الأبعاد *، بحيث أن أصغر نقطة في الصورة من الصورة المجسمة تحتوي تقريبا على جميع المعلومات الخاصة بالموضوع الممثل، فمبدأ التصوير المجسم هو مبدأ جوهري للتنظيمات المتعددة الخلايا، إذ

---

*دينس غابور (1900 –1979) مهندس بريطاني ومخترع للتصوير ثلاثي والذي حصل على إثره جائزة نوبل في الفيزياء سنة 1971.

[1]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 108.

*من المعروف أن **إدغار موران فيلسوف السينما والصورة** لذلك كتب الكثير عنها كما شارك في معظم المهرجانات السينمائية لذا نجد يستعمل مصطلح السينما بكثرة في معظم أعماله. (أنظر، إدغار موران، نجوم السينما، ترجمة إبراهيم العريس، المظمة العربية للترجمة، ط1، بيروت، 2012).

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أنه موجود في العالم البيولوجي وفي العالم السوسيولوجي. فمن الناحية البيولوجية نجد حضور الكل داخل الأجزاء فكل خلية من خلايا الكائن الحي نجدها تحمل الإرث الجيني الكامل للعضوية المتعددة الخلايا، أي على جميع المعلومات الوراثية (الجهاز العضوي الشامل)، فكل خلية مفردة تتوفر سائص عامة لتنظيم الكل، وبالطبع نجد جزءا واحدا معبرا عن الكل، فجسم الإنسان مثلا يتكون من مجموعة من الخلايا وهذه الأخير كل منها يحتوي على جزيء الحمض النووي (DNA) أو ما يعرف بالبصمة الوراثية، وهو الذي يحمل وصفا دقيقا لأجسامنا وهذا الأمر يسمح بعملية الاستنساخ، إذا فإن هذا الكل موجود في كل خلية من كل عضو معين، وأيضا موجود في العالم السوسيولوجي فالعلاقة البشرية–الاجتماعية معقدة، لأن الكل موجود في الجزء، وهذا الأخير موجود في الكل أي أن هناك علاقة تماثلية بين الفرد والمجتمع فموران يرى أن الفرد ليس موجود في المجتمع فحسب بل إن المجتمع أيضا موجود فيه ، فمنذ الطفولة يدخلنا المجتمع في كل شيء، أولاً من خلال الأوامر والنواهي كأوامر الأسرة الأولى: من النظافة والتأدب ومن ثم أوامر المدرسة واللغة والثقافة إلى أوامر القانون من خلال مبدأ –لا أحد من المفترض أن يتجاهل القانون– فهذا يفرض حضور قوي للجماعة الاجتماعية على كل فرد، أي أن المجتمع باعتباره كلا حاضر عبر اللغة والثقافة في عقل كل فرد منذ طفولته، كذلك الكل الخاص بالجنس البشري كتنظيم جيني وكجهاز تناسلي موجود في كل فرد، ومنه فالكل موجود في الجزء الذي بدوره يقع في الكل.

لذلك يقول إدغار موران عن مبدأ الهولوغرام : "الهولوغرام صورة تشمل كل نقطة فيها تقريبا مجموع الموضوع المعروض. ولا يدل المبدأ الهلوغرامي على كون الجزء في الكل فقط، بل على كون الكل مسجل بطريقة ما في الجزء"[1]. يعني أن مبدأ الهولوغرام يُعْني بدراسة العلاقة التبادلية بين الكل والجزء كما يؤكد أيضا فكرة احتواء الكل في الجزء، هذا ويقر موران أنه لم

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية–، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 336.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يعد بإمكاننا التفكير في نظام معقد وفق تبديل الاختزالية (التي يريد أن يفهم الكل من صفات الأجزاء فقط) أو "الشمولية"، التي لا تقل تبسيطا، والتي تهمل الأجزاء لفهم كل شيء. وهي الفكرة التي صاغها باسكال في قوله: "بالإمكان فهم الكل إلا إذا كنت أعرف الأجزاء بشكل خاص، ولكن لا يمكنني فهم الأجزاء إلا إذا كنت أعرف الكل. هذا يعني أننا نتخلى عن نوع من التفسير الخطي لنوع من التفسير في الحركة الدائرية، حيث ننتقل من الأجزاء إلى الكل، ومن الكل إلى الأجزاء لمحاولة فهم الظاهرة" [1]. ففكر التعقيد يقيم مساواة بين الأجزاء والكل ولا وجود لمركزية أحدهما على الآخر، ومنه فإن وضوح الظواهر العالمية أو العامة يحتاج إلى دوائر ذهابًا وإيابًا ويتنقل بين النقاط الفردية والمجموعات.

فالمعرفة وفقا لمبدأ الهولوغرام لا يمكنها أن تتعامل مع التعقيد واللايقين دون أن تختزله أو تبسطه إلى أجزاء وذلك من أجل إدراك الكل وفهمه، فكثيرا مانجد من النظريات العلمية التي هي أكثر تعقيدا وانفتاحا وتفاعلا مع بعضها البعض فهي منظومة واحدة غير قابلة للاختزال والتجزئة. على هذا الأساس تأخذ الفكرة الهولوغرامية الكل/ الجزء ، الخاص/ العام، الانقطاع/ الترابط، دون أن ترد الواحد إلى الآخر فهي تأخذ في عين الاعتبار تلك العلاقة التبادلية والتفاعلية داخل المنظومة الواحدة، وبالتا لي "فالفكرة الهولوغرامية هي ذاتها مرتبطة بالفكرة الارتدادية التي ترتبط بدورها جزئيا بفكرة الحوارية" [2]. ففكرنا بحاجة إلى هذه المبادئ أو الأسس الثلاث المتصلة والمتناسقة مع بعضها البعض لنعرف متى نقوم بالفصل بين مختلف المعارف ومتى نقوم بالوصل وإعادة الربط أي أننا نصبح قادرين على إعادة تركيبها.

ومنه يمكن القول مما سبق ذكره حول دعائم ابستيمولوجيا التعقيد (مبدأ السببية الدائرية، ومبدأ الحوارية، ومبدأ الهولوغرام) أن باستطاعتها أن تمدنا بإمكانية الإحاطة بجميع

---

[1] – Edgar Morin ، Science avec conscience, Ibid, p 169.

[2] – إدغار موران، الفكر والمستقبل –مدخل إلى الفكر الركب–، مصدر سابق ، ص 76 .

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الظواهر ودراستها من كل جوانبها دون إغفال أي جانب عن الآخر. كما أن هذه المبادئ ثورة على دعائم ابستيمولوجيا العلم الكلاسيكي، وهذه الأخيرة في نظر إدغار موران عاجزة عن إدراك تعقيدات الظواهر سواء كانت طبيعية ... وهذا ما يستدعي ضرورة وجود فكر التعقيد الذي يمكننا من الأخذ تبار الأبعاد المعرفية للظاهرة، كما يمكننا من معالجة أزماتنا المعاصرة التي تشكل نظرا لتعقيداتها وتداخلاتها أزمات كوكبية.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الفصل الثالث: تطبيقات منهج التعقيد وأبعاد القول بالانفتاح.

1: التربية في فكر التعقيد عند إدغار م

2: في حقل الثقافة.

2. 1: التحاور الثقافي.

2. 2: في الدين.

2. 3: تراجيديا الموت.

3: في حقلي الإتيقا والبيوإيتيقا.

3. 1: في حقل الإتيقا.

3. 2: في حقل البيوإيتيقا.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1: التربية في فكر التعقيد عند إدغار موران:

يكتسي موضوع التربية اليوم أهمية وضرورة بالغة في حياة الأفراد والمجتمعات المعاصرة، وذلك لما تلعبه من دور بارز في ترسيخ أسس ومبادئ التفكير الإنساني، لذلك كانت محطة للكثير من الدراسين الذين اهتموا بدراسة التحديات التي تواجه التربية اليوم، ومحاولة تبيان معنى تربية المستقبل وسماتها وشروطها، وعرض مناهج البحث فيها بغية تحديد كيفية الاستفادة منها في إحداث التغيير وتطوير الحضارة، ويعد عالم الاجتماع والفيلسوف الفرنسي إدغار موران "Morin Edgar" من أبرز المفكرين الذين جعلوا لها مكانة مرموقة داخل إبستيمولوجيا التعقيد، وذلك بجعلها رهانا للمستقبل، وقد خصص لها كتاب قدمه لمنظمة اليونسكو بعنوان "تربية المستقبل المعارف السبع الضرورية لتربية المستقبل"، والذي حاول من خلاله التأسيس لتربية مستقبلية باعتبارها رؤية جديدة لاستشراف المستقبل، كما عبر عن آراءه حول جوهر التربية في سياق رؤيته لوحدة المعرفة كطريقة جديدة مستقبلية تعمل على إعادة توجيه التربية نحو التنمية المستدامة، منطلقا في ذلك من استشراف المستقبل ومحاولة رسم ملامحه المجهولة وذلك بإدخال إصلاحات تربوية شامله. وقد قدم موران سبعة مبادئ كمفاتيح والتي يعتبرها ضرورية لاستشراف التربية المستقبلية، وعليه ما مفهوم التربية عند إدغار موران؟، وماهي هذه المبادئ السبعة التي اعتمدها لدراسة التحديات التي تواجهها التربية اليوم؟ وهل هناك ما يبرر تحديد هذه المبادئ التي أعلن عنها موران؟ وهل المقاربة التي يدافع عنها موران تصور غير مألوف في الحقل التربوي المعاصر؟، وكيف تكون التربية كرهان لاستشراف المستقبل؟.

1.1: مفهوم التربية:

تعتبر التربية من أهم العوامل التي يقوم عليها التغيير الاجتماعي، لذلك تعرف التربية في موسوعة "لالاند" الفلسفية ب "تهذيب، تأديب" [1]، كما نجد مصطلح التربية éducation

1- أندري لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، مرجع سابق، ص 322.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يتقابل مع مصطلح التعليم enseignement / instruction، وعرف لالاند التعليم ب : "عملية توصيل معارف لشخص ما، والتربية تقال بنحو خاص على تنمية العادات السلوكية والحياة الأخلاقية. جملة معارف تكتسب التعلم"[1]. فللتربية دور كبير وهام في تكوين الفرد والمجتمع، فهي تهتم بالسلوك ، وتعمل على تغيير نمط حياته.

ويعتقد موران أن العلم مادام قائما على الاعتقاد بأن المعرفة العلمية مجرد انعكاس للواقع فهو عاجز عن التفكير في ذاته ومشاكله، ويؤيده في ذلك كارل بوبر. "العلم مثله مثل الأنساق الفكرية الأخرى إنشاء فكري لا يأخذ وجهة امتلاك الحقيقة بقدر ما يتجه نحو محاولة تصحيح أخطائه وهفواته"[2]. لأن العلم لا يعكس الواقع بل يترجمه إلى نظريات متغيرة قابلة للتكذيب حسب رأيه. فلا تكون هناك نظرية ما نظرية علمية إلا إذا ضمت في ذاتها أسس تكذيبها وموتها أي أن النظريات العلمية يتجاوز بعضها البعض، وينظر موران إلى العلاقة فلسفة–علم من زاوية الوحدة والتواصل، لأن الفلسفة ليست فقط تأملا وتفكيرا بل أيضا هي ملاحظة وتجربة ويتجلى ذلك من خلال فلسفة الكوانتم نجد أن النظرية تؤدي إلى التجربة وهذه الأخيرة تؤدي إلى النظرية في إطار حلقة ارتدادية وهذا ما يوجب إجراء حوار شاق بين ذات– موضوع، وبذلك تصبح الذات هي الموضوع أو جزء منه.

ولقد ورد في المعجم الفلسفي "لجميل صليبا" أن التربية هي "تبليغ الشيء إلى كماله أو هي تنمية الوظائف النفسية بالتمرين حتى تبلغ كمالها شيئا فشيئا"[3]، أي إنماء مختلف المهارات الإنسانية سواء الذهنية أو البدنية، وحتى النفسية. فالتربية هي العملية الاجتماعية التي يخضع الأفراد من خلالها لتأثيرات بيئية أو وسط منتقي مضبوط كالمدرسة مثلا وذلك حتى يمكن لهم أن يحققوا كفاءتهم الاجتماعية. أي أن الفرد يتعلم من المحيط الذي يعيش فيه، من خلال تجاربه الخاصة، والأسرة كالوالدين، وكذا المدرسة، وكذلك من خلال الإطلاع على

1– أندري لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، مرجع، ص 681.

2 -Edgar Morin, science avec conscience, ibid , p21 .

3– جميل صلبا، المعجم الفلسفي، الجزء 1، مرجع سابق، ص266.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

مختلف الكتب من شعر وأدب وغيرها. وهذا ما عبر عنه إدغار موران" فهو يقصد بالتربية كيفية العيش إذ نجده يقول: "لا يمكن لنا إلا أن نساعد على أن نعلم كيف نعيش، فأن نعيش أمر نتعلمه من خلال تجاربنا، الخاصة بنا والأبوين أولا فالمربين ثانيا، ولكن أيضا بواسطة الكتب والشعر واللقاءات" [1]، وبهذا تكون التربية تعليم فن الحياة، أي تعليم الإنسان كيفية العيش بشكل عقلاني، أي علينا تعلم فن الحياة داخل البيئة الاجتماعية التي نعيش فيها، وذلك من أجل تفادي وقوع أزمات في المستقبل، وللتأقلم مع فن الحياة ويقول في ذلك: "أن نعيش، يعني أن نعيش باعتبارنا أفرادا نواجه مشاكل حياتنا الخاصة، أن نعيش أيضا باعتبارنا مواطنين ينتسبون إلى أمة ما، ويعني كذلك أن نعيش في إطار انتمائنا الإنساني" [2]، فللتربية تجعل من المصير المشترك للإنسانية هدفها الأول، إذ علينا كأفراد أن نواجه مشاكلنا دون الهروب منها، والبحث عن حلول مناسبة لها، وأن نعرف كيف نقرأ ونكتب من أجل الاندماج في الحياة الاجتماعية، لأن التعليم المختص من تاريخ وأدب وفلسفة ورياضيات كما يرى موران يعتبر ضروري للحياة المهنية. إلا أن ه لا يقصد بالتربية تعليم القراءة والكتابة والحساب فقط، ولا تعلم المعارف الأساسية في التاريخ والجغرافيا والعلوم الاجتماعية وغيرها من العلوم فحسب وإنما قصد إدراج ثقافة أساسية تتضمن طرائق معرفة المعرفة بقوله: "بات من الحيوي أن ننزل في نطاق التربية معرفة المعرفة منذ الصفوف الابتدائية وحتى الجامعة"[3]. أي علينا القيام بإصلاحات جذرية في جميع المستويات التعليمية.

كما نجد أن موران وظف التعليم للتعبير عن التربية وهذا في الحقيقة نجده عند علماء التربية والفلاسفة حيث يعتبرون التربية مرادفة للتعليم، "كجون بياجي"، و"جون ديوي" الذين يرون أنه لا توجد عملية تربوية بدون تعليم ولا يوجد تعليم بدون تربية، ونجد "جون جاك روسو" في كتابه في التربية نجد المعلم يقول عن تلميذه "أريد أن أعلمه كيف يحيا"، ولهذا

---

[1]– إدغار موران، تعليم الحياة بيان لتغيير التربية، مصدر سابق، ص 17.

[2]– المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

[3]– إدغار موران، تعليم الحياة بيان لتغيير التربية، مصدر سابق، ص 19.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

فمشروع التربية حسب موران يسعى إلى غايات تعليمية، وفكر التعقيد هو الوحيد القادر على استيعاب هكذا مشروع، حيث نجد الخلاصة التي ينتهي إليها في الفصل الثالث من كتابه "تربية المستقبل" أنه "يجب على كل تعليم يبغيان امتلاك صلاحيتهما مستقبلا، تجاوز التجزيء المؤذي، والتأسيس لفعل ي على ضرورة الاعتراف بالطابع المركب للإنسان"[1]، ومنه فمشروع التربية يسعى إلى "غايات تعليمية ليس فقط من خلال فهم الحاضر والمستقبل وإنما بتحديد المكانة البارزة للماضي" [2]، ومن خلال هذه العلاقة بين الماضي والحاضر والمستقبل يستطيع باراديغم التعقيد أن يرسم معالمه في الحقل التربوي.

فالتربية هي الفن الذي بواسطته يتوافر لكل جيل من الأجيال معرفة الماضي بصورة منتظمة ومنه معايشة الحاضر والتطلع للمستقبل.

فالتربية عند موران تحتل مكانة مرموقة في أنماط الحياة فهي قوة المستقبل ورهانها، لأن في سياقها رؤية لوحدة الفكر المعقد، وذلك من خلال إعادة النظر في المنظومات التربوية المعاصرة، وصياغة مفهوم جديد للتربية من أجل مستقبل أفضل للعيش، ومنه يمكننا الخروج من الأزمة الكلاسيكية التي وضعنا فيها الفكر التبسيطي، والتأسيس لتربية مستقبلية باعتبارها رؤية جديدة للمستقبل، لهذا يدعونا للعمل على بناء مستقبل قابل للعيش.

وعليه يسعى موران لإصلاح الفكر في قوله أنه "يجب إصلاح الفكر لكي نتمكن من مفصلة وتنظيم المعارف وبالتالي تمثيل مشاكل العالم ومعرفتها بشكل أفضل، والحال أن مثل هذا الإصلاح يجب أن يكون منظوماتيا وليس برنامجيا وهذه هي قضية التربية الأولى لأنها تتعلق بقدرتنا على تنظيم المعارف"[3]، وهذا يدل على أن إصلاح الفكر يمكننا من تنظيم معارفنا وبالتالي فهم الفرد والمجتمع فهما صحيحا، وكذا فهم مشاكل العالم ومعرفتها بشكل أفضل، وهذا الإصلاح يجب أن يكون في منظومتنا التربوية من أجل اكتساب ثقافة العيش

---

[1]– عزيز مشواط، فهم الشرط الإنساني رهان تربية المستقبل، مجلة رؤى تربوية، العدد 29، المغرب، 2009، ص 124.

[2]– إدغار موران، إلى أين يسير العالم؟، مصدر سابق، ص 14.

[3]– إدغار موران، تربية المستقبل المعارف السبع الضرورية لتربية المستقبل، مصدر سابق، ص 36.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

المشترك وبناء مستقبل الإنسانية. ويذهب موران في مشروعه الإصلاحي التربوي الذي وضعه إلى أن إصلاح المعرفة والتفكير مرهون بإصلاح التربية الذي هو بدوره مرتبط بإصلاح المعرفة والتفكير ، فالحديث عن إصلاح [illegible]دنا للحديث عن التربية بوصفها أساس استشراف المستقبل وهذا يقودنا إلى عرض [illegible]بادئ التي يعتبرها موران ضرورية لتربية المستقبل والتي قام بتحديدها في سبع مبادئ أساسية وهي: أنواع العمى المعرفي الخطأ والوهم، مبادئ المعرفة الملائمة، تعليم الشرط الإنساني، تعليم الهوية الأرضية، مواجهة اللايقينيات، تعليم الفهم، أخلاقيات الجنس البشري.

1. 2: تنقية المعرفة من الخطأ والوهم:

ارتبطت المعرفة على مر بأوهام كوهم التجزيء والاختزال والفصل، الذي استندت إليه العقلانية الغربية الكلاسيكية، إلا أن تحطيم ثنائية فكر–دماغ ومحاكاة السيرورات الذهنية آليا فرض إعادة وصل المعارف التي كانت مفصولة سابقا، فإدغار موران يعالج في كتابه "المنهج الثالث معرفة المعرفة " شروط وإمكانات وحدود المعرفة الإنسانية المستخلصة من طبيعة الإنسان الدماغية، والروحية، والثقافية، ويقول موران مانصه: "على المعرفة أن تعرف نفسها لأن الخيالات والأوهام سيطرت على الفكر الإنساني على مر التاريخ"[1]، وبما أن المعرفة هي خاصية إنسانية فهذا يعني أنها معرضة للخطأ فغالبا ما تستخدم المعرفة للدلالة على ما تم الوصول إليه من حقائق مجردة عن طريق التفكير، أو حسية عن طريق التجارب والخبرات، وبما أن هذه المعارف تصلنا عن طريق العقل أو الحس فإنها على حد تعبير موران لا تخلو من الخطأ والوهم لذا يقول: "إن كل معرفة معرضة للوقوع في الخطأ والوهم، ومن واجب التربية مواجهة هذا المشكل المعرفي المزدوج"[2]، فالمعرفة الإنسانية لا تتصف باليقين وكثيرا ما تقع في الأخطاء، فلم يستطع الإنسان يوما الوصول إلى اليقين في المعرفة،

---

[1] – Edgar Morin, La méthode la connaissance de la connaissance, Edition seuil, France, 1986, p 9.

[2] – إدغار موران، تعليم الحياة بيان لتغيير التربية، مصدر سابق، ص 19.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

لأن الطبيعة البشرية تخطئ وتصيب، إضافة إلى أن العقل الإنساني غير قادر للوصول إلى اليقين المطلق في المعرفة، فرصد المعرفة في العصر المعاصر وتمثلاتها هو محاولة جد صعبة لما فيها من تعقيدات وما عرفت من [illegible] وتأويلات، لكن مهما بلغت الصعوبة فينبغي الاجتهاد إلى بلوغ تلك المعرفة من [illegible] مشكلات العالم والسعي إلى حلها، فالفكر البشري كان على الدوام تحت قبضة الأخطاء والأوهام، وأنهما لا يتوقفان عن التشويش على الفكر البشري منذ نشأة الإنسان. ولقد "سبق "لماركس" و"انجلز" أن وضحا في الأيديولوجية الألمانية كيف أن البشر شيدوا على الدوام تصورات خاطئة حول أنفسهم وحول ما يفعلونه وما يعتقدون أن من واجبهم فعله إزاء عالمهم، ولكن لا ماركس ولا "انجلز" استطاعا الانفلات من قبضة هذه الأخطاء" [1]، لذلك كان لزاما على التربية التخلص من الأخطاء والأوهام التي تهدد المعرفة، لأن هذه الأخيرة ليست منزهة عن الخطأ، لذا يتوجب على المؤسسات التعليمية أن تسعى إلى تطوير المعارف الإنسانية المتغيرة بتغير والمكان، فلا المعرفة الحسية صادقة صدقا مطلقا، ولا العقل بأحكامه واستنباطاته المنطقية يطابق الواقع دائما، لهذا وجب محاولة تنقيتها بدل تجزئتها من أجل معرفة ملائمة.

وبالتالي تكون مهمة تربية المستقبل متمثلة في التخلص من الأوهام والأخطاء التي تهدد المعرفة ومن ثمة وضع موران مبادئ مهمة لإصلاح الفكر تسمح بقيام معرفة منظمة، وتتجاوز الانعراجات التي تتميز بها المعرفة.

3.1: المعرفة الملائمة -إصلاح الفكر-:

يهدف موران من وراء إصلاح الفكر إصلاح التربية وذلك وفقا للنموذج المعرفي التركيبي الذي يسعى إلى تطوير المعرفة التي تكون قادرة على رفع رهانات المستقبل. أي تنظيم المعرفة بطريقة ملائمة مع مستجدات العصر، فالمشكل بالنسبة للإنسان المواطن في نظر موران هو "كيفية الحصول على المعلومات حول العالم، وكيفية اكتساب كفاءة تقطيعها وتنظيمها، الأمر الذي يستدعي "إصلاح الفكر" أي ملئ الثغرات التي يعرفها الفكر الإنساني

[1]- إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 21.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بفكر التعقيد"[1]، ومنه فإن إصلاح المعرفة يتطلب إصلاحا للفكر وإصلاح الفكر يتطلب بدوره تفكيرا يعتمد على ربط المعارف بعضها ببعض وربط الأجزاء بالكل، والكل بالأجزاء. يقول موران: "إصلاح المعرفة هذا يتطلب طابعا سوسيولوجيا تفكيريا بحيث يتعلق الأمر من الناحية الإبستيمولوجية بالاستعاضة عن البراديغم الذي يفرض المعرفة القائمة على الفصل والاختزال ببراديغم يتطلب معرفة قائمة على التمييز والوصل"[2]، وبهذا ينبغي على المعرفة أن تكون ترابطية، كونية، متعددة الأبعاد، أي أن تكون مركبة. وللوصول إلى معرفة ملائمة يجب أن تعمل التربية بمبادئ أربعة وهي السياق، والشمول، المتعدد الأبعاد، المركب.

أ. **السياق:** بعد تحديد موران للأخطاء والأوهام التي وقعت فيها المعرفة يتوجه إلى التماس الحل، وقد استهل حديثه أثناء تحديده لما ينبغي أن تكون عليه المعرفة بقوله ما نصه: "يجب البدء بمعرفة المشاكل الجوهرية للعالم حتى وإن كانت مثل هذه المعارف صعبة ومشكوك فيها، وإلا سنظل نعاني من الإعاقة المعرفي ة، إن العصر الكوكبي يتطلب موضعة كل شيء في السياق والمركب الكوكبيين"[3]، تعد فكرة السياق ضرورية لإنتاج معرفة صحيحة وواضحة ومنه يجب أن يتحول التفكير من الاهتمام بالمعيار إلى الاهتمام بالسياق الذي تتموضع فيه اللغة من أجل فهم كامل وشامل لها، فالمعرفة داخل السياق تكون متسلسلة ومرتبطة بعضها ببعض، فعندما نقول مثلا هذه العبارة جاءت في سياق الكلام معناه أنها جاءت متفق ة مع مجمل النص الذي وقعت فيه، ويتغير معنى الكلمات بحسب السياق الذي وضعت فيه، فعندما نقول مثلا كلمة "مغرب" فمعناها يختلف على حسب السياق الذي وجد فيه ديني أو دنيوي، فكلمة مغرب قد تدل على وقت للصلاة إذا كانت في سياق ديني، أما إذا كانت في سياق دنيوي فقد تدل على بلد عربي، ومنه فكل معرفة تعتمد على معطيات

---

[1]– يوسف تيبس، نحو براديغم جديد، مصدر سابق، ص 19.

[2]– إدغار موران، السبيل لأجل مستقبل البشرية، ترجمة بشير البعزاوي، منشورات الجمل، ط1، بيروت، 2019، ص 20.

[3]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 36.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

معزولة تظن نفسها غير ذلك، لذلك يجب على التعليم أن يموضع المعارف والمعطيات داخل سياقها، فكل كلمة تحتاج أن يكون لها معنى داخل النص الذي وجدت فيه، ويقول موران في هذا ... يجب موضعة المعارف والمعطيات داخل سياقها حتى يكون لها معنى فكل ... ج لكي يكون لها معنى إلى نص الذي هو سياقها الخاص، ويحتاج النص إلى سياق حتى يكون بالإمكان إنتاجه"[1].

ب. **الشمول:** لقد جعل موران من فكرة الشمولي ضرورية في كل تربية مستقبلية، وهذا من أجل ترسيخ فكرة الكونية بإدخالها في مناهج التعليم وهي تجسد لنا مبدأ من مبادئ فكره المركب وهو مبدأ الهولوغرام، ويتمثل الشمولي في العلاقات بين المجموع وأجزائه ويعرفه موران بقوله: "يشير الشمولي إلى أكثر من السياق، إنه المجموع الذي يضم أجزاء مختلفة ترتبط إما بعلاقة ارتدادية أو تنظيمية" [2]. فمعرفة الأجزاء تتطلب معرفة الكل، ومعرفة الكل لا تكون إلا عن طريق الأجزاء. وبالتالي فإدراك العلاقة التي تجمع الكل بالجزء يساعد في بناء معرفة محسنة أكثر مما كانت عليه. كما أن الطابع التجزيء للمعرفة يعتبر عائق أمام معرفتنا للمعرفة ولأنفسنا، فـالعالم في كشوفات مستمرة دائما تحمل بين طياتها جهالات جديدة، سلطة تتحكم فينا ولا نتحكم فيها، فنحن هنا أمام مشكل حضاري في ظله تخرج المعرفة عن السيطرة وتصبح تهديدا لمستقبل الإنسانية.

ت. **مبدأ المتعدد الأبعاد –اللامفصول** –: يقوم هذا المبدأ على أن الأشياء تقوم على أبعاد متعددة وعلى تربية المستقبل أن تعترف بهذا التعدد وأن تسعى إلى تطبيقه بهدف إصلاح المعرفة، وحسب ما ورد في كتاب "المنهج الثالث" لإدغار موران أن المعرفة ظاهرة متعددة الأبعاد ولا مفصولة عن الثقافة والمجتمع ويقول في هذا الصدد ما نصه: "فالمعرفة حقا ظاهرة متعددة الأبعاد، بمعنى أنها فيزيائية وبيولوجية

---

[1]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 36.

[2]– المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ودماغية وعصبية وبدنية وثقافية واجتماعية في الإنسان نفسه وبشكل متلازم"[1]. وتعتبر الوحدات المركبة كالكائن البشري أو المجتمع وحدات متعددة الأبعاد وعلى المعرفة الملائمة أن تعترف بالفكرة المتعلقة وتعدد الأبعاد، فالكائن البشري هو في الوقت ذاته كائن بيولوجي ونفسي ووجداني وعقلاني، والمجتمع يضم أبعادا تاريخية وسوسيولوجية ودينية، ومن هنا لا يمكننا فقط فصل الجزء عن الكل، ولكن لا يجب علينا فصل الأجزاء عن بعضها، وهذا المبدأ ينتج لنا معرفة متنوعة ومتكاملة من جميع النواحي، وتكشف في الآن نفسه خفايا التعقيد ولهذا لا يمكن اختزال المعرفة في مستوى واحد، بل يجب أن نتصور فيها أشكالا ومستويات عديدة.

ث. **مبدأ المركب:** إن تحديات عصرنا هي ما يحتم مواجهة تحديات ما هو مركب، فالتركيب هو تلك العلاقة التكاملية التكرارية الحوارية بين العناصر المعرفية، وهذا "المبدأ ينظر في علاقة الترابط والتفاعل بين الأجزاء، إذ لا يمكن بناء معرفة ملائمة لأزمة اقتصادية مثلا بمعزل عن البحث في باقي العناصر المكونة للكل، فيلزم دراسة البعد الاجتماعي والأخلاقي والنفسي"[2]، ومنه لزم الأخذ بعين الاعتبار علاقة الترابط والتفاعل والارتداد بين موضوع المعرفة وسياقها، أي بين الجزء والكل، وبين الكل والأجزاء، وبين طبيعة العلاقة بين تلك الأجزاء، ولهذا يرى موران أن مهمة تربية المستقبل أن تطور هذه المهارات، وأن تضع في الحسبان أن مستجدات وتطورات عصرنا الكوكبي تضعنا أكثر فأكثر وبشكل لا رجعة فيه أما تحديات ما هو مركب. ومنه يمكن القول أن هذه المبادئ الأربعة تساهم في تكوين المعرفة الملائمة وتجاوز أوهامها وأخطائها، فلكل مبدأ دور هام في المساهمة الفعالة في إنتاج معرفة حقيقية، وإهمال أي مبدأ هذه المبادئ لا يؤدي إلى معرفة متكاملة أو إلى تربية سليمة.

---

[1]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 24.

[2]– عبد المقصود سالم، توظيف مفهوم تربية المستقبل عند إدغار موران في منهج التربية الإسلامية، مجلة التجديد، العدد 31، 2012، ص 63.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1. 4: تعليم الشرط الإنساني. يؤكد موران أن من أهم مقاصد الإصلاح التربوي تكمن في تعليم الشرط الإنساني ومفاده أننا بحاجة إلى فكر جديد يعرف الإنسان بماهيته ولا يسلبه إياها أو يحدده في جزء منها ويعبر عن هذا بقوله: "من المفروض أن تشتمل التربية على تعليم أولي وكوني يختص بالشرط الإنساني. دخلت البشرية تجربة العصر الكوكبي خصوصا أن مغامرة مشتركة توحد بينهم أينما كانوا، عليهم أن يتبادلوا الاعتراف بإنسانيتهم المشتركة كإطار موحد لهم. عليهم أيضا أن يأخذوا بعين الاعتبار ويحترموا تنوعهم الفردي والثقافي"[1]. فتعليم الشرط الإنساني ينبغي أن يكون الغاية الجوهرية من كل تعليم، ومن الضروري موضعة الإنسان في الكون، ومنه فعلى تربية المستقبل أن تعتمد على فكر التعقيد القائم على النظر للإنسان ككائن متعدد، كما عليها أن توسع فكرة التنوع البشري دون المساس بفكرة الوحدة، فحسب موران أن الوحدة المركبة التي تشكلها الطبيعة الإنسانية تم تفكيكها في التعليم من خلال التخصصات حيث يقول: "في الوقت الراهن لا تستطيع المعرفة أن تفكر في ذاتها بسبب مايلي: الدماغ الذي تنطلق منه يدرس في أقسام العلوم العصبية، العقل الذي يكونها يدرس في أقسام علم النفس، الثقافة المرتبطة بها تدرس في أقسام علم الاجتماع، المنطق الذي يتحكم بها يدرس في إحدى أقسام الفلسفة. هذه الأقسام لا تتواصل فيما بينها من الناحية المؤسساتية" [2]. وهذا يدل على أن التعليم مقسم تقسيما إداريا وليس علميا وهذا ما أدى إلى تشويه المعرفة. وبالتالي على تربية المستقبل أن تسعى إلى"نفي الازدواجية عن الإنسان القويم/ المؤمن، فلا احترام منزوع الأخلاق، ولا صاحب خلق دون احترام، فعلى التربية أن تعمق مفهوم الوحدة والتنوع البشريين لدى الإنسان. فتهتم بالوحدة الإنسانية بقدر ما تهتم بالتنوع الإنساني، ينبغي إدراك وحدة المتعدد وتعدد الواحد" [3]، ومنه على التربية أن تبرز مبدأ الوحدة/ التنوع في جميع الميادين لأن الإنسان يحمل داخله

---

[1]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 45.

[2] -Edgar Morin, la méthode les idées, leur habitat, leur meures, leur organisation, édition du seuil, Paris, 1991, p 39.

[3]– عبد المقصود سالم، توظيف مفهوم التربية المستقبلية عند إدغار موران في منهج التربية الإسلامية، مرجع سابق، ص63.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

خصائص الوحدة وكذلك خصائص النوع. فالكائن البشري يحمل خصائص مشتركة بين جميع البشر وهذه الخصائص الدماغية والذهنية والعقلية والنفسية والوجدانية هي في الوقت نفسه تعكس تفرده ككل كائن بشري.

ويبين موران من خلال الشرط الإنساني أن [illegible] لا يمكن أن تتحقق بشكل كامل إلا من خلال تنوع الثقافات وعلى تربية المستقبلية دمج ثقافات المجتمعات فيما بينها دون أن تقصي إحداهما الأخرى. فلقد فرض التطور الحاصل تجزيء العلوم ومن ثمة إقصاء البعد الإنساني ليصل إلى فسيفساء متنافرة، تفتقد لشكلها الحقيقي، وهنا يطرح مشكل إبستيمولوجي يتعلق "باستحالة فهم الوحدة من خلال الفكر التجزيء الذي ينظر إلى إنسانيتها بطريقة متجزئة، ودون أخذ الكون المحيط بنا والمادة الفيزيقية المكونة والأفكار التي نحملها بعين الاعتبار، كما لا يمكن فهم حقيقتنا من خلال النظرة الاختزالية التي تحصر الوحدة الإنسانية في مكون بيولوجي ذري صرف" [1]، وبالتالي فتحقيق الشرط الإنساني منوط بشمولية وتركيب المعارف التي جزأتها العلوم. ولذلك فإن التربية اليوم تسعى إلى تكاملها مع مختلف نشاطات الإنسان الأخرى، لذا "يجب أن يُنظر لها كطريقة في إشباع حاجات البشر الترويحية من أجل أن تعمل أولا على خلق نزعة في الفرد نحو التعليم المستمر فإن على التربية أن تزيل الحواجز التي تفصلها وتجزئها عن الإنسان وحياته" [2]، ومنه الحديث عن الشرط الإنساني يحيلنا للحديث عن الإنسانية جمعاء، أو إلى العصر الكوكبي الذي فرضته العولمة. ولهذا العالم اليوم بصدد الحديث عن مصير مشترك وهوية أرضية مشتركة.

1. 5: تعليم الهوية الأرضية: من بين المواضيع البارزة التي يجب على التعليم أن يشملها في القرن الواحد والعشرين، ضرورة الاعتراف بالهوية الأرضية التي أصبحت ضرورية لكل واحد منا، أي "يجب أن تصبح معرفة التطورات في عصر الكوكب والاعتراف بهوية الأرض

---

[1]– عزيز مشواط، فهم الشرط الإنساني رهان تربية المستقبل، مجلة رؤى تربوية، العدد 29، المغرب، 2009، ص 125.

[2]– طارق عبد الرؤوف عامر ، التربية والتعليم المستمر مفهومها، أهدافها وخصائصها، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2013، ص 16.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أحد أهم أهداف التعليم "[1] لأن العصر الذي نعيشه هو عصر العلم والتكنولوجيا، حيث يتوالى تراكم الكشوف والنظريات العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية والمعلوماتية، وهذا ما فرضه عصر العولمة، لذلك دعا موران إلي تعليم عصر العولمة ابتداء من القرن السادس عشر مع شرح خصوصية الأزمة العالمية في القرن العشرين وكذا "ورغم التطور الخارق فإن القرن العشرين أخذ نصيبه من الحرب والموت والجهل بعبودية الإنسان للتكنولوجيا والصناعة، ولذا فالإبادة الذاتية متأصلة في التطور الإنساني" [2]. ومعنى ذلك أنه يجب تعزيز المواطنة الأرضية، والتوعية بالأزمة التي تهدد الأفراد بأنها أزمة بشرية مشتركة، ففلسفة موران هي فلسفة كوكبية تهتم بالمصير المشترك للإنسانية، لذلك يجب أن تكون هناك تربية تسعى إلى ثقافة جديدة أو ما يعرف بعولمة التربية، أي تتعمق في مفهوم الهوية الأرضية بالتعليم، وتعزيز قيم المواطنة عن طريق تيارات التجدد، ومن هذا يجسد موران تصوراته الداعية إلى توحيد المعرفة الإنسانية من أجل توحيد مصير الإنسان والفرد، والمصير الاجتماعي والتاريخي والثقافي ، وكل المصائر المتناثرة بلا نظام، أي تلك هي الرهانات الأساسية لتربية المستقبل، كما يتصورها، ومن ثمة فدور التربية هو تعميق الاشتراك بين البشر دون ترجيح أحد على الآخر، وأن تكون هناك علاقة اتصال بين الإنسان وأخيه الإنسان، وكذا تعليم الإنسان كيفية العيش داخل إطار اجتماعي دون التخلي عن شروط الهوية المشتركة. لهذا يقترح موران "تفعيل فضيلة التعاطف بين الذوات وبناء هوية مركبة كحل للوضعية البائسة التي يمر بها الناس اليوم، نتيجة تنامي العوامل المؤدية إلى التحطيم والانحلال، ويحدد التعاطف على أنه مسار اتخذ صورة مشروع من أجل تشكيل هوية متطورة وتفاعلية"[3]. أي ضرورة الإحساس بالآخرين والتفاعل معهم من أجل ترقية وتحسين العيش المشترك.

---

[1]– فيصل الأحمر، أفق الدراسات الثقافية، منشورات ضفاف، ط1، لبنان، 2019، ص 154.

[2]– محمد السيد علي، التربية العلمية وتدريس العلوم، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، 2003، ص 19.

[3]– زهير الخويلدي، تعقد الطبيعة البشرية عند إدغار موران، موسوعة الفلسفة الغربية –صناعة العقل الغربي من مركزية الحداثة إلى التشفير المزدوج–، ج2، دار الأمان، الرباط، ط2، 2013، ص ص 1422–1423.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1. 6: مواجهة اللايقينيات: يرى موران من خلال هذا الكتاب أن العلوم قدمت لنا مجموعة من الحقائق اليقينية، إلا أن القرن العشرين كشف لنا عدد لا يحصى من اللايقينيات التي أفرزتها العلوم الفيزيائية كالميكروفيزياء، و[illegible] الحرارية، والكوسمولوجيا، وأيضا علوم التطور البيولوجي وغيرها، أصبح العالم [illegible] واجهه اللايقينيات من كل الجهات لذلك يقول: "يجب تعلم مواجهة اللايقينيات، لهذا الغرض على التربية أن تعترف باللايقينيات المتعلقة بالمعرفة"[1]، من هنا علينا الاعتراف بالطابع اللايقيني لقوانين التاريخ فكثيرا ما نشهد من خلال مجرى التاريخ أن الممكن يصبح مستحيلا، وأن اللامحتمل قد يتحقق أكثر من المحتمل، فموران يدعونا لأن نتعلم كيف نأمل بتحقيق الأشياء التي تبدو من ظاهرها غير مأمول بها، وأن نتعلم كيف نراهن على ماهو غير محتمل.

لقد كان موران مطلعا على تطور نسق العلم منذ الأصول الأنثربولوجية القديمة إلى الفترة المعاصرة، وبذلك حاول نقل مبدأ اللايقين المنطقي "لهايزنبرغ" من مجال الميكروفيزياء إلى مجال الماكروفيزياء وذلك من أجل إعادة قراءة الواقع الإنساني ورفع التناقض ونفيه عنه، لكن دون طرد وتجاوز مبدأ البساطة بل بمعنى إعادة إدماجه داخل نسق التعقيد، الذي يقر بالوصل لا بالفصل، لأن أساس فكر التعقيد هو التواصل المثمر البناء بين مكونات جميع الظاهرة المدروسة. لذلك نجد موران يقول: "إن إدخال اللايقين في الواقع لا يعني أن كل ما في الواقع غير يقيني، فنحن مقودون لنبحر في محيط من اللايقين خلال جزيرات وأرخبيلات من اليقين، إذ يوجد عدد كبير من اليقينيات المحلية والجزئية والجذرية تساعدنا على الإبحار، لكن على الرغم من ذلك فلا ينبغي أن ننسى اللايقين أبدا"[2]. نفهم من هذا أن موران لا يقصي اليقين وإنما يعترف به إلى جانب اللايقين، وبسبب التطور المتسارع وطبيعة كوكبنا الذي نعيش فيه طبيعة معقدة هذا ما يجعل من معارفنا التي نكتسبها نسبية وغير

[1]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 78.

[2]– إدغار موران، هل نسير إلى الهاوية؟، مصدر سابق، ص 134.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يقينية. ولكي لا يصعب علينا فهم ما الواقع والعالم المعقد رأى موران أنه على تربية المستقبل أن تضع الخطوط الأمامية لمواجهة لايقين عصرنا، وأن تعلم البشرية ممارسة فضيلة توقع اللامتوقع لمواجهة تحديات ال

1. 7: تعليم الفهم: انطلق إدغار موران تناوله للمعرفة السادسة الضرورية لتربية المستقبل من الفهم la compréhension لأنه يرى أن عصرنا أصابه الكثير من سوء الفهم جراء أنموذجي الفصل والاختزال، كما أن غياب الفهم عن المؤسسات التربوية هو إحدى الأسباب الرئيسية لتمزق العالم، وغياب السلام في المجتمعات، فالفهم هو السبيل للاعتراف بالآخر والتواصل بين بني البشر، لذلك يعتقد موران أن مشكل الفهم مشكلا أساسيا بالنسبة للجميع، فهو أحد الغايات الأساسية للتربية لذلك يشيد بضرورة اقتناء أخلاق الفهم من أجل تواصل سليم ويقول في ذلك: " إن كوكبنا يتطلب أنواعًا من الفهم المتبادل في جميع المستويات وعلى جميع الأصعدة وبالنظر إلى أهمية التربية على الفهم على جميع المستويات التربوية وكل المراحل العمرية فإن الفهم يقتضي إصلاحا للعقليات"[1]، ومنه فالفهم الإنساني هو هدف من أهداف العلم، وهو إحدى التحديات الكبرى للتربية في المستقبل التي يدعو إليها موران وهذا بعد ملاحظته أن كل معارفنا خاضعة لسوء الفهم، وذلك نتيجة الدوغمائيات المختلفة من فردية إلى أخرى ثقافية، حيث تؤدي الأولى إلى التمركز حول الذات دون فتح الباب لفهم الآخر، وتؤدي الثانية إلى الانقسام السياسي والاقتصادي والاجتماعي بين الشعوب والدول متناسية بذلك هويتها الإنسانية المشتركة، ومنه نجد موران يفرق بين نوعين من الفهم:

أ. **الفهم العقلي أو الموضوعي:** حيث يقول عنه ما نصه: "فالفهم يعني عقليا أن نصل إلى ضبط واستيعاب شيء ما، (ضبط واستيعاب النص وسياقه، الأجزاء والكل، التعدد والواحد). يشترط الفهم العقلي الوضوح والتفسير" [2]. ومنه فالفهم عقليا أو موضوعيا هو فهم

---

[1]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 18.

[2]– المصدر نفسه، ص 88.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ذهني متعلق بالأشياء سواء كانت مادية أو مجردة، أي أن فهم معنى كلام الآخرين، وأفكارهم، وكذا رؤيتهم للعالم.

ب. الفهم الإنساني البين- ذاتي ع من الفهم يتجاوز حدود التفسير، يقول عنه موران: "يحتوي الشكل الآخر من الف لفهم الإنساني، على جرعة من الذاتية لابد منها. وهذا الفهم هو في الوقت نفسه وسيلة التواصل البشري وغايته"[1]، وهذا الفهم خاص بمدى معرفة الذات الإنسانية لذات إنسانية أخرى مماثلة لها، وبالتالي يحيل الفهم الإنساني على معرفة الذات للذات، ويكون ذلك من خلال الشعور بها والتقرب منها بدافع الانفتاح على الآخر والتعاطف معه.

ويحدد موران عوائق الفهم في عوائق خارجية وأخرى داخلية، فأما عن العوائق الخارجية فهي خاصة بالفهم العقلي الموضوعي وهي عوائق متعددة يمكن تلخيصا في النقاط التالية:

- عدم فهم معنى كلام الآخر وأفكاره وبالتالي عدم فهم وجهة نظره للعالم.
- الضجيج الذي يشوش على نقل الخبر.
- تعدد المعاني للمفهوم الواحد.
- الجهل بطقوس وعادات الغير.
- عدم الفهم بالقيم الإلزامية المتعلقة بالثقافة المغايرة.
- عدم فهم بنية عقلية لبنية عقلية مغايرة.

أما بالنسبة للعوائق الداخلية فهي خاصة بكلى نوعي الفهم، يقول موران: "يعترض الفهم عوائق متعددة، إنها لا تختزل فقط في اللامبالاة ولكن أيضا في نزعة التمركز حول الذات، ونزعة التمركز نحو العرق، ونزعة التمركز حول المجتمع، إن القاسم المشترك بين هذه النزعات الثلاث، يكمن في كونها تموقع ذاتها في مركز العالم"[2]. فمركزية الأنا تؤدي إلى التبرير الذاتي وخداع النفس، ورمي الأخطاء على الآخر واعتبار هذا الأخير غريب عنها

---

[1]- إدغار موران، تعليم الحياة، مصدر سابق، ص 69.

[2]- إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص ص 89- 90.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ومصدر كل خطر وهذا ما يؤدي إلى الصراع والانغلاق، لهذا يؤكد موران على ضرورة إصلاح التعليم حيث يقول: "أن إصلاحا جذريا لجميع أنظمة التعليم قد بات أمرا لازما، ونرى بالقدر نفسه من الوضوح كيف أصبح يس الكامل والعميق بضرورة ذلك الإصلاح"[1]. وبالتالي فالإنسانية بحاجة إلى عولمة الف جعلها تنفتح على الآخر من أجل التواصل معه، لأننا نعيش في عالم كوكبي وهذا العالم يتطلب منا "أنواعا من الفهم المتبادلة في جميع المستويات التربوية ومنه تطوير قدرات المتعلمين وإحداث تغييرات مثلا: إضافة معلومة جديدة أو اكتساب مهارات معينة في مجال من المجالات، أو تنمية مفاهيم لديهم، إضافة إلى تزويدهم بأدوات الفهم والانفتاح على الأفكار"[2]. فللفهم المتبادل بين البشر مسألة حيوية لإخراج العلاقات الإنسانية من حالتها الهمجية والبربرية.

1. 8: أخلاق الجنس البشري –الثالوث الإنساني–:

لفهم الأبعاد المتشابكة للوجود الإنساني ينبغي طرح سؤال الهوية الإنسانية من خلال ماهو إنساني ومن خلال ماهو لا إنساني، كما يقتضي الاهتمام بدراسة الإنسان كفرد ومجتمع ونوع، وليس كمعطى قبلي وجاهز، فالفرد مستقل من خلال أفكاره الخالصة وإحساساته، وقراراته، لكن هذه الخصوصية وهذه الاستقلالية حرية مشروطة بثقافة المجتمع وأوامره ونواهيه، لأن المجتمع يطبع الأفراد بطابعه الخاص، كما أن الإنسان مشدود إلى النوع بالوراثة، وبالتالي فنحن نشترك في صفة الإنسانية كأصل ومعيار موحد. ويتضمن التصور المركب للجنس البشري عند إدغار موران مبدأ الثالوث حيث يقول: "يعرف الإنسان في البدء على أنه ثالوث متكون من الفرد– المجتمع – النوع. والفرد طرف في هذا الثالوث"[3]. فهذه العناصر الثلاث "فرد – مجتمع – نوع" عناصر متكاملة غير مفصولة عن

---

[1]– إدغار موران، هل نسير إلى الهاوية؟، مصدر سابق، ص 84.

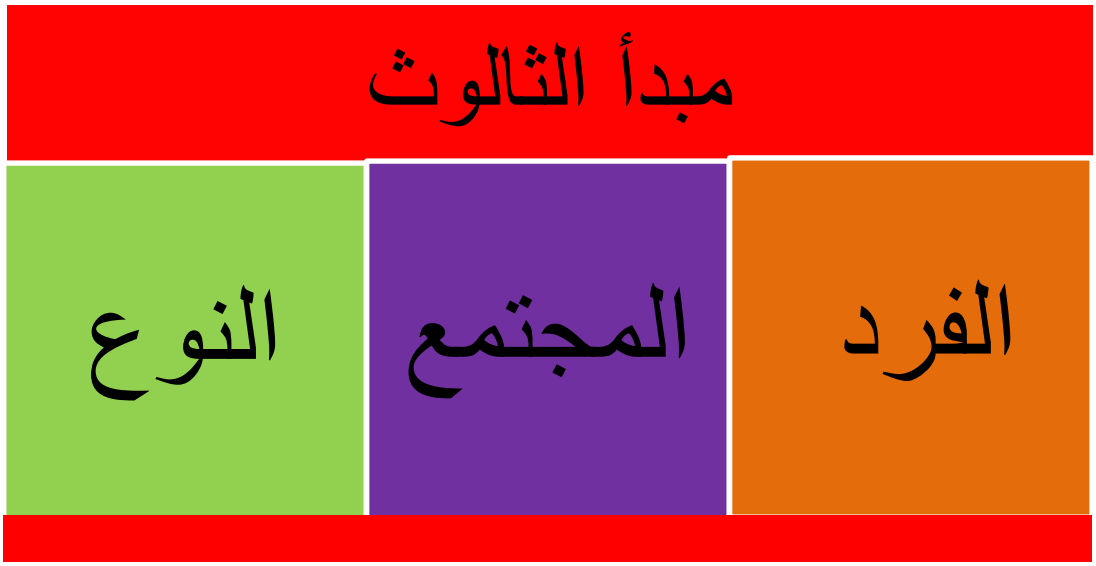
[2]– مروان أبو حويج، المناهج التربوية المعاصرة، مفاهيمها، عناصرها، أسسها وعملياتها، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006، ص 11.

[3]– إدغار موران، النهج إنسانية البشرية–الهوية البشرية، تر، هناء صبحي، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، أبوظبي، ط1، 2009، ص 66.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بعضها البعض فكل واحد من هذه المكونات يعتبر وسيلة وغاية بالنسبة للمكونات الأخرى، ولا يمكن لأن عنصر من هذه العناصر أن يحقق الوعي البشري بمعزل عن بقية العناصر الأخرى.

والخطاطة التالية توضح ذلك:



فهذا الثالوث فرد– مجتمع – نوع لا يستبعد أحدهما الآخر لا واقع الفرد، و لا واقع المجتمع، ولا واقع نوعنا البيولوجي. ويرى من خلال هذا المبدأ أن الأفراد هم أكثر من مجرد نتاج لسيرورة تعمل على إعادة إنتاج النوع البشري ، ومنه "يجب أن يفضي التعليم إلى "أنثروبو–أخلاقية" من خلال الأخذ بعين الاعتبار الطابع الثلاثي الأبعاد للشرط الإنساني، أي كونه في الوقت ذاته، الفرد/ المجتمع/ النوع"[1]، وما يعنيه موران بالأنثروبو–أخلاقية أو أخلاق الجنس البشري، أن تكون الأخلاق الإنسانية مكونة من الثالوث من أجل إبراز الوعي بفكرنا الإنساني المحض، أي الوعي بالهوية المركبة للإنسانية التي تفرض على الفرد الانفتاح على باقي مكونات هويته. وبحسب قول موران أن "كل فرد يستطيع اليوم أن يعمل من أجل البشرية ولصالحها، أي أن يسهم في إدراك المصير المشترك للجميع وأن ينخرط فيه

[1]– إدغار موران، تربية المستقبل، مصدر سابق، ص 19.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بوصفه مواطنا من مواطني الأرض الوطن"[1]. فالإيتيقا الكونية هي المصير البشري المشترك، الملموس والعملي لجميع الجنس البشري. وبهذا يكون "تلقين الأخلاق بناءًا على دروس في الوعظ غير مجد. فلابد من تكوين على أساس فردا وجزءا من جماعة وجزءا لا يتجزأ من نوع أيضا"[2]. أي يجب أن يؤسس إلى تشكيل الوعي بهذه الأبعاد الثلاث الفرد/ المجتمع/ النوع، في آن واحد.

وبهذا يكون على التعليم أن يرسخ في العقول الوعي بكون أن الإنسان هو فرد وجزء من المجتمع وجزء من النوع في الوقت نفسه، لذا يجب على كل واحد منا أن يحمل داخله هذه الأبعاد الثلاث ومنه فالمعرفة المجزأة في إطار الإبستيمولوجيا الكلاسيكية لا تستطيع استيعاب هذا التكامل والصراع داخل العلاقة "فرد/ نوع/ مجتمع"، بينما إبستيمولوجيا التعقيد هي الوحيدة القادرة على ذلك من خلال العلاقة الارتدادية الهولوغرامية بين هذه العناصر.

ويشير إدغار موران إلى أنه من الأساسي أن يوجد تعدد للمبادرات المتناثرة في كل المجتمعات المدنية، فالتعليم الذي يبدأ من تخصصات منفصلة عن بعضها لا يوفر سبلا لمعالجة المشاكل الكبرى، وفي ذلك يقول: "أن التحالفات والتطورات والالتقاءات هي ما يسمح بإتباع سبل من شأنها أن تتقاطع لتشكل السبيل" [3]، وهذا يعني أن كل إصلاح منفرد عن الاصطلاحات الأخرى سيكون محكوما عليه بالفشل فلا الإصلاحات السياسية لوحدها كافية ولا الإصلاحات الاقتصادية ولا الإصلاحات التربوية ولا إصلاحات الحياة لوحدها كافية، ولا يمكن لأي إصلاح أن يتطور إلا في ظل الإصلاحات الأخرى، وذلك لأن كل السبل الإصلاحية –حسب إدغار موران – متلازمة ومتفاعلة ومترابطة. وي صرح قائلا: "لن يكون هناك إصلاح سياسي من دون تقويم للفكر السياسي الذي ينطوي بدوره على إصلاح للفكر نفسه وهذا الأمر يتطلب بدوره إصلاحا للتعليم" [4]. فالعناية بالتربية والتعليم يمثل رهانا

[1]– إدغار موران، السبيل لأجل مستقبل البشرية، مصدر سابق، ص 393.

[2]– فيصل الأحمر، أفق الدراسات الثقافية، مرجع سابق، ص 156.

[3]– إدغار موران، السبيل لأجل مستقبل البشرية، مصدر سابق، ص8.

[4]– المصدر نفسه، الصفحة نفسها.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

حقيقيا بالنسبة إلى كل الدول التي تنشد النهوض والتقدم واللحاق بالحياة نحو الأفضل، وهذا يفترض أن تكون كل مبادرات التجديد لها علاقة ببعضها البعض فلا تلتمس التجديد الاقتصادي أو الاجتماعي أو السياسي أو الإيتيقي أو الوجودي إلا إذا كان مترابطا غير متجزئ ولا منفصلا مشتتا. وهو ما دعا موران إلى أن يحل محل هذا النمط التعليمي نظام تعليمي جديد يقوم على تخصصات متصلة فيما بينها ويختلف اختلافا جذريا عن التعليم الحالي. وكما قيل: "إن الأميين في القرن الحادي والعشرين لن يكونوا أولئك الذين لا يستطيعون القراءة أو الكتابة، بل أولئك الذين لا يستطيعون التعلم من جديد" [1]، ومنه ففكر التعقيد يمكن من تطوير القدرة على الاستجابة بطريقة ملائمة للوضع الجديد. أي أن إصلاح التعليم بتعدد جوانبه لا يمكن فصله عن إصلاح الفكر بحيث يقول موران: "لا يمكننا إصلاح المؤسسة من دون أن نصلح العقول أولا ولكن لا يمكننا إصلاح العقول إذا لم نكن قد أصلحنا المؤسسات من قبل" [2]. وهذا التناقض المنطقي تحله فكرة الإصلاح التربوي التي تجمع عقولا متناثرة أي إمكانية جمع عدد من المعارف المختلفة الاختصاصات والتي تستدعي طريقة معرفة أكثر تركيبا ومنهجا في التفكير أكثر تعقيدا، وذلك من أجل تعلم كيفية الحياة، فالتطور السريع للمعارف حسب موران يجعل من الضروري القيام بإعادة تأهيل ما بعد –مدرسي أو ما بعد –جامعي، وذلك ليس من أجل المعارف فقط وإنما من أجل المشاكل المتعلقة بالعولمة والإيكولوجيا والاقتصاد وغيرها. وفي هذا الإطار يمكن القيام بتربصات دورية داخل المعاهد الثانوية أو الجامعات، كما يمكن تعميم المبادرات لجميع الفئات العمرية. إن مهمة التدريس هي في الواقع أن تنقل في نفس الوقت مع المعرفة المتخصصة، ثقافة عامة تجعل من الممكن فهم حالتنا ومساعدتنا على العيش، هذه المهمة لا يمكن تصورها ومستحيلة إذا لم نشجع لدى التلميذ طريقة تفكير حرة ومنفتحة، والتي تتضمن الانفتاح على المشاكل الكبيرة التي يواجهها كل إنسان، لفهم تعقيدات الواقع.

---

[1]– إدغار موران، السبيل لأجل مستقبل البشرية، مصدر سابق، ص 208.

[2]– المصدر نفسه، ص 2012.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2: في حقل الثقافة:

تعتبر الثقافة Culture عنصر أساسي في الحياة البشرية فهي مصدر للهوية والابتكار والإبداع، وتأثيراتها ظاهرة في جميع مجالات حياة الإنسانية، فهي تطبع نمط حياة البشرية وسلوكها في المجتمعات، وتشكل نسيجا لفكرها ومعتقداتها وتقاليدها، ولغتها وآدابها، وتاريخها وفنونها، وبهذه الصفة تعد الثقافة مكون أساسي للهوية التاريخية والاجتماعية، والهوية الكوكبية، ولقد غدا الاهتمام بإشكالية الثقافة في عالم اليوم رهانا كبيرا، بالنسبة إلى جميع المجتمعات البشرية سواء في ما يرجع ارتباطها بقضايا جديدة تماما مثل الديمقراطية، وحقوق الإنسان والتنمية المستدامة، أو فيما يخص مسألة العلاقات بين الدول والشعوب والثقافات، وعليه تكون الثقافة تعبر عن مجموعة من المعارف والأعراف والمعتقدات والسلوكيات التي توجد لدى أفراد المجتمعات الإنسانية، بغض النظر عن مدى تطور العلوم لديها أو مستوى حضارتها وعمرانها.

وكان الأنثروبولوجي الانجليزي "إدوارد تايلور" Edward Tylor (1832- 1917) واحد من الأوائل الذين وضعوا صياغة لمفهوم الثقافة في قوله: "إن الثقافة أو الحضارة هي الكل المركب الذي يشمل المعرفة والمعتقدات والفن والأخلاق والقانون والعادات وكل القدرات، والعادات الأخرى التي يكتسبها الإنسان بوصفه عضواً في المجتمع"[1]، إذن يبرز لنا هذا المفهوم العلاقات بين الناس وبين العناصر الأساسية المكونة للثقافة والتي تنشأ نتيجة التفاعل الاجتماعي وتأخذ طابعا إلزاميا، لتشكل بذلك حياة الأفراد داخل مجتمعاتهم.

كما اعتمد العالم الأنثروبولوجي الفرنسي "ليفي ستراوس" Lévi-Strauss (1908-2009) على تعريف "تايلر" للثقافة كأرضية عامة لأبحاثه في ميدان الأنثروبولوجيا الثّقافية

[1]- دنيس كوش، مفهوم الثقافة في العلوم الاجتماعية، ترجمة منير السعيداني، مركز دراسات الوحدة العربية ، ط1، بيروت، 2007، ص31.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والاجتماعية، وهذا ما يتضح لنا من خلال عبارته المشهورة: "إن الطبيعة هي ما يتوارثه البشر من الناحية البيولوجية، بينما الثقافة هي على العكس من ذلك، جميع ما نستمدّه ونكتسبه من التقاليد الخارجية أي من التر[illegible] الثقافة أو الحضارة هي مجموع العادات والمعتقدات والمؤسَّسات مثل الفن، والقانو[illegible] وتقنيات الحياة المادية، إنها باختصار جميع العادات والمهارات التي يكتسبها الإنسان بصف ته عضوًا من مجتمع معيَّن" [1]، فكلود ليفي ستراوس لجأ إلى مقابلة الثقافة بالطبيعة باعتبار الطبيعة نظام والثقافة انعكاس لهذا النظام وسيطرة الفكر البشري عليه.

أما إدغار موران يذهب إلى أبعد من ذلك في تعريفه للثقافة فيقول: "مجموع العادات والتقاليد والممارسات والمهارات والمعارف والقواعد والمعايير والممنوعات والاستراتيجيات والمعتقدات والأفكار والقيم والأساطير والطقوس التي تناقلتها الأجيال تباعا وتتوالد في كل فرد وتولد التعقيد الاجتماعي وتجدده" [2]، فهناك ثقافة ذاتية كثقافة العقل وهنا يكون الإنسان في حالته الطبيعية الفطرية، وهناك ثقافة موضوعية أي وضع الإنسان الثقافي المكتسب بواسطة الاتصال الاجتماعي كثقافة المجتمع وهي مجموع العادات والأوضاع الاجتماعية والأفكار والمعتقدات والقيم السائدة، وكذا المنجزات الفنية والعلمية والتقنية وكل ما يتداوله ويتناقله الأفراد في حياتهم الاجتماعية، فالثقافة هي نمط للسلوك أكثر من أنها مجرد أفكار حول السلوك، فهي أعظم انبثاق يتصل بالمجتمع البشري.

ومنه فإن هذا المفهوم الذي يقدمه موران للثقافة يشمل كل الثقافات باعتبار أن ثقافة المجتمعات الإنسانية مهما كانت شديدة الاختلاف يبقى أساسها واحد إذ تجمع بداخلها كل ما هو محفوظ ومنقول ومكتوب، كما تتضمن مبادئ الاكتساب ومناهج الفعل "فالثقافة في مبدئها هي المصدر المولِّد/ المجدِّد لتعقيد المجتمعات الإنسانية. إنها تدمج الأفراد في التعقيد

---

[1]– عبد الرزاق الدواي، في الثقافة والخطاب عن حرب الثقافات –حوار الهويات الوطنية في زمن العولمة–، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط1، بيروت، 2013، ص ص 26، 27.

[2]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص65.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الاجتماعي وتحدد تطور تعليمهم الذاتي . وعليه فالثقافة الإنسانية يجب أن تتجاوز فترة الانقسام الحالية بين ثقافة العلوم الإنسانية وثقافة العلم لأن هذا يطرح مشكلة رأس المال وهذا الأخير ينقسم إلى رأسمالين: رأس مال معرفي متمثلا في الممارسات والمعارف والمهارات والقواعد، ورأس مال ميثولوجي يشمل المعتقدات والمعايير والممنوعات والمحرمات والقيم، أي أن العالم التقني والعلمي في ثقافة العلوم الإنسانية يرى ترفًا لا لزوم له، وعالم العلوم الإنسانية من جانبه يرى العلم كطعام مأساوي فقط، لذلك بات من الضروري أن نفهم أن التواصل بين هاتين الثقافتين فقط هو الذي سيعيد لنا فهم مشاكلنا الأساسية، وسيجعلنا نعيد الاتصال بالتقاليد التي تم تأسيسها . هذا وتحظى الثقافة، كما الموروث الجيني، بلغة خاصة بها إلا أنها أكثر تنوعا منه، فهي تتيح الاستذكار والتواصل ونقل رأس المال هذا من فرد إلى فرد ومن جيل إلى جيل.

من هنا يدعوا موران إلى ضرورة تعليم الوعي الإنساني والأخلاقي من أجل الانتماء إلى الجنس البشري، ومن أجل الحياة والحياة للبشرية، لأن هذا سيقودنا إلى التخلي عن الحلم المجنون بغزو الطبيعة والسيطرة عليها الذي صاغه بيكون وديكارت وماركس وغيرهم.

وبما أنّ الإنسان عاقل ومجنون، منتج وتقني، انتقائي وشاذ، غريب الأطوار، رافض، متقلب، خيالي، فضولي، مدمر، واع وفاقد للوعي، ساحر، فإن كل هذه الصفات وفقًا لموران "تتركب وتتفكك من جديد بحسب الأفراد والمجتمعات واللحظات لتزيد من التنوع الهائل للإنسانية ... غير أن جميع هذه الأوصاف تتولد عن قدرات الإنسان النّوعي، إنه كائن معقد من حيث أنه يجمع في ذاته الخصائص المتناقضة"[2]. إذن من خلال هذه الصفات البشرية يمكن تعريف

الثقافة البشرية بأنها سلوك اجتماعي ومفهوم مركزي في الأنثروبولوجيا ومعيار موجود في المجتمعات البشرية، وكثيرا ما نستعمل كلمة ثقافات لأن الثقافة لا وجود لها إلا من خلال

---

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 183.

[2]– المصدر نفسه، ص 68.

Protected by PDFAnti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الثقافات، كما أنه لا يوجد مجتمع بشري قديم أو حديث من دون رابطة بالثقافة، فكل مجتمع تميزه ثقافته، وعليه تكون العلاقة إذن بين وحدة الثقافات وتنوعها أمر جوهري، وبذلك تشكل الثقافة الأساس السوسيولوجي للإنسان فهي الهويات الفردية والاجتماعية لما لها من خصائص تميزها عن بقية الثقافات الأخرى.

لهذا يرى موران وجود تناقض داخل الوحدة التعددية بدءا من اللغة مثلا فنحن بشر "توائم باللغة ومتفرقون في الألسن، إننا متشابهون في الثقافة ومختلفون في الثقافات، إن ما يمكن من الفهم هو ما يسبب عدم الفهم بين الثقافات، عندما نرى سوى الاختلاف بدل العمق الأنثروبولوجي المشترك. وكذلك الحال بين الأفراد: إننا عاجزون عن التفاهم، طالما لا نرى سوى الغيرية بدل الهوية. تتجلى ذروة المفارقة في نعت الإنسان بالكلب والفأر والعجل، والقذارة ... أي إلقائه خارج إطار النوع البشري"[1]. هكذا وضع يضعنا أمام مفارقة ما يجمعنا يفرقنا في الوقت ذاته، ولولا ثقافة اللغة والمهارات والمعارف المتراكمة لما ازدهر الفكر البشري، لهذا يجب تسليط الضوء على الدور الذي يمكن للثقافة أن تؤديه في حالات النزاع أو كوسيلة للمصالحة عن طريق التراث الثقافي وصولا إلى الصناعات الثقافية والإبداعية.

من هنا نجد أن الثقافة تفتح وتغلق الإمكانات البيولوجية الأنثروبولوجيا للمعرفة أنها تفتحها عندما تمنح الأفراد من معرفتها المتراكمة، وباراديغماتها ومنطقها لكنها في الوقت ذاته تغلقها وتقمعها بمعاييرها وقواعدها وممنوعاتها ونواهيها، إذن فالمعرفة هي من تفتح الثقافة ومن يغلقها، فالثقافة في مبدئها هي المصدر الذي يتجدد باستمرار والتي تعقد المجتمعات البشرية فهي بذلك تدمج الأفراد في التفاعل الاجتماعي كما أنها تتحكم في تطور تعقيدهم الفردي.

كما أن الثقافة تمنح الفكر "شروط تشكله، وتصوره، ومفهمته. كما تؤثر وتُبوثِق وربما تحكم المعارف الفردية. لا يتعلق الأمر هنا بحتمية اجتماعية خارجية بل ببنية داخلية، توجد

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 69.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الثقافة والمجتمع عبر القائد داخل المعرفة الإنساني[1]، فكل معرفة إذن موجودة داخل الثقافة والثقافة أيضا موجودة ضمن المعرفة، وعليه فالمعرفة في حد ذاتها ظاهرة ثقافية بحيث أن كل عنصر من عناصر الثقافة موجود في هذا ما يجعل العلاقة بينهما علاقة تكرارية حوارية دائرية كون أن الثقافة موجودة في إنساني، كما أن الإنسان أيضا موجود في الثقافة كون أن الأفراد لا يستطيعون تشكيل معرفتهم وتطويرها إلاّ داخل ثقافة ما، لذلك يعتبر المثقف هو الناطق بلسان الصفة الأساسية والعليا للإنسان العارف إلا أن "النمو المزدوج للانحراف في الطبقات السائدة والعليا والانحراف في الأنتليجنسيا سيحدد تحديدا زائدا نمو النقد العقلاني للأيديولوجيات ونمو ايديولوجية العقل" [2]، فالعقل هو الذي يحرر المثقف إذن على المنظومة التعليمية أن تركز على تكوين منظومة معرفية قادرة على تغذية الحاجيات الأساسية المطلوبة لنمو المجتمعات، دون إغفال الرسالة الثقافية التي تركز على بناء شخصية وهوية الأفراد كمحور أساسي للإبداع الفكري والابتكار والإنتاج.

بشكل عام أصبح مفهوم الثقافة اليوم بمثابة قاسما مشتركا يوحد العديد من العناصر الكثيرة التي يصعب إخفاؤها مسبقًا بسبب العدد الكبير من الاختلافات الواضحة للعيان، وتصورات عن الحياة والكون والإنسان لأن هناك علاقة ما تجمعهم معًا، بالإضافة إلى موضوعات مادية، والمهارات والتقنيات، والطقوس والرموز الدينية، الآداب والفنون والعلوم باختصار أن مفهوم الثقافة يحيل إلى كل ما يربط بين الإنسان وعالمه، سواء كان مرئيًا أو غير مرئي، شعوريا كان أو لا شعوري، مستمرًا أو عابرًا ، محلي أو عالمي، قديم أو حديث، وهذا ما عبر عنه موران بالثقافة الكونية.

---

[1] – إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 261.

[2] – إدغار موران، مقدمات للخروج من القرن العشرين، ترجمة أنطوان حمصي، منشورات وزارة الثقافة في الجمهورية العربية السورية، دمشق، 1993، ص 2016.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2. 1: التّحاور الثقافي:

إن التنوع فضيلة عالمية وأن سكان العالم متحدين في المصير المشترك أكثر من اختلافهم بهوياتهم المتباينة لذلك يعتبر الت[illegible]افي بنية لتطوير الفهم المتعمق عن مختلف التصورات كما يساهم في تعزيز التماسك الاجتماعي والمصالحة بين الشعوب والسلام بين الأمم ويساعد على خلق بيئة موصلة إلى التنمية المستدامة لهذا وضع موران مجموعة من الشروط لإقامة تحاور ثقافي يتمثل الشرط الأول للتحاور الثقافي في : "تعددية/ تنوع وجهات النظر. إن هذا التنوع موجود بالقوة في كل مكان، إذ يتكون كل مجتمع من أفراد جد متنوعين وراثيا وفكريا ونفسيا وشعوريا، وبالتالي يكون أهلا لتبني وجهات نظر معرفية متنوعة جدّا، وهذا التنوع بالضبط هو الذي يمنع التطبع ويردع التطبيع، كما أن الشروط أو الأحداث المؤهلة لإضعاف التطبع والتطبيع تسمح للتنوعات الفردية بالتعبير عن نفسها في المجال المعرفي. تبرز هذه الشروط في المجتمعات التي تسمح باللقاء والتواصل ومناقشة الأفكار"[1]. هذه الشروط بإمكانها أن تعزز التعايش السلمي بين البشرية، ونجد الجامعات ومختلف مؤسسات التعليم العالي تملك القدرة على تعزيز التحاور الثقافي والتفاهم الثقافي المتبادل بين الحضارات والشعوب لأنها تمثل مراكز للمعرفة والحوار وتساعد في رسم الحياة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، فالمستقبل المشترك يفرض احترام التنوع الثقافي وهذا الأخير يفرض التبادل الثقافي، والتبادل الثقافي يتحقق بدوره في مجال المعلومات والأفكار والآراء والنظريات وتبادل المعارف ويشتد أكثر عندما يتفاعل مع الثقافات الأخرى وأفكار الماضي فهذا ما يوحي بوجود منافسة وتعارض بين الأفكار لهذا يجب تعليم قيم الثقافات المتعددة وتطوير ثقافة التسامح من أجل التنوع، فعندما يكون المجتمع شديد التعقيد، أي أنه متعدد الثقافات فمعظم البلدان خليط بشري من أعراق وخلفيات لغوية وانتماءات دينية مختلفة لكن هذه التعددية الثقافية قد تؤدي إلى مشاكل عديدة وأزمات سواء على المستوى

[1]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 269.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الفردي كتصارع الأفكار المعارضة والمتباينة في عقل الفرد نفسه أو على المستوى الجماعي من خلال فتح المجال للشك، ويعبر عن ذلك موران بقوله: "يخلق التقاء الأفكار المتنازعة منطقة اضطراب يحدث ثغرة في [illegible] الثقافية ويمكن أن تحدث لدى أفراد هذه الجماعات أسئلة وعدم رضا وشكوكا وتس[illegible]ثا" [1]. فتعلم فن الحوار الثقافي هو أساسي في التنمية البشرية ويتيح حلولا مستدامة للتحديات المحلية والعالمية، لهذا يجب الاهتمام بالحوار بين الثقافات الذي يشمل أيضا الحوار بين الأديان بغية تشجيع التعددية الثقافية على المستوى المحلي والإقليمي. من أجل نشر ثقافة العيش المشترك.

هذا يعني أن الثقافة هي خاصية أساسية يتميز بها جميع البشر أينما وجدوا وبغض النظر عن الاختلاف في أنماط حياتهم، لكن كل شكل من أشكال الثقافات الإنسانية له انتشاره الخاص باعتباره خاصية أساسية للوجود الإنساني والاجتماعي برمته، فمثلا الفن والإبداع كمظهر من مظاهر الثقافة إلا أنه يختلف باختلاف المجتمعات حيث أن لكل ثقافة تطورها الخاص، ولا توجد هناك ثقافاتان متطابقتان، وهنا نكون أمام نمط ثقافي قار لا رجعة فيه، لذلك فإنسانية الإنسانية لا تتحقق إلا داخل الثقافة ولا وجود للثقافة دون دماغ بشري وهذا الأخير يختلف من فرد إلى آخر ومن مجتمع لآخر، وعليه بات من الضروري أن يكون هناك نوع من التثبيت الثقافي –الذي هو نشاط معرفي للعقول الفردية– ليعيد إنتاج الثقافة نفسها، وحسب موران أن الفكر الأوروبي انبثق من رحم المعاناة والتحجر والانغلاق واللاتسامح والتعصب فلا يمكن أن يولد الفكر الثقافي الأرقى إلا من رماد اللاّفكر واللاّتعقل والجهل وعليه عدم فهم واستيعاب تعقيد العالم الذي نحيا فيه يجعلنا عاجزين عن التفكير في سياسة حضارية معقدة من هنا سعى موران إلى تشييد سياسة حضارية مغايرة مبنية على التنوع الثقافي والاختلاف والغيرية، وكذا قيم التسامح وهذا بغية تنمية الأفراد والجماعات، أي جعل الحياة البشرية كتاب مفتوح للإصلاح والتجديد والأنسنة، وعليه يجب أن نفهم أن الثقافة

[1]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 270.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

عبارة عن عملية بناء اجتماعي فلا مجتمع بلا ثقافة، لأن الثقافة لا تكون في المجتمع المفتوح بنى فوقية بل هي شرط أساسي للإنسانية ككل، إلا أن التقدم العلمي والتقني والاقتصادي لم يفرز امتداداته الإنسانية بل في مزيد من الاضطراب والتدهور الثقافي والحضاري والذي يظهر في الانغلاق والانكفاء هذا التطرف الديني.

2. 2: في الدّين:

إن بنية المجتمع الذهنية والثقافية تكشف عن النسيج الأسطوري الذي تتشابك فيه الميتولوجيا مع الفلسفة والدين هذا الأخير عبارة عن نظام اجتماعي ثقافي وشكل من أشكال المعرفة، وعلى حد تعبير مرسيا إلياد * الدين هو المعرفة الدينية والتجربة الدينية، أي تجربة بدائية قابلة للمقارنة بتكوين العالم وبذلك فهي سابقة على كل تفكير حول الكون، فقد أصبح الكشف عن المكان المقدس قيمة وجودية بالنسبة للإنسان المتدين، فالشيء لا يمكنه أن يبدأ أو أن يحصل دون توجه مسبق كون "أن المقدس هو الحقيقي بامتياز، وهو في آن واحد قوة فاعلية ومصدر حياة وخصب. إن رغبة الإنسان المتدين بالعيش في المقدس تعادل في الواقع رغبته في أن يقيم نفسه في حقيقة موضوعية"[1]، وتشكل ظاهرة الدين حدثا إنسانيا فريدا محملا بالمبادئ والقيم التي يعتنقها الناس، فكل مجتمع يرتبط بنسق من الأساطير الدينية التي تعبر عن تصوراته الفكرية المعقدة كما تتضمن في الوقت ذاته كل نواحي النشاط الإنساني، لهذا نجد "دوركايم" ينظر إلى الدين على أنه نسق مركب من الأساطير والعقائد أو المذاهب والطقوس والشعائر، أي أنه نمط من الأنماط السلوكية التي تحدث بصورة منتظمة داخل النظام الاجتماعي وهذا الأخير ينجم عن تفاعلات العناصر الثقافية والدينية، وعليه في ظل النقاشات التي يطرحها الدين والإشكالات المنبعثة منه نتيجة التعصب الذي يلاحقه

---

* مرسيا إلياد (1907–1986م) كاتب ومؤرخ أديان وفيلسوف وروائي روماني، له مؤلفات عدة في أدب الخيال وأدب الرحلات والسير الذاتية وفلسفة الأديان.

[1]– مرسيليا إلياد، المقدس والمدنس، ترجمة عبد الهادي عباس، دار دمشق ، ط1، سوريا، 1988، ص 30.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وفي ظل الحروب التي يتم إشعالها باسم الدين، وفي ظل كل ما يحوم حول الدين من تفسيرات غير عقلانية وسوء فهم نجد مساءلة إدغار موران بكل عقلانية للدين كموضوع. وعليه فيما تتمثل رؤيته للدين؟، وهل يؤمن بدين محد

يرى موران أن الأنثروبولوجيا تثبت أن الأديان والآلهة حاضرة بقوة في جميع الحضارات لهذا نجده يدعو إلى مقاربة الأمر من زاوية أنثروبولوجية، كما نجده يصرح بموقفه من قضية الاعتقاد في حواره مع طارق رمضان بقوله: "أنا لا أؤمن بكائن مجسم اسمه الله، كما لا أعتقد في وجود إله خلق هذا العالم. لكنني أعتقد أن هناك قوة خلاقة توجد في العالم أو في الطبيعة، اعتبر نفسي سبينوزيا شيئا ما، يعنى أنني أمثل الله بالطبيعة، وأعتقد أن هذه القوة الخلاقة هي المسؤولة عن التطور البيولوجي، وأن هناك سر ما يحكم هذا الكون، والواقع، وظهور الإنسان وتاريخ الحياة. أظن أن اللغز له صلة بحالة من الفوضى والإبداع ومنطق النظام هذا الأمر بالنسبة لي لغزا حقيقيا" [1]. من هنا نجد أن موران لا يؤمن بدين معين، إلا أنه لا ينكر أهمية الدين بل يرى أنه لا يمكن تصور مجتمع في غياب الدين، لأن الأديان تستجيب لبعض الحاجيات الإنسانية، وبذلك فإن الإيمان الديني كما هو الإيمان بأي فكرة تمنح الروح البشرية يقينا وثقة وأمل.

وعليه فإن الدين حسب موران "يريح الفرد من قلقه عندما يحمله الثقل الهائل للطقوس والممارسات والفرائض والعبادات والقرابين. يتم هذا التوافق بتوسط الآلهة التي تلزمنا بالطاعة والإخلاص والعبادات ....، إن الآلهة قاسية لكن يمكن أن نتوسل إليها ونحاول تهدئتها" [2].

وبالتالي فإن الأسطورة والطقوس يعتبران مكون جوهري في الحضارة الإنسانية لأنهما يعيدان التوازن للكائن البشري ويمكناه من مواجهة القلق والألم ويتيحان له فرصة التواصل مع العالم

[1]– إدغار موران وطارق رمضان، خطورة الأفكار تساؤلات حول كبرى القضايا المعاصرة، مصدر سابق، ص 35.

[2]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 160.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

اللاّإنساني، بعبارة أخرى يمكن اعتبار الأساطير والديانات بمثابة عوامل لتطور النوع البشري لأنها تعزز الروابط الاجتماعية كما تساهم في التربية المجتمعية والأخلاقية.

إذا كان الدين يعتمد على الأسطورة والإيمان الخاص ويدعي امتلاك الحقيقة المطلقة فإن العقل لا يوافقه ولا يسايره بتاتا، إذ لا يمكن أن يكون هناك إيمان بالعقل إذا كان هناك إيمان خالص بالدين، فلا يمكن رؤية المسائل التي يحتويها الدين بالعقل كما لا يمكن أن يكون هناك إيمان بالدين إذا كان هناك إيمان قوي بالعقل أي لا يمكن للدين التفكير بعقلانية وهذه النظرة الانفصالية لا يؤمن بها موران لذلك أقام حوارية بين الدين والعقل والإيمان والشك ليكشف عن علاقة التضاد والتكامل بينهما فوجد أنها صراعات مثمرة، واتصالات غريبة، في قوله: "إن الطابع السّماوي للدين يندرج بدوره في فكرة العقل والعلم والتقدم، وقد كانت الحالة الأغرب لهذا اللقاء بين الدين واللائكية هي المتمثلة في الشيوعية التي جاء بها ماركس، فهي دين للخلاص الأرضي"[1]. بذلك يكشف لنا موران شكلا من أشكال الدين وهو الشيوعية بعد رده على العلمانيين الذين كانوا يتصورون الدين على أنه وهم يجب أن يتبدد ويقول في هذا الصدد: "إننا نشهد إعادة إحياء الأديان وانبعاثها من جديد. كما أن هناك مفارقة تتجلى في كوننا عشنا في حضن دين بشكل مغاير، دين بدون إله وهو الشيوعية. كان لهذا الدين مخلصه وهو البروليتارية (الطبقة العاملة)، كما كان لهذا الدين أيضا جنته في الأرض وهي مجتمع بدون طبقة"[2]. كل هذا يتطلب التخلي عن الحلول الانعزالية والتسلطية وحتى المجتمعية التي قد تنتج عقائدًا تغذي العنف والإرهاب، بل يجب أن يكون الدين شموليا وكوكبيا يراعي عيشنا المعاصر.

يؤمن موران بوجود أربعة عناصر أساسية في هذا الوجود وهي الحب والأخوة والصداقة والتعاون وهي عناصر مهمة لتواصل الأفراد مع بعضهم وتكوينهم للصدقات فيما

---

[1]– إدغار موران، هل نسير إلى الهاوية؟، مصدر سابق، ص 24.

[2]– إدغار موران، وطارق رمضان، خطورة الأفكار، مصدر سابق ، ص 17.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

بينهم، كما أن هذه العناصر تساهم بشكل كبير في تماسك المجتمع وترابطه وانتشار المحبة بين أفراده وكذا تعتبر عناصر فعالة في تحقيق التفوق والنجاح في جوانب متعددة من الحياة سواء على المستوى الفردي أو الجماعي، كذلك بالانفتاح الفردي، وبالاندماج وسط المجتمعات في الوقت نفسه، وهذا يساهم الطاقات فيتحقق الإبداع والتفوق، وعليه يكون الدين عنده متمثل في هذه العناصر لأنها تساهم بشكل كبير في العيش المشترك في هذا الكوكب وتعزيز القيم الإيجابية بشكل عام، ويقول في هذا: "أعتبر نفسي متدينا لكن بالمعنى الموسع للمصطلح يعني أتطلع أن يكون البشر متآخين جميعا ومرتبطين ببعضهم البعض، وهو توسيع لفكرة الأخوة. لكن خلاف الأديان كالمسيحية التي تقول: «لنكن أخوة حتى ننقذ أنفسنا »، فأنا أفضل العبارة: «لنكن أخوة، لأننا تائهون جميعا »، نعم لأننا تائهون في هذا الكوكب الصغير، وسط هذا الكون الضخم، فنحن لا نعلم حتى سبب وجودنا هنا" [1]. كل هذه الأمور تساهم في تعلم الحوار وتعلم طريقة التفاعل مع الآخرين حتى مع أولئك الذين يمتلكون وجهات نظر مختلفة وحتى دين مختلف وذلك من أجل المواقف الحياتية المختلفة.

ومن جهة أخرى تمثل الدولة (الأمة) –حسب موران– شكلا من أشكال الدين وهي بذلك "كائن اجتماعي وسياسي وثقافي وإيديولوجي وأسطوري وديني في الآن نفسه، إنها مجتمع إقليمي منظم، إنها كيان سياسي له دولة وقوانين خاصة. إنه من الناحية الثقافية مجموعة من المصائر المشتملة على ذاكرتها وطباعها الخاصة، إنه نسق إيديولوجي للعقلنة والتمركز الذاتي"[2]، على الرغم من أن موران ليس له دين محدد إلا أنه يعتبر كل القوى الموجودة في الطبيعة دين، فالشيوعية دين، والدولة دين، حتى الحرب دين، وبهذا تعد التجربة الدينية واحدة من أكثر ظاهرات الثقافة الإنسانية تعقيدا.

---

[1]– إدغار موران، وطارق رمضان، خطورة الأفكار، مصدر سابق ، ص 55.

[2]– إدغار موران، المنهج –معرفة المعرفة، الأفكار–، مصدر سابق، ص 381.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ويمكن الإشارة أيضا إلى أن موران قام بدراسة كل الديانات، الإسلام، المسيحية واليهودية، فوجد –على حد تعبيره– أن المسلمون متسامحين في مجتمعاتهم مع المسحيين ومع اليهود أيضا، بالمقابل كانت المسيحية قاسية في [illegible] فليس هناك بلد مسيحي واحد لم يقمع ولم يطارد الوجود الإسلامي وبذلك كان تعصب [illegible]ية بشكلها الكاثوليكي هو الذي كان وراء فشلها السوسيولوجي، أمّا بالنسبة للإسلام فقد كان تاريخيا منفتح ومتسامح، وهذا في نظره ما حافظ على بقاء دولة الإسلام، وعلى الرغم من الطبيعة العدوانية لهذه الأديان إلا أنه لا يدعو إلى التخلص من الآلهة لأن ذلك لا فائدة منه بل سيتم إنشاء أساطير لتحل محلها، فهناك الكثير من الأساطير تتمتع بقوة حقيقية إلا أنها تبقى مجرد خرافات لذلك يدعو موران إلى ضرورة إقامة حوار مع أساطيرنا مع عدم الإفراط في المساءلة من أجل بناء علاقات أفضل مع المجال العقلي ولأنسنة علاقتنا مع الآلهة كي نستطيع نحن بأنفسنا المحافظة عليها.

2. 3: تراجيديا الموت:

إن تطورات البيولوجيا الجزئية وعلم والوراثة والطب أثار مشاكل بيو تكنولوجية فكل حالة تقدم تصاحبها في الوقت نفسه حالة تقهقر وتخلف، وهذا ما جر البشرية إلى دخول حالة من الانحدار والاضمحلال نحو الموت المحتوم، لهذا تحدث موران عن الموت واعتبر هذا الأخير جزء من الحياة وأن الإنسان الاجتماعي قبل الموت البيولوجي يفرز أساطيره وتمثيلياته الرمزية للموت، الآلهة، الأوهام، رغبات الخلود والبقاء على قيد الحياة، الموت المنكر، ثم تجاوزها (رمزيا أسطوريا) لتولد أنثروبولوجيا بيولوجية الموت.

الموت يجبرنا على إعادة التفكير في الإنسان في ضوء البيولوجيا والأنثروبولوجيا، أو الأنثروبولوجيا الحيوية للموت من خلال الجمع بين العلوم الإنسانية والعلوم الطبيعية إذ يقول موران: "إن موتي كتجربة خاصة موت هين مقارنه مع فناء الكون وفناء العالم" [1]. والدليل

[1] - Edgar Morin, La méthode, la vie de la vie, t2, éditions, du seuil, paris, 1980, p 278.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

على ذلك أن الإنسان منذ العصور القديمة ربط موته بالموت والعقاب بعد فناء الكون، أما الآن فقد أصبحنا ننظر إلى الموت الأكبر من منظور آخر هو مصيرنا الكوكبي ومصير كل الأجيال اللاحقة. فالموت كتجربة خاصة تقبلها فهي تدخل الخوف والقلق والرعب في الذات الفردية والجماعية، لذلك فإن إ في ما يميز الإنسان بشكل أساسي هو الإنسان قبل الموت وأن رفض الموت هو سوء تضليل الإنسان حتى الموت، وحتى عندما يتم قبوله لا يزال الموت مكروها، لذلك يرى أنه يجب على المجتمع تكييف الفرد مع الموت وتوجيه صدمة الموت والحفاظ على الرغبة في الخلود. أي هناك رفض للموت كنهاية وفي نفس الوقت اعتراف به كحدث، وكواقع. فاللاموت عند موران لا يرتكز على تجاهل الواقع البيولوجي بل بالاعتراف بهذا الواقع ، فهو –حسب قوله– يتغلب على خوفه من الموت بقوى الحياة بداخله.

لأن الموت ظاهرة بيولوجية (طبيعية) كالولادة والبلوغ والشيخوخة تحدث نتيجة لبرنامج نمو وظيفته وضع حد لهذا البرنامج، وهو ضرورة حياتية، حيث يقول: "إننا نسهم من خلال الموت في المأساة الكونية، ونساهم عبر الولادة في المغامرة البيولوجية، ونساهم من خلال الوجود في المصير الإنساني. يشارك الموجود الإنساني الأكثر رتابة والحياة الأكثر ابتذالا في هذه المأساة وهذه المغامرة وهذا المصير" [1]، وهذا يعني أن الموت هو نتيجة حتمية لكل الكائنات الحية، فبما أن هناك حياة فأكيد هناك موت فالذي لا يموت لا يمكن له أن تكون فيه الحياة، ويمكن القول أن الموت هو شرط الحياة وهو بذلك حقيقة وواقع بيولوجي.

كل البشر يفزعون حينما يسمعون كلمة موت أو يقرؤونها، ويشعرون بالألم حين يكون ماثلا أمامهم بفقدهم لعزيز عليهم، فالموت هو الحقيقة الوحيدة المؤكدة في الحياة ولا أحد يستطيع منعه أو دفعه، فكلّ فرد بموته الضّئيل يحمل كارثة نهاية العالم ويشعر بالحيرة والذّهول كلّما مات أحد الأحياء فالموت يحدث القلق في كلّ النّفوس البشريّة، وعلى الرّغم من أنّ الموت

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص ص50، 51.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يحدث دائما أي منذ أن وجدت البشرية وهم يموتون ومع ذلك لم يستطع الإنسان التّعود على هذه الظّاهرة الطّبيعية، فخوف الناس من الموت هو الذي دفع بهم إلى تجاهل التفكير في الموت أو العمل على تناسيه، لهذا نجد [illegible] القدامى حاولوا تحدي الموت الجسدي بعلوم التحنيط كما افترضوا استمرار الحيا[illegible] آخر وذلك لتحدي الغياب الروحي عن الواقع، ولمحو فكرة أن الموت يعني التحلل والانمحاء.

وحسب موران أن الموت هو التجربة الإنسانية الوحيدة التي يتحقق من خلالها تداخل وتواصل بين ماهو عقلاني وماهو أسطوري، لأن الأفكار التي تنبثق عن الفكر العقلاني أكثر خطورة من الآلهة التي تنبثق عن الفكر الأسطوري، ولعل ما فعلته النازية والفاشية أكبر دليل على ذلك حيث دفعت أيديولوجية التفوق العنصري إلى حدّ تبرير ارتكاب جرائم ضد البشرية، فالجرائم التي ارتكبت باسم الإيديولوجيا أبشع بكثير من تلك التي اقترفت باسم الآلهة، لأنها تقتل الشعوب وتبرر هذا القتل بأفكار ثورية وأفكار سامية وجذرية، والكثير من الدول الآن تعمل على سحق الشعوب وتدمير قدراتها وتشريدها.

وهناك بعض الديانات سمحت بإقامة طّقوس جنائزية وهو أمر يجعل الميت يحضر فينا في الوقت نفسه الذي يغادرنا فيه، فإقامة مراسم لموتهم تشكل نوعا من التطهير النفسي لأننا بحاجة إلى وداعهم الأخير، وبذلك تدخل المراسم الجنائزية النّاجمة عن هذه الحقيقة البيولوجية ضمن الممارسات الإنسانية، "فيخلق التعويذات السحرية والدينية والفلسفية لمواجهة الموت. فقد عرفت الثقافات والأفراد الطقوس ومراسم الجنائز والدفن والحرق والتحنيط، والعبادات، والمقابر، والصلوات والأديان والخلاص والجحيم والجنة. إنها تكشف لنا عن الصدمة العميقة وعن العلامة البارزة للموت في حياة الإنسان معا" [1]. وهذا دليل على الأثر النفسي الكبير والألم العميق الذي يتركه الموت في حياة البشرية خاصة إذا تعلقت فكرة الموت بأحد المقربين إلينا من العائلة والمحبوبين والأصدقاء ، أما اليوم فموران أصبح ينبه

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص49.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

البشرية من الكوارث التي يعقد بها بعدة شاهد ليروس كوارون التي غير علاقة الإنسان بالموت بسبب خطورته فالبشرية اليوم تعيش واقع صحي رهيب من خلاله منعت الطقوس الجنائزية لتوديع الموتى وحتى تقديم العزا[illegible] فهو يؤمن أن العيش ليس البقاء على قيد الحياة إنما العيش هو أن تكون ضمن [illegible] تتضامن مع أفراده.

فكل المجتمعات حتى ولو كانت بدائية تهتم بموتاها وتحيطهم بطقوس معينة وقد أظهرت الدراسات الأنثروبولوجيا أن الأموات كانوا دائما موضوع ممارسات تتعلق جميعها بالاعتقاد في وجود حياة أخرى خاصة للأموات، ولعل أكبر دليل على ذلك هو الهندسة المعمارية للقبور، فالقبر هو دلالة على المسكن الخاص بالأموات البشرية، لذلك يقول موران: "أن الموت البشري يتضمن الوعي بالموت باعتباره ثقبًا أسود حيث يفنى الفرد، كما يتضمن في الوقت ذاته على رفض هذا الفناء الذي تم التعبير عنه، منذ مرحلة ما قبل التاريخ، بواسطة أساطير وطقوس بقاء القرين (الشبح) أو تلك الخاصة بالانبعاث (التناسخ) في كائن جديد"[1]. فالموت هو هزيمة خاصة لذا يجب أن يدمج الموت في العقل لفهمه على أنه وظيفة وحاجة وضرورة بيولوجية.

لقد أزاح الموت مشكلة الفردانية البشرية التي بسببها لم يكن من الممكن التفكير في الكوني "فلا يمكن للفردانية أن تنجو من الموت إلا بقبول التحول أي الانغماس في ولادة جديدة من الموت لذلك على البشرية أن تواجه الموت بعدة وجوه"[2]، فما تبقى إذن هو الأمل في إصلاح الموت أي إطالة أمد الحياة الفردية وهذا لا يتحقق إلا بالتطورات البيوتكنولوجية.

من زاوية أخرى يصرح موران بأن ظاهرة الانتقال من مرحلة الطبيعة إلى مرحلة الثقافة يعبر عنها القبر فهو يمثل جواز سفر للمرور من عالم الحياة إلى عالم الموت إنّه لدليل على أن الإنسان بدأ يدفن موتاه وهذا سلوك يشير إلى أن الأمر لم يعد غريزة بل إنه

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 48.
[2]- Edgar Morin, L'homme et la mort , éditions du Seuil, paris , 1970, p190.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

دال على فجر تفكير بشري لم يخرج كليا من الثورة على الموت، وبذلك يعد القبر المعطى الأول والأساس للموت الإنساني وفي هذا يقرّ موران أنّ الموت كمفهوم لا وجود له في المجتمعات البدائية إنما يتم التعبير عنه كـ[illegible] نوم أو سفر أو ولادة أو عن كل هذا في الوقت ذاته بل وفي غالب الأحيان هناك [illegible]وت كنهاية وفي نفس الوقت اعتراف به كحدث، إذن فالموت لا يرتكز على تجاهل الواقع البيولوجي بل الاعتراف بهذا الواقع لذلك فإن الموت لا ينكر، بل يتم تجاوزه والتغلب عليه بولادة جديدة ، لكن طريق الموت سيظل دائما مهددًا ولا يمكننا توقع العقبات الجديدة التي ستواجهنا إذ أن خطر الموت يتزايد على البشرية باستمرار، لهذا يقول موران أن: "إمكانية الفصل بين الموت والحياة تبدو لي أقل قابلية للتصور، ما تبقى هو الأمل في إصلاح الموت أي إطالة أمد الحياة الفردية"[1]، وهنا أصبحت المهمة أكثر من عادية بل معقدة وحيوية إذ يمكن قمع الموت ويكون ذلك بمكافحة الشيخوخة المميتة للجسم ومكافحة تدهور الدماغ أي أصبحنا أمام مشكلة الحرب ضد الموت موت الإنسان وموت الخلايا والموت العرضي لعضو معين وكل هذا يستدعي تطورا في المجال الحيوي ثورة بيولوجية خاصة فيما يتعلق بمجال الجينات. لهذا نجد ظهور الهندسة الوراثية ساهم بشكل كبير في إطالة أمد الحياة ومواجهة الموت يعبر عن ذلك موران قائلا: "إن الغرض الأساسي من الطب هو محاربة الموت فعند التدهور الجسدي والعقلي تسعى الوسائل الحديثة لإطالة الحياة الإنسانية"[2]. فالتطورات العلموتقنوية في المجال الحيوي أثبتت إمكانية معالجة الكثير من الأمراض وإطالة الحياة البشرية، وهذا ما سنتطرق له في الطرح الموالي.

[1]- Edgar Morin, L'homme et la mort, ibid, p391.

[2]– إدغار موران، المنهج الأخلاق، الجزء 6، ترجمة يوسف تيبس، إفريقيا الشرق، المغرب، 2021، ص 50.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3. في حقلي الإتيقا والبيوإتيقا:

3. 1: في حقل الإتيقا:

إن ما آلت إليه قيم وأخلاق عصرنا ظل عواصف المتغيرات دأب الكثير من الباحثين والفلاسفة العالميين إلى مناقشة هذه القضية أمثال جان بودريار، وجاك دريدا، محمد أركون، وبول ريكور، وميشال سير، جوليا كرستيفيا، إدغار موران هذا الأخير الذي وضع مؤلفه السادس من موسوعة المنهج حول الأخلاق وقبل هذا نشير بداية إلى مقدمة الكتاب التي كتبها جيروم بندي والتي تقول أن هناك فكرة ترى أننا نعيش أزمة قيم يلقي البعض بمسؤوليتها على العولمة التي تهتم فقط بتحقيق التقدم التقني والكسب الاقتصادي، ولا تهتم بمسألة القيم الأخلاقية.

فمع عصر النهضة في أوروبا وعصر التنوير ظهر نوعان من الفكر أحدهما يؤكد على كونية القيم والثاني على تعدد الممارسات الأخلاقية وفق الشعوب والثقافات المختلفة، فإننا اليوم لم يعد لنا فكر أخلاقي واضح فثمة اضطراب حقيقي يسود عالم القيم والفكر الأخلاقي نتيجة مستجدات الاتصال والتقنية والاستثمارات الاقتصادية وهذه ظاهرة من أساليب العيش والتواصل لم تكن مألوفة حتى عقود قليلة مضت. فهل يعني هذا أننا مقبلون على عالم من دون قيم أخلاقية؟.

لهذا نجد إدغار موران كرس مؤلفا كاملا وهو الجزء السادس –المنهج الأخلاق– للحديث عن مشكلة القيم معتقدا أن القيم ناتجة عن التعقيد الأخلاقي الذي طرأ عقب التحول العلماني الذي يتمتع فيه الفرد باستقلالية تامة حيث صارت القيم تنبع من الفرد نفسه ويخشى أن يؤدي هذا إلى وجود حالات من القيم الفردية بعدد أفراد الجنس البشري وبذلك تسود الأنانية والصدام –الصدام القيمي– والمواجهة دون مراعاة الآخرين وهو ما يؤكد أن القيم في

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

حالة اضطراب بعيدة عن الاستقرار وكثيرة التعقيد، ومن ثمة استدامة الحياة والعيش المشترك على كوكب الأرض. فجوهر كل قيمة حقيقة من القيم العامة للمجتمعات والشعوب يكمن في القيمة الأخلاقية.

وقد تناول موران مسألة أخلاقية التعقيد ومشكلة القيم في القرن الواحد والعشرين من زاوية المعرفة القيمية والأخلاق قائلا أنه في الماضي لم تكن تطرح مسألة العلاقة بين المعرفة العلمية والأخلاق، لأن العلم الغربي الحديث تحديدا كان يتأسس ويتطور رافضا أي تداخل له مع السياسة والدين والأخلاق، وهذا ما أدى إلى انتشار الاستبداد والبيروقراطية والعنف وكذا العنصرية والتعصب ومن هنا ظهرت أزمة أخلاقية تهدد مستقبل البشرية، لأن التطورات العلموتقنوية ليست منفصلة عن الأخلاق وأي أزمة تعصف بمجال معين سواء كان علمي سياسي أو اقتصادي تكون نتيجتها أزمة أخلاقية، من هنا نتساءل كيف ينظر موران إلى طبيعة الأزمة الأخلاقية؟.

أ: **الأخلاق الفردانية:** إن الأخلاق في الغرب أصبحت فردانية إذ فقدت علاقتها بماهو مدني عمومي أي بالدين والعائلة وغيرها مما أدى إلى إضعاف القيم التكافلية التقليدية، وبما أن كل فرد يحمل خصائص بيولوجية ونفسية تحدد فرديته وتميزه على الآخرين، فإن التعقيد لا يتطور إلا في المجتمعات التي بها التنوعات والاستقلاليات الفردية ومن هنا تنشأ إيتيقا تستند إلى الطبيعة المتعددة للإنسان، فلم تعد الأخلاق مرتبطة بالمجتمع والقبيلة والعائلة من خلال وحدة الدين والعادات والثقافة بل أصبحت فردانية مرتبطة باستقلالية الفرد وقناعاته الذاتية، وقد أدى هذا النهج إلى إضعاف وتفكيك الإحساس بالواجب والمسؤولية في شكلها الكلاسيكي وهذا يعني أن الفرد أصبح معيارًا لنفسه فيما يتعلق بواجباته ومسؤولياته المدنية والقانونية، وعلى الرغم من أن هذه الرؤية ساهمت في فهم الذات واستقلالها من جوانبها الأسطورية إلا أنها تبقى نزعة أنانية فردية ساهمت أيضا في خلق ما هو غير متوقع من تشوهات أخلاقية

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

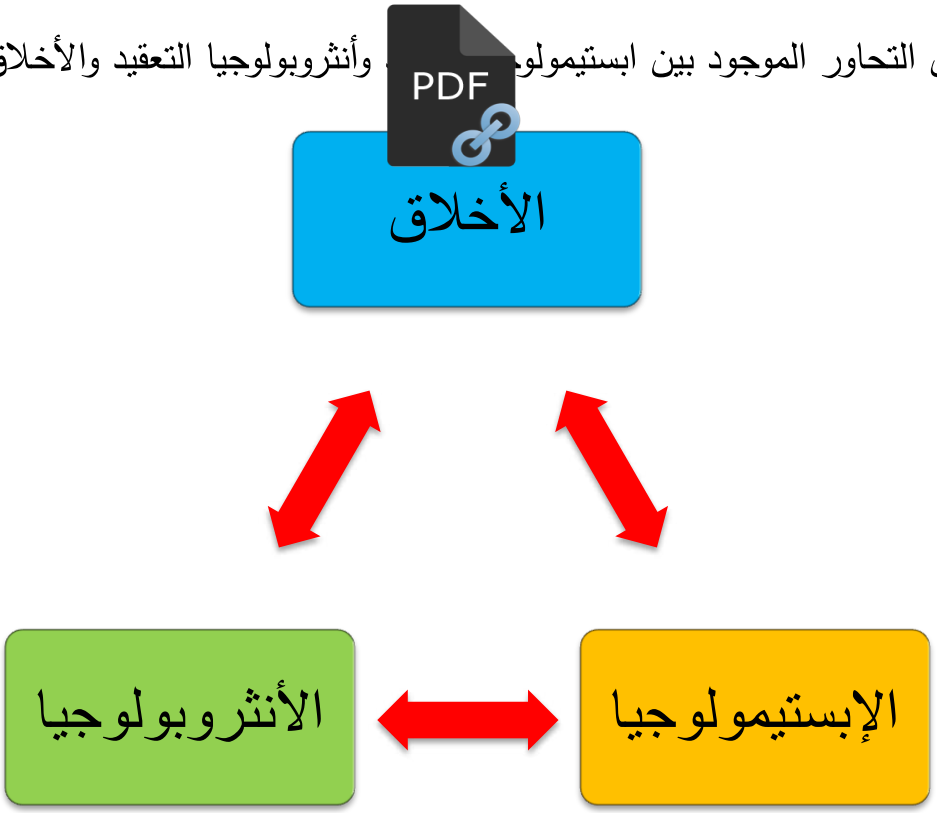
مثل الكذب على الذات والتبرير الذاتي في غياب أي اعتبار لنظرة الآخر، وهذا ما يدعو إلى ضرورة تبني ثقافة الواجبات والمسؤوليات العائلية والمجتمعية وحتى الدينية، ومحاولة خلق نوع من التضامن الأخلاقي الكوكبي والتخ[illegible] نرجسية الفردانية، أي ضرورة وصل الأخلاق الفردانية بالأخلاق الجمعانية القا[illegible] التضامن لأن هذا الأخير هو مودة ورحمة وجوهر الأخلاق وحقيقتها، وهذا الوصل والانفتاح على الآخر لا يعفينا من مسؤولياتنا الكونية تجاه البشرية، من هنا تكون الأخلاق التضامنية الكوكبية تسعى إلى ضبط نزعتنا الأنانية من جهة وتنمية وتكثيف انفتاحنا على الآخرين من جهة أخرى، لأن الأخلاق الجماعية تسبق الأخلاق الفردية وتتجاوزها، وبهذا على التضامن أن يكون على المستوى الأممي مع الوعي التام بأن هذه الأخلاق الفردانية تؤدي إلى الانتهازية ونفي الآخر بدل تقبله وبأن الأخلاق الجمعانية قد تغذي العنف الصدامات والإرهاب خاصة في المجتمعات المنغلقة، ولهذا اختار موران الأخلاق الكوكبية التي تستند إلى التواصل والفهم والتضامن كبديل للأخلاق الكلاسيكية التي استندت على الطاعة وارتبطت بتأويلات مثالية مستمدة من المجتمع المنغلق.

ب: الأخلاق الأنثروبولوجية: كما رأينا سابقا أن إدغار موران يقر بوجود تعقيد في علاقة فرد– مجتمع– نوع لأنه يعتبر الإنسان كائن مركب لا يمكن فهمه إلا من خلال فكر التعقيد، فعلى الرغم من التقابلات والتنازعات والمنافسات بين الأطراف الثلاث فرد/ مجتمع/ نوع إلا أن هذا التعقيد قادر على الكشف عن الترابط بين هذه الأبعاد التي تشكل حقيقة الوجود

الإنساني، فالإنسان فرد من خلال أفكاره الخاصة لكن لا معنى للأنا أفكر وللأنا أحوسب خارج دائرة الثقافة والمجتمع الذي يغذي فعلي التفكير والحوسبة، وكذلك الإنسان هو نوع من خلال ما هو مشترك بالوراثة، وعليه فإن "فكر التعقيد يتضمن بعدا ابستيمولوجيا (معرفة المعرفة) وبعدا أنثروبولوجيا (معرفة الإنسان) ويربط الإبستيموبوجيا والأنثروبولوجيا حلقيا. هذا وتُمكن ابستيمولوجيا التعقيد من تصور أنثروبولوجيا التعقيد التي تمثل شرطا لأخلاق

Protected by PDFAnti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

التعقيد، والتي تندمج في حلقة يكون كل طرف ضروريا للآخرين[1]، ففكر التعقيد يركز إذن على الأوجه التكاملية التحاورية لهذه العناصر وليس الصراعية والخطاطة الثلاثية التالية تعبر عن التحاور الموجود بين ابستيمولوجيا التعقيد وأنثروبولوجيا التعقيد والأخلاق.

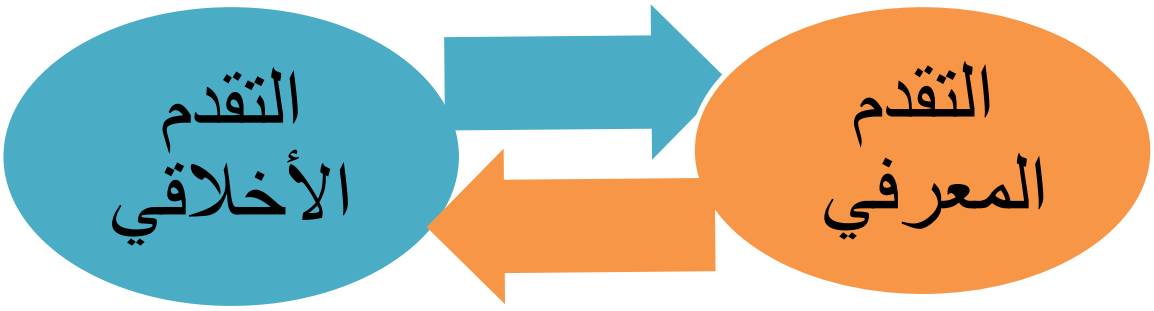


وعليه فالأخلاق المعقدة تربط هذه العناصر الثلاثة في حلقة تحاورية دائرية يكون فيها كل عنصر ضروريا للعناصر الأخرى، أما الأخلاق الأنثروبولوجية فهي مرتبطة بقيم وثقافة المجتمع إلا أنها لا تنبع منها، لأن الواجب لا يستمد من المعرفة التي تتغذى على الثقافة بل موجود داخل القناعات الذاتية للأفراد، ففكرة أخلاق النوع البشري كانت مجردة كفكرة الواجب عند كانط، لكن الواجب ليس لا ملزما ولا بسيطا فليس الواجب هو ما يضل بسيطا في مواجهة واقع معقد بل الواجب نفسه معقد أي أن مواقفنا الأخلاقية ليست ثمرة تأمل أو بناء ذهني بحت، بل تعقيد جوهري في الأخلاق لأن الواجب –حسب موران– يربط بين ابستيمولوجيا التعقيد وأنثروبولوجيا التعقيد وأخلاق التعقيد وهذا من أجل مواجهة همجية الفكر، والانسحاب من الفهم التبسيطي الكلاسيكي الذي يركز على المصلحة الذاتية ويبتعد

[1]– إدغار موران، المنهج الأخلاق، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 67.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

عن الواقع، من هنا يكون التقدم الأخلاقي مرتبط بالوعي المعرفي وبالوعي الأخلاقي أي أن كل تقدم معرفي يؤدي إلى تقدم أخلاقي والعكس صحيح كل تقدم أخلاقي يؤدي حتما إلى التقدم المعرفي والخطاطة التالية تعبر عن



لهذا نجد الأنثروبولوجيا تربط عناصر الثالوث فرد–مجتمع–نوع من خلال العلاقة بين أخلاق الجماعة التي تحيل على التنوع والأخلاق الكونية التي تحيل على البعد الإنساني الكوكبي، وعليه يكون "الوعي الأنثروبولوجي يعترف بوحدة كل ماهو إنساني ضمن تنوعه وبالتنوع في كل ماهو وحدة، من هنا تأتي مهمة حماية الوحدة والتنوع الإنسانيين في كل مكان"[1].

وبما أن الأخلاق لا يمكن أن تخضع للوصف والتعريف والتحديد الدقيق، قام موران بربطها بفكر التعقيد من خلال محاولة إيجاد رابط جديد بين الأخلاق والفرد، والأخلاق والمجتمع، وكذا الأخلاق والسياسة، الأخلاق والعلوم، الأخلاق والفكر، لأن الأخلاق –حسب رأيه– معزولة عن سياقاتها الأنثروبولوجية والسياسية والمعرفية. وعليه كيف نتحرك نحو تحقيق أسس المجتمع البشري؟.

إن العولمة من خلال تطور وسائل الاتصال والتواصل جعلت العالم قرية صغيرة تسير في اتجاه خلق التواصل البشري إلا أن هذا التواصل يبقى مشوه نظرا لطغيان المنطق الأداتي

[1]– إدغار موران، المنهج الأخلاق، مصدر سابق، ص 164.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

النفعي لذلك يجب [illegible] في حقوق الإنسان والمكاسب السياسية والاقتصادية من خلال منهج التعقيد الذي أدى إلى انبثاق أخلاق كوكبية معقدة وذلك بدمج الفرد داخل هذا الكوكب [illegible] مسؤوليته نحو المصير الكوكبي المشترك وليس تجاه عشيرته أو عائلته، وهذه الأخ[illegible]كبية هي مرادفة للأخلاق الإنسانية إذ لا تميز بين ما هو سياسي وما هو أخلاقي، وتركز على التضامن الكوكبي وليست التشتت، وبهذا تكون الأخلاق الأنثروبولوجية هي المدخل إلى التضامن الكوكبي وذلك من خلال البعد الإنساني.

ج: الأخلاق والسياسة: دعا موران إلى ضرورة أنسنة العمل السياسي من خلال إعادة ربط السياسة بالأخلاق لأن الأخلاق التبسيطية الكلاسيكية تميزت إما بالربط أو بالانفصال عن ما هو سياسي، لذلك أصبح من الضروري إنشاء أخلاق جديدة قادرة على التكيف مع متغيرات الواقع، فالأخلاق والسياسة من خلال الارتباط والانفصال والصراع والتواصل، هي في علاقة متمايزة لكنها ضرورية من أجل بعث الوعي الأخلاقي في السياسة، لهذا دعا موران إلى عدم فصل الأخلاق عن السياسة مع العلم أنه: "لا يمكن أن نجعل السياسة أخلاقية بشكل كامل، كما لا يمكن تسييس الأخلاق بشكل كامل كذلك. هذان الأمران ضروريان ومتكاملان، لكن إذا لم يكن هناك حد أدنى من الأخلاق في السياسة فسنضيع حتما"[1]، فنحن إذن في حاجة إلى تدعيم فعالية البعد الأخلاقي في الممارسات السياسية، أي سياسة تحكمها قيم أخلاقية، سياسة تراعي الجانب الإنساني، وفي هذا يقر موران بأنه: "لا يمكن النظر إلى العلاقة بين الأخلاق والسياسة إلا باعتبارهما متكاملين ومتنافسين ومتعارضين"[2]، وبالتالي فإن العلاقة بين الأخلاق والسياسة هي علاقة معقدة تستدعي التفكير حول ضرورة تنامي القيم الأخلاقية في الفعل السياسي أي أصبحت مرتبطة بالضرورة بما يسميه موران ايكولوجيا الفعل من خلال المراهنة والاختيار والإستراتيجية،

[1]– إدغار موران، وطارق رمضان، خطورة الأفكار، مصدر سابق، ص 68.

[2]– إدغار موران، المنهج الأخلاق، مصدر سابق، ص 82.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

فأوقات الحروب والأزمات والصراعات تثبت وجود تناقضات كبيرة بين الفعل السياسي والقيمة الخلقية فكثيرا ما نكون في حالة تناقض بين قناعاتنا الأخلاقية ومسؤولياتنا الأخلاقية، فقد نجد السياسي يقوم بتجاهل القيم الأخ[illegible] أجل المصلحة السياسية فعندما نواجه العديد من الخيارات يصعب الاختيار بين [illegible] العام ومصلحتنا الخاصة فالتصرف من منطلق المسؤولية دون اقتناع يؤدي إلى إضعاف الحس الأخلاقي، وبهذا يكون مصيرنا الكوكبي تحت رحمة سياسة مدمرة تخلف مشاكل سوسيولوجية، وإيكولوجية، وسيكولوجية، من هنا تكون الأساليب السياسية المنتهجة من طرف مختلف السلطات مرفوضة لدى موران لأن –حسب قوله–: "سياسة الدول والحكومات تنزع إلى إعطاء الأولوية لاعتبارات الواقعية السياسية، ولاعتبارات القوة، والسلطة التي تتقدم على الاعتبارات الأخلاقية ... تسعى السياسة إلى استبعاد الإشكالية الأخلاقية"[1]، فالسياسة البعيدة عن الأخلاق تخلق لنا أزمات حضارية، لهذا ليس في صالحنا إنشاء مجتمع عالمي بسيط يقوم على سذاجة الأخلاق المثالية، بل مجتمع منفتح قادر على التكيف كما تمليه ظروف ايكولوجيا الفعل أي الانفتاح على الشروط الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية. لذا قدم موران مشروع السياسة الحضارية والتي هي عبارة عن: "سياسة متعددة الأبعاد، لأن كل مشاكل الإنسانية اليوم تكتسب بعدا سياسيا"[2]، هذه السياسة أخذت على عاتقها مهمة القضاء على بربرية العلاقات الإنسانية والتي تتمثل في البيروقراطية والتعصب العرقي واستغلال الإنسان لأخيه الإنسان أي أنها سياسة تراعي التعقيد الذي ينطوي عليه العالم وتسعى في الوقت ذاته إلى فهم مشكلات الإنسانية في طابعها المعقد.

وقد ساهمت مشاركة موران في الحرب العالمية الثانية كمسؤول عسكري وكذا انخراطه في العديد من المنظمات السياسة العالمية التي تدعو إلى السلام والتضامن الكوكبي إلى استنتاج

---

[1]– جيروم بيندي، القيم إلى أين؟، ترجمة زهيدة درويش جابور وجان جابور، –إدغار موران أخلاقيات المستقبل وعلاقتها بالسياسة–، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون (بيت الحكمة)، قرطاج، تونس، 2005، ص 363.

[2]– إدغار موران، نحو سياسة حضارية، ترجمة أحمد العلمي، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1، بيروت، لبنان، 2010، ص 37.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

أن مختلف الأزمات التي يعاني منها العالم هي أزمات متعددة الأبعاد يتداخل فيها العديد من العوامل السياسية والاقتصادية والثقافية والاجتماعية وغيرها، ويقر موران أنه من خلال قراءته لماركس "اكتشف أن كل السياسة يجب أن ترتكز على مفهوم الإنسان والمجتمع والتاريخ"[1]. لذا فنحن بحاجة إلى ديمقراطية تنفتح أكثر على الواقع واللامحتمل وتعترف باختلاف الأفكار والآراء أي ديمقراطية جديدة قوامها التضامن والمحبة والتعاطف، ديمقراطية سياسة الحضارة التي هي: "تنظيم للتنوع والاختلاف وخاصة الثقافي العقلاني والذي ينتهي بالإبداع والإنتاج والتفاهم، خاصة وأن الديمقراطية إذا وقع احترامها تضبط التنازع عن طريق قواعد لعبة سياسية وقانونية سلمية"[2]، وعليه يكون موران ناد بسياسة كوكبية منسجمة مع متطلبات فكر التعقيد وتقوم على مبادئ أخلاقية وهدفه من ذلك هو إقامة عولمة تحقق العيش المشترك وتكون أكثر حرية ومساواة بين المجتمعات.

كما أراد موران من خلال مشروع السياسة الحضارية أن يرسي روح التضامن لذلك دعا إلى الالتزام بسياسة التضامن وهي سياسة من بين أوامر السياسة الحضارية التي بإمكانها أن تنقض مصيرنا الكوكبي والخروج من العصر الحديدي الذي نعيشه، هذه السياسة قدمها موران كبديل للتفرقة والفصل المتجذران في العلاقات الإنسانية وكذلك للقضاء على التمييز العنصري والنزعة الفردانية، فالتضامن الكوكبي هو الذي بمقدوره تجاوز التشيء والاحتقار الذي طغى على الحضارة المعاصرة والتي تشهد أزمات عديدة ومختلفة لذا فهي أمام سبيلين للاختيار –على حد تعبير موران– إما سبيل البربرية والهمجية التي ستنتهي بها حتما صوب الهاوية وإما تختار سبيل التضامن والتكافل الذي من شأنه أن يخفف من شدة الأزمات المتزايدة على هذا الكوكب، وبما أن البشرية لها نفس المصير الكوكبي عليها أن تقوي روابط الوصل والمحبة والتآخي والصداقة، وعلى الرغم من المثالية التي تحملها فكرة التضامن

[1] - Edgar Morin avec la collaboration de Sabah Abouessalam, Changeons de voie les leçons du coronavirus, Editions Gallimard, paris, 2020, p 5.

[2] – زهير لخويلدي، تعقد الطبيعة البشرية عند إدغار موران، موسوعة الفلسفة الغربية، مرجع سابق، ص 1428.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الكوكبي إلا أن موران متفائل بمستقبل يقوم على سياسة التضامن وهذا ما عبر عنه بقوله: "ليس من المستحيل بالتأكيد أن ينعم على الأقل القرن القادم، إذا لم يكن قرننا هذا، بالسلم وبتوافق وحرية الحضارة الكونية، غير أن حدوث كارثة كونية تعتبر إمكانية مستقبلية أيضا ... إن الترياق الوحيد للهشاشة القصوى الأعلى هو الشعور المعيش بالتضامن، أي بالجماعة بين أفراد المجتمع الواحد" [1]، وبهذا يكون موران ركز على الاعتراف بالآخر واحترامه بوصفه جزءا لا يتجزأ من النسيج الإنساني الواحد وهذا من خلال ما يسميه بإقصاء الإقصاء واحتقار الاحتقار وتشيء التشيء وكذا إيجاد طرق وأساليب للتعايش بين المجتمعات المختلفة والمتصارعة من خلال نشر ثقافة التسامح التي هي مناقضة لفرض الرأي ولا تعترف بأي سلطة سوى سلطة الحجة والبرهان أي تترك للآخر حرية الاختيار من بين الممكنات، وهذا ما يضمن العيش في سلام وبذلك تكون مهمة سياسة الحضارة تحقيق التضامن الكوكبي.

وعليه فإن غاية السياسة الأخلاقية المعقدة –حسب موران– مثل تلك التي يعبر عنها ثالوث الحرية– المساواة– الأخوة، متكاملة ومتعارضة في الوقت ذاته، فالحرية قد تفسد المساواة وتدمر الإخاء، أما المساواة فلا تعطي اعتبار للحرية وتدمر المساواة، في حين الإخاء هو الوحيد القادر على الإسهام في الحرية والمساواة، كذلك غياب التضامن والتواصل والانفتاح على الآخرين يؤدي إلى سوء الفهم في العلاقات الإنسانية، أي بين الأفراد والشعوب والأديان، فعلاقات الحب والصداقة كثيرا ما تتحول إلى علاقة سلبية من خلال حب التملك والغيرة، وانتشار علاقات الازدراء والعداء التي تؤدي إلى الجريمة والصراع، وهذا كله راجع إلى سوء الفهم ليس فقط عند الأشخاص العاديين بل أيضا عند الأنتلجنسيا، لذلك يجب أن نتعلم كيف نفهم من خلال فهم هذا الفهم بطريقة موضوعية وذاتية ومعقدة لهذا يجب دمج كل من الفهم الموضوعي والفهم الذاتي والفهم المعقد من أجل توليد الفهم الإنساني، "فالفهم

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص248.

Protected by PDFAnti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الموضوعي يوضع البيانات والمعلومات الموضوعية عن الشعور والسلوك والموقف وما إلى ذلك، ... ويسمح الفهم الذاتي الذي يعد ثمرة فهم ذات لأخرى، من خلال محاكاة (تقمص-إسقاط) بفهم ما يشعر به الغير ... تقودنا إلى الغير واستياؤه تحديدا إلى الاعتراف بوجوده الذاتي وتوقظ فينا إدراك مجتمعنا الإنساني باعتبار الغير ذاتاً وموضوعاً في الآن نفسه يتطلب الأمر الجمع بين الفهم الموضوعي والفهم الذاتي، من هذا فإن القيم المعقدة للإنسان تلزمنا بعدم اختزالها في أحد أبعادها وأن لا نقتصر على الفهم المعقد بل علينا أن نتجاوز الفهم المعقد لفهم السياقات الاجتماعية والثقافية والنفسية لهذا من أجل فهم سوء الفهم علينا تبني ميتا نظرة تتجاوز الفصل والتبسيط.

من ناحية أخرى يكون الوعي الأخلاقي هو الذي يحدد غاية الفعل الذي يقوم به الإنسان، وهو فعل فردي ومرتبط بالآخر في نفس الوقت، وفي إطار هذه الإتيقا يكون الفعل الأخلاقي هو فعل يربط الفرد بالآخر، ويكون المجتمع الحقيقي لا يمكنه إلا أن "يتبنى التعقيد والاختلاف، مجتمع يحمل ترابطا وتضامنا أكثر، ويكون أكثر وعيا وأكثر مسؤولية"[2]، إن هذه الأخلاق الكوكبية التي دعا إليها موران هي ليست غائبة فقط في المجتمعات الغربية بل أيضا هي غائبة في أسلوب حياتنا المعاصر، فالسعي إلى أخلاق مجتمع مبني على قيم التضامن لا يعني -على حد تعبير موران- وحدة الانتماء والدين والثقافة المحلية، بل وحدة المصير الكوكبي المشترك لهذا يصعب التخلص من بربريتنا وهمجيتنا، في ظل غياب التضامن الكوكبي.

وبهذا يكون الإصلاح السياسي الذي قدمه موران إصلاح من شأنه أن ينقض كوكبنا من كارثة مرتقبة في المستقبل وذلك من خلال تأكيده على ضرورة أنسنة العمل السياسي وذلك من خلال ربط السياسة بالأخلاق، ويجب على هذه الأخيرة أن تكون وسيلة لكل عمل من أجل تأمين مستقبل قابل للعيش المشترك.

---

[1]- إدغار موران، المنهج الأخلاق، مصدر سابق، ص116.

[2] - Edgar Morin, La méthode éthique, Editions du seul, paris, 2004, p94.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3. 2: في حقل البيوإيثيقا:

إن التطور الذي شهدته الثورة البيولوجية التي فتحها اكتشاف الحمض النووي أصبح من الضروري التفكير في الحياة لأنه فتح عصر التلاعب الوراثي والدماغي، كما أدى التطور الكبير في مجال الهندسة الوراثية إلى ظهور ما يسمى باقتصاد الحياة وأصبح على البيولوجيا التصنيع في الحياة أي أصبحت خاضعة لقوى اقتصادية مكرسة للربح وهذا ما يشكل خطرا على مصير الكائنات الحية وخاصة الإنسان في المستقبل، لذلك موران حاول أن يبين الحاجة إلى التفكير في الحياة La vie لأننا لسنا أمام ثورة بيولوجية فحسب بل أمام ثورة مفهومية أيضا من شأنها أن تكشف التأثير المتبادل بين علاقة الفرد بالمحيط واستقلاله عنه، وعلى حد تعبير موران أنه كلما أردنا الإمساك بمفهوم الحياة يفلت منا، ويُظهر تساؤلات جديدة تلغي سابقتها، فضرورة إعادة إعطاء مفهوم للحياة ليس فقط من جانب الثورة المفهومية التي أحدثها اكتشاف ADA بل أيضا من جانب علاقات التحكم في الحياة وذلك من خلال سلعنة الحياة بتحولها إلى بضاعة رخيصة وهو ما يؤدي إلى تشيء الإنسان واغترابه وهذا ما يمثل خطرا يهدد حياة ومستقبل البشرية وحتى الكائنات الحية.

يتحدث موران في الجزء الثاني من المنهج حياة الحياة عن مفهوم الحياة ومبدئها وتقلباتها إذ توجد مفاهيم متنوعة ومتصارعة للحياة، وتتعدد استخدامات مفهوم الحياة لتعدد المعاني التي تشير إليها وتدلّ عليها، فيمكن أن تدل على مجمل الأحداث التي تجري على الأرض، والتي تتشارك فيها كافة الكائنات الحية، كما يمكن أن تشير إلى فترة حياة أي كائن حي بدءاً من لحظة ميلاده حتى موته. إذ تشكل الحياة في نظر موران "مجمع المتضادات والتناقضات، فهي ظاهرة فيزيائية، وتختلف عن الظواهر الفيزيائية الأخرى، وهي نوع وفي الوقت نفسه فرد، لها بداية ونهاية، وهي أيضا تمثل دائرة وحلقة، وعملية متواصلة، إنها ثابتة ومتغيرة في آن واحد. تمثل الحياة قمة التعقيد، سواء في تعريفها أو في التعرف عليها" [1]. فالحياة لا يمكن

[1]– العمري حربوش، ترجمة نص لإدغار موران من كتابه الثاني في المنهج حياة الحياة، مرجع سابق، ص382.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

تفسيرها بالبعد البيولوجي وذلك بربطها بأصل الخلية فقط، ولا تفسيرها بالبعد المادي ولا بالبعد الوجودي ولا التنظيمي ولا الشمولي ... الخ، فكل محاولة لتحديد وحصر مفهوم الحياة ضمن نسق واحد هي محاولة فاشلة لأنها [illegible] رؤية أحادية ضيقة الأبعاد، تقتل المعنى التعقيدي للحياة، فهي ثابتة ومتغيرة، هي [illegible] ولادات ووفيات، ويمكن القول أنها عبارة عن خلية مع العلم أن لكل خلية طاقمها الوراثي الذي يميزها عن غيرها من الخلايا، ولكن ماهي الخلية؟، وبالتالي لا يمكن اختزال الحياة في أساسها الخلوي لأن الخلية لا يمكن اختزالها في تعريف بسيط أحادي المعنى، كما يمكن القول أن الحياة هي عبارة عن نمو وتكاثر تكيف وتلاؤم، علاقات اجتماعية، تمركز حول الذات وحاجة للغير، قيم وأخلاق، خير وشر وغيرها من المعاني التي تدل على الحياة، وبما أننا كائنات إنسانية فنحن جزء من مفهوم الحياة فللإنسان جانب فيزيائي بيولوجي هذا الأخير –بتعبير موران– يجعلنا قردة عليا بقيت بعد الثدييات والحيوانات الفقرية وفي نفس الوقت أصبحت بشرية تحمل خلايا وريثة لمغامرة الكوكب الكبرى. "لكننا لدينا أيضا بعد فيزيائي فنحن آلات حرارية تؤدي وظيفتها عند درجة حرارة مئوية، آلات غير مبتذلة قادرة على الإتيان بأفعال غير محكومة بالحتمية ولا يمكن التنبؤ بها، وقادرة على خلق ابتكارات ... وأن تكون سبب كوارث ! أضف إلى ذلك أن تكوين خلايانا يحيلنا على الفترة التي تكونت فيها الذرات، بل ربما أرجعنا إلى بداية الكون عندما ظهرت الجزئيات"[1]. وبذلك نكون جزء من الكون وجزء من الأرض، وجزء من الحياة لذلك توجب علينا فهم الحياة من داخلها وخارجها أو ما يسميه موران بالمحيط الخلوي biosphère، ويقول في ذلك: "لا تواصل يريحنا إلا إذا تآلفت العلوم البيولوجية والعلوم الإنسانية من جديد وتعرفتا على التعقيد بداخلهما وأدركتا التنظيم الذاتي الإيكولوجي"[2]. لذلك يجب مراعاة التعقيد في فهم أبعاد الحياة واحترام مبادئها المتعددة واللايقينية والمتناقضة وذلك

[1]– إدغار موران، نحن نحمل فينا كل قصة الكون، ترجمة بيسان بن ميمون، مجلة علوم ومستقبل، عدد 169، 2012، ص 62.

[2] – Edgar Morin, La méthode, la vie de la vie, Ibid, pp 140, 141.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

من خلال خلق تواصل بين ما هو أنثربولوجي مع ما هو بيولوجي لأن الفصل بينهما يؤدي إلى القضاء على مفهوم الحياة ومن ثمة القضاء على مفهوم الإنسانية.

هذا يعني أنه لا ينبغي لأي من تعريفات تستثني الآخرين، و علينا أن نضمن في الحياة المصطلحات التي تستبعدها كل رؤية أحادية البعد ونعيد تقديم أنفسنا كبشر في تعريف الحياة، وبالتالي يجب تصور مفهوم الحياة "بشكل مكثف في تركيزه على الفرد الحي، وعلى نطاق واسع في محيطه الحيوي الكلي، كما يجب احترام فكرة الحياة في مجالاتها المتعددة الاستخدامات، متعددة الأبعاد، المتحولة، الغير مؤكدة، الغامضة، وحتى المتناقضة: فهي بالضبط بالنسبة لنا علامات تعقيدها، وهذا التعقيد هو الذي يجب اعتباره الآن وجها لوجه"[1]. من هنا –حسب رأي موران– تكون الحياة شديدة التعقيد خاصة في ظل التطورات العلموتقنوية التي أحدثت تطورا مذهلا في كل مناحي الحياة، وخاصة في مجالات العلوم الطبية والبيولوجية، حيث قدمت حلولا لمشكلات كانت في الزمن العابر مستعصية الحل ومنها ما عُرف بالهندسة الوراثية والاستنساخ والتلقيح الاصطناعي لحل مشكلات العقم، ... وغيرها، وعلى الرغم ما قدمته التحولات البيوتكنولوجية الراهنة من حلول للعديد من المشكلات التي تواجه الإنسان، إلا أن لها مخاطر تختلف درجة تطبيقها من حالة لأخرى، فقد أثارت التجارب العلمية على الجسد البشري قضايا متشعبة ومتشابكة حيث أننا مازلنا نفاجئ بين الحين والآخر، ونحن نسمع ونرى ونقرأ عبر وسائل الإعلام المختلفة، عن فضائح التجارب العلمية، وكذلك عن بشاعة الآثار التي تظهر على الخاضعين لها من أفراد، لهذا يرى موران أن مختلف التطورات تصاحبها ارتدادات بربرية عديدة أي أن الإنسان أنتج ما يدمره، فهذه الممارسات الطبية والعلمية الحديثة رغم ما تقدمه للإنسان من خدمات إلا أنها تنطوي على العديد من المخاوف التي تهدد المستقبل البشري، وهذا ما أظهر الحاجة الماسة لتنظيم مثل هذه الممارسات وسرع تدخل العديد من الباحثين، فظهرت قواعد أساسها

[1] - Jacques cortès , la méthode d'Edgar Morin, pistes de lecture, synergie roumaine, n3, 2008, p 49.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

المبادئ التي تضعها علم الأخلاقيات الطب وعلم الأحياء، أو ما يعرف بالبيواتيقا التي تعالج جانباً أو أكثر من الممارسات الطبية أو العلمية الحديثة التي يكون جسم الإنسان محلاً لها، مولية الاهتمام لكل مكونات الجسم البشـ ن هذه التطورات العلموتقنوية في مجال البيوتكونولوجيا أخذت بعدا آخر، بحيث أ ب يتلاعب بالجينات كيفما يشاء. وهذه القضية أثارت العديد من المناقشات حول مكانة التقنية في حياة الإنسان وهذا مادفع بموران للتساؤل عن الإنسان الجديد الذي ستخلقه هذه التقنيات لأنه يعتقد أن هذه التحولات البيوتقنية هي التي ستحدث انقلابا في سيرورة العالم بحسم التاريخ الإنساني والولوج من جديد إلى تاريخ مابعد الإنسان، أي مستقبل الإنسان الذي لم يولد بعد، وعليه كيف يرى موران مستقبل الإنسانية في ظل الثوراة البيوتكنولوجية؟. وماهي أبرز المشكلات الأخلاقية الناتجة عن تقنيات الهندسة الوراثية؟، وهل ستصمد البيواتيقا أمام هذا التقدم العلموتقنوي؟.

يرى موران أن التقدم العلمي أتاح صناعة أسلحة الدمار الشامل كالأسلحة النووية والكيماوية والبيولوجية، وأن التقدم التقني أدى إلى تدهور المحيط وخلق أزمات متعددة وقد يعبر عن ذلك بقوله: "إن تطورات العلم والتقنية التي أصبحت تدفع سفينة الأرض الفضائية لا تخضع للضبط السياسي أو الإيتيقي. فما يضمن التقدم المؤكد يتيح إمكانيات خاصة بالتقدم في المستقبل، لكنه يسبّب المخاطر أيضاً ويزيد من عددها" [1]، هذا يعني أن التطور العلموتقنوي متناقض أي أنه قد يعود بالسلب على الإنسانية هذه الأخيرة التي أصبحت تعيش أزمة حضارية امتدت إلى جميع جوانب الحياة وسبب هذه الأزمة يعود إلى التطور العلموتقنوي الأعمى والمتحرر من العقلانية المصاحبة لهذا التطور، ف مختلف العلوم المتصلة بالكائن البشري تسعى إلى الوصول إلى حقائق ذات قيمة إنسانية سواء على المستوى الفيزيائي أو البيولوجي، إلا أن: "النشاط العلمي يطور بحد ذاته قوى التلاعب

[1]– إغار موران، هل ينحدر العالم إلى الهاوية، مقال ضمن كتاب هل ينحدر العالم إلى الهاوية، ترجمة محمد ميلاد، دار الحوار للنشر والتوزيع، ط1، 2009، ص 61.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

وإمكانيات التدمير أيضا[1]. ومن هنا برزت ملامح الدقيق والمتوسط في هذا الكوكب، وعليه يقر موران أن التطور الهائل في القرن العشرين لقوى العلم التدميرية والتلاعبية هو الذي يجبرنا على إعادة النظر في فكر الفصل الذي يفصل بين المعرفة والأخلاق، وضرورة إيجاد أخلاق حماية فالتطور العلمي الجامح يضع الوجود البشري تحت مشاكل أخلاقية هائلة أي أن التناقض متأصل في النشاط العلمي ليصبح بذلك المعرفة والتلاعب وجهان لعملية واحدة، وبهذا يصبح العلم جيد/ سيئ، مفيد/ مضلل، نافع/ ضار في الوقت ذاته وهذه الثنائيات وحده فكر التعقيد يستطيع استيعابها لأن فكر التبسيط والاختزال يستبعد هذا التصور. ومن هنا وجب وضع ضوابط أخلاقية لهذا الميدان البيوتكنولوجي وإلا ستدخل البشرية في دوامة انحطاط لا يمكن الخروج منها.

3. 2. 1: مفهوم البيوإتيقا:

أ. **لغة:** يعرفها "فان بوتر" بأنها تتكون من كلمة يونانيتين هما بيو(Bios) بمعنى الحياة، وإيثوس (Ethos) بمعنى الإتيقا أو الأخلاقيات. وقد ظهر هذا المفهوم في أواخر الستينيات من القرن الماضي في أمريكا الشمالية للإشارة إلى التساؤلات الجديدة التي أثارتها التطورات التي حصلت في ميدان الطب والبيولوجيا كما اعتبرها أيضا دمجا بين المعارف البيولوجية والقيم الإنسانية"[2]. فالبيوإتيقا مشروع من شأنها أن يحد من التجاوزات الأخلاقية وأنقاض المصير الكوكبي.

ب. **اصطلاحا:** البيوإتيقا كما عرفها "دافيد روا" –مدير مركز البيوتيقا بمونتريال بكندا–هي: "الدراسة المتعددة الاختصاصات لمجموعة الشروط التي يفرضها التسيير المسؤول للحياة

[1]– إدغار موران، المنهج الأخلاق، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص73.

[2]– أليفر ليمان، مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرين، ترجمة مصطفى محمود محمد، عالم المعرفة، 2004، ص ص161، 162.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

البشرية أو للإنسان[1]. فالبيوإتيقا متعددة التخصصات وتعني علم الأحياء، أخلاق الطب.

3. 2. 2: الهندسة الوراثية: تعبر الهندسة الوراثية عن المبادئ والأصول العلمية المتعلقة بخواص المادة، ومصادر القوة الطبيعية و[illegible]خدامها لتحقيق أغراض مادية ولقد تعددت المفاهيم والعبارات في تعريف الهندسة الوراثية على النحو الأتي:

أ: "نقل مقاطع من الحمض النووي لكائن حي ما، وإيلاجها في حمض كائن أخر لإنتاج جزء هجين".

ب: وهي مجموع التقنيات المجهرية المستخدمة في عزل الجينات بعضها عن بعض وتغييرها في كل جسم حي، وهي تقنيات تسمح بالتلاعب بالحمض النووي الريبي منقوص الأكسيجين ADN في الخلية بهدف التغيير"[2]. فقد أصبح التغيير في المورثات الجينية من أجل الحد من الأمراض العضوية التي تنتقل جينيا أمر ممكن مع التطورات البيوتكنولوجية.

ج: كما تعني: "التدخل في الكيان الموروثي أو البنية الوراثية في نواة الخلية بطريقة من الطرق الأربعة إما بالحذف أو بالإضافة أو بإعادة الترتيب أو بالدمج، وذلك بدمج مادة وراثية من خلية كائن حي من نوع المادة الوراثية بخلية كائن حي من نوع آخر"[3].

ومصطلح الهندسة الوراثية من الناحية الشكلية مؤلف من كلمتين هندسة ووراثة، الهندسة نعني بها التخطيط للوصول إلى أهداف محددة وفق تقنيات معينة، والوراثة هي ذلك التشابه والاختلاف بين الكائنات الحية، التي تحدد من طبيعة المادة الوراثية لكل كائن، بشرط أن

---

[1]– عمر بوفتاس، البيواتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا الشرق، دار البيضاء، المغرب، ط1، 2011، ص14.

[2]– جوزف معلوف، المسألة الأخلاقية في العلوم الطبية، المكتبة البوليسية، لبنان، 2005، ص61.

[3]– إدوارد ادلسون، غريغور مندل وجذور علم الوراثة، ترجمة سامر عبد المحسن الأيوبي، مكتبة العبيكان، الرياض، ط1، 2004، ص 27.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

تكون هذه المادة تحتوي الجزيئات التي تقوم بوظيفة حمل المعلومات الوراثية والقيام بالعمليات الحيوية المهمة.

أما إدغار موران فيرى أن الطب التنبئي أ[redacted] على الكشف عن مخاطر ذات الأصل الوراثي وهذا يمكن من حماية الصحة وبا[redacted] الموت، من هنا تتجه الهندسة الوراثية باتجاه جديد نابع من التكنولوجيا العلمية المتطورة المعاصرة وتهتم بالعنصر الوراثي في حياة الإنسان وتحسين تركيب الجين أو مقاومة العيوب والأمراض الوراثية التي تنتقل من الآباء والأمهات إلى الأبناء، وبهذا يمكن القضاء على عدد كبير من أسباب الهرم والوفيات وذلك بالتجديد المستمر للكائن الحي بكل قدراته وكذا تأجل الموت الطبيعي وبعض طرق الموت المفاجئ ويقول في هذا: "سيمكن تقدم علم الوراثة من التخلص إذا لم يكن من الموت، فعلى الأقل سيغير برمجة الحياة، إن ما سيتغير بشكل عميق هو العلاقة بالموت"[1].

3 . 2. 3: الاستنساخ البشري : عموما هو أخذ خلية جسدية من كائن حي تحتوي على كافة المعلومات الوراثية وزرعها في بويضة مفرغة من مورثاتها ليأتي الجنين أو المخلوق مطابقا تماما في كل شيء للكائن الذي أخذت منه الخلية وبالتالي هو نسخة وراثية مطابقة تماما لأحد الجزئيات أو الخلية سواء نبات أو حيوان أو إنسان.

ويعرف الاستنساخ في الموسوعة الطبية الفقهية ب : أن الاستنساخ Cloning فيه تؤخذ البويضة من الأنثى وتسحب منها النواة وتؤخذ نواة خلية من الذكر (ليست نطفة) فتلقح بها البويضة التي نزعت نواتها وتعرّض الخلية الحاملة بطرق خاصة على الانقسام. وبعد أن تشرع بالانقسام تزرع في الرحم وبهذا يكون الجنين صورة طبق الأصل من الذكر الذي أخذت النواة من خليته لأن الخلية تحمل كامل صفاته"[2]. فالاستنساخ أو الاصطناء في المصطلح البيولوجي هو إنتاج مجموعة من الكائنات الحية لها نسخة طبق الأصل من المادة الوراثية والتي تحدث في الطبيعة عندما تقوم كائنات حية كالبكتيريا الحشرات أو

---

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص285.

[2]– أحمد محمد كنعان، الموسوعة الطبية الفقهية، ط1، دار النفائس، بيروت، 2000، ص 382.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

النبتات بالتكاثر بدون تزاوج، وفي هذا يقول موران: "إن الخلايا الجذعية الناتجة عن الاستنساخ العلاجي سيكون لها التكوين الوراثي نفسه الذي للفرد بالذات"[1]. مما يعني أنه يمكن التحكم في إنسان المستقبل قدر الم

فللاستنساخ كما يراه موران أنه يجدد الأنسجة التالفة أو الهرمة أي أنه يمكن تعويض الأعضاء المريضة أو التالفة وبهذا ننتج الإنسان السوي.

أما الاستنساخ في مجال البيوتكنولوجي فهو العملية المستخدمة لنسخ أجزاء من الحمض النووي DNA، خلايا أو كائنات حية. إن أول من تنبأ بعلم الاستنساخ البشري هو العالم النمساوي "هيبرلانت" "Hebrlant" عام 1902 حيث قال: "التكاثر النسخي سيطبق يوما ما"[2]. فالاستنساخ البشري هو صنع نسخة مطابقة وراثيا للإنسان ويستخدم هذا المصطلح عادة للإشارة إلى الاستنساخ البشري الاصطناعي وهو استنساخ خلايا وأنسجة بشرية، فهو لا يشير إلى التوائم المتطابقة والتي تعتبر وسيلة شائعة لإنتاج نسخ بشرية، فجسم الإنسان يتكون من مليارات الخلايا ويوجد داخل كل خلية حوالي ثلاثين ألف جين وأي مساس بهذه الخلايا أو الجينات هو في الحقيقة مساس بالإنسان. فالاستنساخ التناسلي للكائن البشري سيكون إذن إنتاج جين ينقل النواة بدءا من خلية جسدية أو جينية، ونموه حتى يبلغ نهاية النمو وميلاد طفل. وهذا ما تحدث عنه موران في تصوره لأفق تجديد الأعضاء البشرية المتلفة عن طريق استنساخ الخلايا الجذعية (الأم) في قوله: "فقد اكتشف طومسون إمكانية زرع الخلايا الجذعية (الأم) انطلاقا من جنين بشري ... وأعلنت مؤسسة تكنولوجيا الخلايا المتطورة بالولايات المتحدة سنة 1998 أنها أنتجت (ثم أتلفت) جنينا مستنسخا انطلاقا من خلية جلدية لأحد موظفيها"[3]، وبهذا أصبح الإنسان يخضع إلى براءة التكنولوجيا حيث صار بالإمكان التحكم

---

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص285.

[2]– عرفان بن سليم العشا حسونة الدمشقي، الاستنساخ البشري جريمة العصر، ط 10، المكتبة العصرية، بيروت، 2006، ص12.

[3]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص284.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

في أجيال المستقبل وإنما حتى الجزئيات الغيوب التي يمكن أن تظهر في الجيل، وعلى حد تعبير موران أنه بفضل علم الأجنة والبيولوجيا الجزئية أصبح بالإمكان التحكم في الجهاز الجنيني الذي يحدد تشكل الأعضاء مما يتيح أعضاء جديدة بحسب الرغبة.

إلا أن الاستنساخ له مخاطره فالأشخاص الذين يكونون فاقدين للهوية، وفاقدين للعائلة لا أب ولا أم لهم وكذلك ليس لهم أخ ولا أي شخص آخر سوى الذين يشبهونه، يؤدي هذا الأمر بالتدريج إلى زوال العواطف بين البشر، وهذا ما يشكل تهديد حقيقي للوجود الفردي، فالتحكم في الصفات الوراثية للجنين نتج عنها إنسان يمكن تسميته بالآلة، أي أصبح مجرد آلة خاضعة ممتثلة فهو لا يحس بالألم ولا بالسعادة ولا يحتاج إلى الشقاء، وكل هذا يؤدي إلى احتمال تحول الإنسان كنوع إلى نوع آخر محروم من خصائصه البيولوجية والوجودية وحتى الثقافية، وهذا عكس ما يطمح إليه موران في تكوين هوية كوكبية. وقد أبدى تخوفه من جرّاء التلاعب بجسد الجنس البشري بواسطة التقنية قصد التعديل والتحسين في قوله: "نتوقع مستقبلا كارثيا: إذ بعد الأجسام المعدَّلة وراثيا، سيتم إنتاج أجهزة عضوية إنسانية معدلة وراثيا تكون معيَّرة وموحّدة، فتصبح أوصاف الإنسان وطباعه أشياء وبضائع" [1]. فأي نوع من الحياة قدمتها لنا التقنية؟.

3. 2. 4: تكنولوجيا الإنجاب: للتغلب على مشكلات العقم قام الأطباء بتطوير عدة طرق علاجية ساعدتهم في تحقيق التطور الحاصل في مجال علم بيولوجيا التناسل، وذلك للقضاء على العقم، ولعل من أهم الأبحاث هو ما يسمى بالإنجاب الصناعي الذي يتخذ صور هي: التلقيح الاصطناعي، والأمهات بالوكالة، وأطفال الأنابيب. أما بالنسبة لتطبيق الإخصاب الصناعي على النساء، فقد كان الطبيب "نيروشي" أحد رواد التخصص، وبدأ "تجاربه عام 1985 سعيا منه إلى القضاء على المشاكل التي تسببها إنسدادات في المسالك المبيضية، وفي سنة 1961 أراد تطبيق أبحاثه لكن الظروف حالت على هذا التطبيق، غير أن هذا لم

[1]– إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، ترجمة يوسف تيبس، مصدر سابق، ص 282.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يكن مانعا قويا فقد استكمل بيروشي أبحاثه حتى سنة 1968 بأول تجربة لقح فيها بويضة بالسائل المنوي"[1]. ولتكنولوجيا الإنجاب أشكال كثيرة نذكر منها:

أ. **التلقيح الاصطناعي:** طريقة نستعمل فيها [illegible] والسائل المنوي، ونعمل على دمجها مع بعضها البعض للحصول على بويضة مخ[illegible] حصولنا على مني الزوج وتحقينه في رحم المرأة، دون أن يكون هناك اتصال جنسي بين الذكر والأنثى، والتلقيح الصناعي هو عبارة عن "تلقيح الأنثى بوسائل طبية بالسائل المنوي، وقد يكون هذا السائل من طرف الزوج أو من طرف متطوع ويسمى هذا الأخير بالإخصاب الصناعي بواسطة متطوع، وقد يدمج سائل الزوج بسائل متطوع في وجود ضعف بسيط في سائل الزوج" [2]. فالإخصاب الصناعي إذن يكون إما بواسطة مني الزوج أو بواسطة مني متطوع، وقد تطورت تقنية الإخصاب الصناعي بعد إنشاء بنك للاحتفاظ بالسائل المنوي والبويضات عن طريق عملية التبريد والتجميد. وهناك طرق متعددة لممارسة التلقيح الصناعي وهي:

الطريقة الأولى: يقوم الزوج بقذف السائل المنوي في زجاجة، ثم يسحب الطبيب السائل بواسطة إبرة من البلاستيك، ثم يحقنه خارج عنق الرحم.

الطريقة الثانية: تختلف عن الطريقة الأولى في شيء واحد وهو أن السائل المنوي يحقن داخل الرحم.

ب. **الأم بالوكالة:** قد يصادف وأن تكون الزوجة هي السبب في حالة العقم، وهذا يتطلب حلا، والحل الذي قدمه الأطباء لمثل هذه الحالة هو دخول طرف ثالث في عملية الإنجاب.

---

[1]– زياد أحمد سلامة، أطفال الأنابيب بين العلم والشريعة، تقديم الشيخ عبد العزيز الخطاب، الدار العربية للعلوم، ط2، الأردن، 1998، ص ص54–55.

[2]– ناهدة البقصيمي، الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد174، يونيو 1993، ص86.

Protected by PDFAnti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

يقول أحد المتخصصين "قبل أن نشعر بالاطمئنان إزاء نتائج استخدام رحم بديل لامرأة لا رحم لها، أو لها رحم ولكنها غير قادرة على الحمل"[1]. فالمرأة تستطيع الحصول على ولد باستئجارها رحم امرأة أخرى تحمل لها ولدا تسعة أشهر، وتسمى هذه المرأة بالأم البديلة.

ج. أطفال الأنابيب: بعد اكتشاف الأطباء لفكرة الإخصاب الصناعي بحقن الحيوانات المنوية داخل رحم المرأة للتغلب على العقم، اتضح أن هذه التقنية لا تصلح في حالة انسداد القنوات، فيستحيل التقاء الحيوان المنوي بالبويضة، ومن هنا نشأة فكرة أن يتم اللقاح في أنبوب اختبار في مختبر، ثم تنتقل البويضة وتزرع في رحم المرأة بتقنية عالية، ويتم هذا عبر مراحل وهي: "نبدأ أولا بتهيئة المرأة باستخدام جملة من الهرمونات مثل هرمون كلوميفين لتنشيط الغدة النخامية التي تفرز هرمونات تثير مبايض المرأة، ثم حقنها بالهرمون الأدمي من عشرة أيام إلى خمسة عشرة يوما، وذلك حسب الاستجابة، وهناك أيضا هرمونات أخرى تساعد المرأة على إخراج البويضة الجاهزة للإخصاب كهرمون النيوتروفين، وبعد هذا يقوم الطبيب باستخدام تحاليل الهرمونات والأجهزة فوق الصوتية ليحدد موعد التبويض بدقة"[2]. وذلك للحصول على بويضات ناضجة من المبيض، في الوقت الذي يكون فيه الزوج قد أعطى سائله المنوي للمعمل من أجل معالجته بمواد خاصة لاستخلاص الحيونات المنوية الأكثر قوة. وتكنولوجيا الإنجاب بأشكالها الثلاثة تسمح لنا بالتحكم في الجينات الوراثية للجنس وساهم في ظهور مصطلح جديد هو تحسين النسل، فأصبح الفرد يستطيع التحكم في طفل المستقبل باختيار جميع الصفات التي يريدها أن تتوفر في الجنين.

إن تكنولوجيا الإنجاب بصورها المختلفة ولدت الكثير من المشكلات الأخلاقية وحتى الاجتماعية والقانونية، وأثر هذا على المفاهيم والمبادئ والقيم الأخلاقية والدينية والفلسفية

---

[1]– زياد أحمد سلامة، أطفال الأنابيب بين العلم والشريعة، مرجع سابق، ص 124.

2– كارم السيد غنيم، الاستنساخ بين تجريب العلماء وتشريع السماء، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، 1997، ص ص 234، 235.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

الثابتة، وظهرت مفاهيم جديدة تتماشى مع طبيعة الهوية ومتغيراتها الأثر الذي تحدثه على قدسية مفهوم الأمومة والأبوة، فتأجير الأرحام مثلا على الرغم من وجود مبررات وراء الالتجاء إلى استئجار الرحم، إلا أن الدافع الحقيقي من جانب الأم البديلة ليس مساعدة الآخرين في الإنجاب بل تحقيق منفعة مالية صادية. أي هي امرأة مستعدة لأن تؤجر رحمها لتحمل جنينا غير جنينها مقابل مبلغ مالي معين، متجاوزة بهذا مفهوم الأمومة التقليدية وطارحة مشكلة من هي الأم الحقيقية؟، هل هي صاحبة البويضة أم هي التي تحمل الجنين في بطنها؟، والأكثر من هذا أن هناك شركات غربية مهمتها وأغراضها الأساسية هي البحث عن النساء اللاتي يرغبن بتأجير أرحامهن مقابل قيمة مالية معينة تحددها وتتحكم فيها الشركة، والغرض من وراء هذه الشركات والجمعيات هو القضاء على ظاهرة العقم وإرضاء غريزة الأمومة والأبوة للزوجين من الناحية الظاهرية، إلا أن المتأمل بعمق لهذه الشركات والجمعيات يدرك الحقيقة التي وجدت لأجلها، ألا وهي هدفها جمع المال وهو الدافع الخفي لها دون مراعاتها للمبادئ والقيم الأخلاقية التي فطر عليها الإنسان. من هنا يرى موران ضرورة إعادة تعريف الطفل كشخص هل هو الجنين بعد الإخصاب أو الطفل عند الولادة؟ كما أن الطفل يعجز على تحديد هويته وابن من يكون؟، ومن هنا تتحول العملية إلى سوق تجارة للربح، وتكون القيم الأخلاقية معرضة للخطر، وذلك بزوال الرغبة في مساعدة الآخرين من باب الإنسانية.

كما يقر موران أن تكنولوجيا الإنجاب مست قدسية الوالدية، وتغيرت مفاهيم الأم والأب والطفل والأسرة، واستغلال جسم المرأة والاتجار بوظائفها التكاثرية، فما مصير الأسرة إذن في ظل الإنجاب الصناعي؟. كما أن التلقيح الاصطناعي يحدث مشكلة من يكون الوالد الشرعي للطفل؟ وما مصير الأبوة والأمومة في العصر العلموتقنوي؟، يقول موران في هذا الصدد أن: "التطورات الجديدة قوَّضت بشدة معنى مفهوم الأب والأم والطفل وأدخلت عدم اليقين في كل هذه المفاهيم، إذ أحدثت الولادة بواسطة الأم البديلة صدعا في مفهوم الأم.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ينغمس الأب في العدم عندما يكون الطفل نتاج عمليات مني مجهولة لرجل قد يكون مات منذ سنوات"[1].

فتجميد الأجنة يقضي قضاء تاما على الا[illegible] قامت عليها البشرية من أسرة وزواج، ويخلط الأنساب وتعدد للآباء، وبهذا يصبح الجنين ليس له الحق في المستقبل أن يسأل أمه من هو أبوه، وعليه يكون تفكك مفهوم الأسرة مهدد رئيسي للمجتمعات وقيمها وتجدر الإشارة إلى أن القواسم المشتركة بين الشعوب والأمم والمصالح المتبادلة بينها تجعلنا نقول أيضا أننا اليوم نحتاج إلى دستور أخلاقي لممارسة المعارف الجديدة، وهذا ما عبر عنه موران في قوله: "ما يجب أن يصبح قانونا عاما هو التعقيد الأخلاقي الذي ينطوي على الأشكلة وعدم اليقين، والتعارضات الداخلية والتعددية"[2]. لأنه لو استمر الحال على ماهو عليه سوف تسقط بذلك الفروق الفردية بين البشر، و نجد أيضا من أعقد المشكلات الأخلاقية للهندسة الوراثية التهديد بزوال عصر الأخلاق الفاضلة، وظهور عصر القيمة المادية ، ومن هنا يكون التعقيد الأخلاقي هو السبيل الأمثل لمصير البشرية. لذا يدعو موران إلى ضرورة تكاثف الجهود لإتلافها أو الحد منها على الأقل لأنها تهدد وجود المجتمع والنوع، ويرى أنه بإمكاننا إذا توحدنا أن نتحرر من هذا المصير المدمر والتطور نوعيا في اتجاه الإنسان الخارق وذلك بمواجهة النخبة المتحكمة آليا ودماغيا والتي هي نتيجة لتطور العولمة الرأسمالية ال بربرية والمتوحشة.

من هنا يمكن القول أن التطورات البيوتكنولوجية –بتعبير موران– فتحت آفاق جديدة ومتعددة لعلاج كل الأعضاء البشرية وتجديدها بما في ذلك الدماغ وهذا من أجل الحصول على الإنسان الخارق، إلا أنها في الآن ذاته وضعتنا أمام مشاكل وتحديات أخلاقية جديدة فتفوق الذكاء الصناعي والتحكم الآلي يمكنان من ظهور نخبة كوكبية تعمل على خلق آلات

[1]– إدغار موران، المنهج الأخلاق، مصدر سابق، ص53.

[2]– المصدر نفسه، ص59.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

إنسانية تكون خاضعة وممزقة لأنها الضاغية الصناعية القائمة التعقيد وهذا ما يجعل الإنسانية تسير نحو الأسوء أي خلقت ما يدمرها ، من هنا تكون الأخلاق دخلت في أزمة متعددة الأبعاد وهذا راجع للأزمات التي مست المعرفة الفلسفية والعلمية والسياسية فغياب اليقين في هذه المجالات يشمل طبيعة الأزمة فهل ستسبب عودة إلى الوضع القائم، أو تسبب تراجعا أم تقدما؟، وهل ستتفاقم؟.

إن الأزمة تحمل داخلها اختلال التوازن وغياب اليقين وهذا ما يهدد النظام المتأزم، إذ يشكل في النظم الفيزيائية تطور الانحرافات ارتجاعا يدمر أو يفكك النظام، أما في النظم الحية يؤدي تطور الانحرافات الأخلاقية إلى تحولات رجعية أو تقدمية وهذا ما عبر عنه موران بقوله: "تحتوي الأزمة إمكانات سلبيّة –تراجع تدمير–، وإمكانات إيجابيّة تمكّن بفضل الخيال الخلاّق من إيجاد حلول جديدة أو يؤدي هذا الانحراف إلى العودة إلى الوضع السابق"[1]، وعليه تكون النقلة النوعية هي عملية طويلة وصعبة وفوضوية تواجه مقاومة هائلة من الهياكل والعقليات الراسخة، ويذهب موران إلى أن تدهور محيطنا الحيوي يحدث أزمة الحضارة ففي خضم الأزمة الناتجة عن فيروس كورونا أطلقت أفكارًا سياسية واجتماعية متجددة، فنحن لم نكن محبوسين جسديًا في الحبس ولم نكن منفتحين أبدًا على المصير الأرضي نحن محكومون بالتفكير في حياتنا وعلاقتنا بالعالم، لذلك إن ما بعد فيروس كورونا مقلق مثل الأزمة نفسها، يمكن أن يكون مروعًا بقدر ما هو مأمول، فالكثيرون يشتركون في اليقين بأن عالم الغد لن يكون مثل عالم الأمس، لكن ماذا سيكون؟، هل ستؤدي الأزمة الصحية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية إلى تفكك مجتمعاتنا؟ هل سنتمكن من تعلم

[1]– إدغار موران، في مفهوم الأزمة، ترجمة بديعة بوليلة، دار الساقي، ط1، بيروت، لبنان، 2018، ص13.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

دروس هذا الوباء الذي كشف مصير المجتمع لكل البشر فيما يتعلق بالمصير البيولوجي البيئي للكوكب؟ لقد دخلنا إذن-على حد تعبير موران- عصر عدم اليقين، المستقبل الذي لا يمكن التنبؤ به هو في طور التكوين اليوم، ندعونا نأمل أن يكون هذا من أجل تجديد السياسة وحماية الكوكب وإضفاء الطابع الإنساني على المجتمع، حان الوقت لتغيير الطريق"[1]. لقد انهارت الأسطورة الغربية للإنسان الذي كان يسعى أن يصبح سيد الطبيعة ومالكها أمام فيروس كورونا فقد زاد تدهور حياتنا، ومع ذلك، فإن الاقتناع بأن التقدم التقني والاقتصادي وحده يشكل تقدمًا بشريًا وأن المنافسة الحرة والنمو الاقتصادي هما الشرطان الأساسيان للرفاهية الاجتماعية لا يزالان يوهمان الإنسان بأنه سيحقق الخلود ويتحكم في كل الأشياء بالذكاء الاصطناعي، فالقوة القصوى للعلم التكنولوجي لا تقضي على ضعف الإنسان في مواجهة الألم وفي مواجهة الموت، إذا تمكنا من تخفيف الألم وتأخير الموت بسبب الشيخوخة، فلن نتمكن أبدًا من القضاء على الحوادث المميتة حيث يتم سحق أجسادنا، لن نتمكن أبدًا من التخلص من البكتيريا والفيروسات التي تعدل نفسها باستمرار لمقاومة العلاجات والمضادات الحيوية ومضادات الفيروسات لهذا يقول موران: "يجب أن ندرك التناقض القائل بأن الزيادة في قوتنا تسير جنبًا إلى جنب مع زيادة ضعفنا" [2]. أي أننا نعيش عدم اليقين في حياتنا وهذا ما أثبته الوباء بانتشاره غير المتكافئ، وطفرته، والعلاجات والبحث عن الطريقة الصحيحة للوقاية منه وحتى عواقبه السياسية والاقتصادية والاجتماعية

[1] - Edgar Morin avec la collaboration de Sabah Abouessalam, Changeons de voie les leçons du coronavirus, Ibid, p13.
[2] -Ibid, p16.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

والكوكبية. كل هذا يدعونا إلى الاعتراف بأن عالم اليوم يواجه المخاطر العظيمة للإنسانية، وعليه يؤكد موران أن الحياة كلها مغامرة غير مؤكدة، لذا يقول: "نحن لا نعرف مقدمًا كيف ستكون حياتنا الشخصية، أو صحتنا، أو مهن ي، أو حبنا، أو متى سيحدث موتنا، رغم أنه مؤكد. لا شك أننا سوف نشهد مع الفيروس والأزمات التي ستتبعها، شكوكًا أكثر من ذي قبل ويجب علينا أن نشد أنفسنا لنتعلم كيف نتعايش معها" [1]. فموران يرى أن فيروس كورونا أعطانا درسا حول علاقتنا بالموت فبعد إطالة العمر الافتراضي في سنوات مضت وحجب الموت قليلا إلا أنه فجأة تسبب فيروس كورونا في إحداث موت شخصي، ولم يتمكن علم الأحياء والطب من تأجيله في المجال المباشر للحياة اليومية على الرغم من العلاجات واللقاحات، وجدوا أنفسهم منزوعين من السلاح في مواجهة الفيروس القاتل الغامض، فالإنسان أصبح لغزا محيرا لنفسه لأنه عجز عن استيعا ب هذا التطور الذي خرج عن سيطرته وهذا ما فتح المجال لتشكل بداية عصر مجتمع مجهول مصيره، لأننا نعيش داخل عالم مجنون لم يتخلص بعد من همجيته وبربريته وعليه كيف يمكن الحديث عن فكر تضامني أممي؟.

[1] - Ibid, Même page .

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

خاتمـــة:

انطلق إدغار موران من نقد مبادئ المنهج الكلاسيكي الذي يقوم على الفصل والاختزال هذا المنهج الذي نتج عنه عمى معرفي ومشوه، لأن الرؤية التبسيطية تختزل الواقع في التفكيك والفصل وتقصي في المقابل اللايقين واللامتوقع في حين أن الواقع متعدد الأبعاد ويتميز بالتعقيد ويتطلب الاتصال بين مختلف الظواهر بدلا من فصلها، لذلك قام بدحض البارادیغم والمنهجيات الأكاديمية المهيمنة لأنها تجزئ المعارف بدلا من وصلها ودعا إلى ضرورة الانفتاح على المعارف الأخرى بهدف إعادة التوازن في نمط التفكير.

إن مهمة منهج التعقيد هو ترميم ثغرات وثقوب منظومة التبسيط والاختزال المفككة والمنفصلة وتوحيدها في أفق ومشروع واحد يتمثّل في التعقيد الذي يساير تطورات المعرفة العلمية المعاصرة، كون أن موران يفتح المجال للتعقيد الذي يؤمن بإمكانية تجميع المتعدد وتوحيده مؤسسا لجدلية الوحدة داخل التنوع مستندا في ذلك على النظريات العلمية الجديدة التي تصب في منحى واحد كنظرية الفوضى والتحكم الآلي ونظرية الإعلام وغيرها هذه النظريات التي ساعدت على كشف قصور ونقص الإبستمولوجيا الكلاسيكية في فهم الواقع والإحاطة بطبيعته المعقدة.

المنهج الذي وضعه موران لا يلغي مبادئ المنهج الكلاسيكي القائمة على الثنائيات ذات- موضوع، يقين- لا يقين، نظام- لا نظام ... الخ إنما يدمجها في خطاطة أوسع وأغنى، فهو لا يؤسس لبارادیغم إقصائي راديكالي بل إلى بارادیغم احتوائي شمولي يقوم على الحوارية والوصل واللايقين المنطقي، والتنظيم الذاتي التراجعي الإيكولوجي، وكذا علاقة الصراع والتكامل الارتدادية والهولوغرامية.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

قام فكر التعقيد على الترابط والتضامن والعيش المشترك هذه المفاهيم يصعب على فكر الفصل والاختزال فهمها لأنه يقوم على تخصيص مختلف المعارف وهذا ما دفع موران إلى البحث عن أسس فكر تضامني أممي ينطلق من الوصل بدل الفصل.

قاد منهج التعقيد إلى خلق فضاء فكر كوكبي تضامني يؤسس لحوار الحضارات وتواصلها وتقبل ثقافة الآخر بدل الصراعات وهذا لا يعني القطيعة مع منهج التبسيط الذي أنتج ثقافة الموت وإنما محاولة إخراجه من النمطية ودمجه داخل نسق التعقيد.

عرف القرن العشرين أزمة على جميع المستويات سواء اجتماعية أو سياسية أو اقتصادية والتي أدخلت البشرية في مجموعة من التناقضات ما استدعى ضرورة القيام بإصلاحات جذرية في العديد من المجالات، لأن التطور العلموتقنوي المنتهي إلى الحضارة الغربية التي أصبحت معولمة تسبب في تدهور غير محكم لكوكب الأرض، وهيمنة المحرك الرباعي علم– تقنية– اقتصاد– مصلحة وهذا ما تسبب في كارثة إنسانية وبيئية وقيمية وهذا ما استدعى إعادة التفكير في حياتنا الاجتماعية مع مراعاة جميع الجوانب كالتربية باعتبارها رهانا للمستقبل نظرا للدور الكبير الذي تلعبه في تغيير الذهنيات خاصة ما تعلق بالهوية الأرضية المشتركة، وكذا الإيتيقا الكونية لخلق تضامن كوكبي، والسياسة الحضارية التي ينبغي أنسنتها لأنها السبيل الوحيد للحد من التجاوزات التي تهدد الحياة الكونية.

قامت إستراتيجية فكر التعقيد بوصل ماهو ذري بما هو كوني من خلال مبدأ اللايقين المنطقي هذا المبدأ الذي تم استثماره في إعادة قراءة الواقع الماكرو ووصل إلى حلول للمشكلات التي انطلق منها استنادا إلى فكرة التضامن الكوكبي لكن ألا يمكن اعتبار فكرة التضامن الكوكبي أمل بعيد المنال وترفا فكريا لا يمكن تجسيده على أرض الواقع؟.

على أمل أن تكون هذه الأطروحة إضافة نوعية وقيمة معرفية مضافة يستفيد منها القارئ المهتم بقضايا الفكر والمعرفة.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

المصادر و المراجع

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

قائمة المصادر و المراجع

قائمة المصادر:

1: باللغة العربية:

1 -إدغار موران، مقدمات للخروج من القرن العشرين، ترجمة أنطوان حمصي، منشورات وزارة الثقافة في الجمهورية العربية السورية، دمشق، 1993.

2 ادغار موران، تربية المستقبل المعارف السّبع الضّرورية لتربية المستقبل، ترجمة عزيز لزرق ومنير الحجوجي، دار توبقال للنشر، ط1، الدّار البيضاء، 2002.

3 إدغار موران، الفكر والمستقبل مدخل إلى الفكر المركب، ترجمة أحمد القصوار ومنير الحجوجي، دار توبقال للنشر، ط1، الدار البيضاء، 2004.

4 إغار موران، هل ينحدر العالم إلى الهاوية، مقال ضمن كتاب هل ينحدر العالم إلى الهاوية، ترجمة محمد ميلاد، دار الحوار للنشر والتوزيع، ط1، 2009.

5 إدغار موران، النهج إنسانية البشرية-الهوية البشرية، الجزء 5، ترجمة هناء صبحي، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، أبوظبي، ط1، 2009.

6 إدغار موران، إلى أين يسير العالم، ترجمة أحمد العلمي، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1، بيروت، 2009.

7 إدغار موران، نحو سياسة حضارية، ترجمة أحمد العلمي، الدار العربية للعلوم ناشرون، ط1، بيروت، لبنان، 2010.

8 إدغار موران، نجوم السينما، ترجمة إبراهيم العريس، المنظمة العربية للترجمة، ط1، بيروت، 2012.

9 إدغار موران، هل نسير إلى الهاوية؟، ترجمة عبد الرحيم حزل، إفريقيا الشرق، المغرب، 2012.

10 إدغار موران، المنهج -معرفة المعرفة، الأفكار-، الجزء 3-4، ترجمة يوسف تيبس، أفريقيا الشرق، 2013.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

11 إدغار موران، تعليم الحياة، بيان لتغيير التربية، ترجمة الطاهر بن يحي، منشورات الضفاف، ط1، بيروت، 2016.

12 إدغار موران وطارق رمضان، خطوة... تساؤلات حول كبرى القضايا المعاصرة، ترجمة محمد صلاح شياظمي، إفريقيا الشرق، المغرب، 2016.

13 إدغار موران، في مفهوم الأزمة، ترجمة بديعة بوليلة، دار الساقي، ط1، بيروت، لبنان، 2018.

14 إدغار موران، السبيل لأجل مستقبل البشرية، ترجمة بشير البعزاوي، منشورات الجمل، ط1، بيروت، 2019.

15 إدغار موران، المنهج إنسانية الإنسانية– الهوية الإنسانية، الجزء 5، ترجمة يوسف تيبس، أفريقيا الشرق، المغرب، 2019.

16 إدغار موران، المنهج الأخلاق، الجزء 6، ترجمة يوسف تيبس، إفريقيا الشرق، المغرب، 2021.

2: باللغة الأجنبية:

1- Edgar Morin avec la collaboration de Sabah Abouessalam, Changeons de voie les leçons du coronavirus, Editions Gallimard, paris, 2020.
2-Edgar Morin, Introduction a la pensé complexe, ESF éditeur, paris, 2005
3-Edgar Morin, L'homme et la mort , éditions du Seuil, paris , 1970.
4-Edgar Morin, La méthode éthique, Editions du seul, paris, 2004.
5-Edgar Morin, la méthode , la connaissance de la connaissance, éditions du seuil, 1986.
6-Edgar Morin, la méthode :les idées, leur habitat, leur vie, leur mœurs, leur organisation, t4, édition du seuil, Paris, 1991.
7-Edgar Morin, La méthode, la nature de la nature, t.1, éditions du seuil, paris, 1977.
8-Edgar Morin, La méthode, la vie de la vie, t2, éditions, du seuil, paris, 1980.
9-Edgar Morin, Mes philosophies, éditions germina, paris, 2011.
10-Edgar Morin, Penser global, Edition Flammarion, Paris, 2016.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

11-Edgar Morin, science avec conscience, Edition revue et modifiée, Seuil , 1990.
12-Edgar Morin, Science avec conscience, Editions du Seuil, Paris, 1990 .

قائمة المراجع:

1 -أبي علي الحسين بن سينا، النجاة في الحكمة المنطقية والطبيعة الإلهية، المكتبة المرتضويّة، ط2، مصر، 1938.

2 -إدوارد ادلسون، غريغور مندل وجذور علم الوراثة، ترجمة سامر عبد المحسن الأيوبي، مكتبة العبيكان، الرياض، ط1، 2004.

3 -أرمال وميشال ماتلار، تاريخ نظريات الاتصال، ترجمة نصر الدين لعياضي والصادق رابح، المنظمة العربية للترجمة، ط3، بيروت، دس.

4 -أليفر ليمان، مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرين، ترجمة مصطفى محمود محمد، عالم المعرفة، 2004.

5 -إمام عبد الفتاح إمام، المنهج الجدلي عند هيجل دراسة لمنطق هيجل، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، ط3، بيروت، 2007.

6 -إمام عبد الفتاح إمام، تطور الجدل بعد هيجل جدل الطبيعة، المجلد 2، دار التنوير للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، ط3، 2007.

7 -إميل برهييه، تاريخ الفلسفة القرن السابع عشر، الجزء 04، ترجمة جورج طرابيشي، دار الطليعة للطباعة والنشر، د.ط، بيروت، د.ت.

8 -أيوب أبوديّة، العلم والفلسفة الأوروبية الحديثة من كوبرنيك إلى هيوم، دار الفرابي، ط1، بيروت، 2009.

9 -بشير بوغازي، فلسفة عصر التنوير، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 2016.

10 -بول فيراباند، ثلاث محاورات في المعرفة، ترجمة محمد أحمد السيد، منشأ المعارف، د.ط ، الإسكندرية، دس.

11 -توماس كوهن، بنية الثورات العلمية، ترجمة حيدر حاج إسماعيل، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، بيروت، 2007.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

12 -جاكلين روس، معاصرو الفكر الأوروبي نحو الإفكار العربية، ترجمة أمل ديبو، أبوظبي للثقافة والتراث، ط1، 2011.

13 -جان فرانسوا دورتيه، فلسفات عصرنا وأعلامها، مذاهبها، أعلامها-، ترجمة إبراهيم صحراوي، ط1، منشورات الاختلاف، الجزائر، 20 .

14 -جايمس غليك، نظريّة الفوضى علم اللامتوقع، ترجمة أحمد مغربي، دار الساقي، ط1، بيروت، 2008.

15 -جوزف معلوف، المسألة الأخلاقية في العلوم الطبية، المكتبة البوليسية، لبنان، 2005.

16 -جون ليشته، خمسون مفكرا أساسيا معاصرا من البنيوية إلى ما بعد الحداثة، ترجمة فاتن البستاني، المنظمة العربية للترجمة، ط 1، بيروت، 2008.

17 -جيروم بندي، مفاتيح القرن الحادي والعشرين، تعريب، سعاد التريكي وعبد الرزاق الحليوي وحمادي الساحلي، -إدغار موران، إصلاح التفكير والتربية في القرن الحادي والعشرين-، دار النهار للنشر، ط1، بيروت، لبنان، 2004.

18 -جيروم بيندي، القيم إلى أين؟، ترجمة زهيدة درويش جابور وجان جابور، -إدغار موران أخلاقيات المستقبل وعلاقتها بالسياسة-، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون (بيت الحكمة)، قرطاج، تونس، 2005.

19 -حبيب الشاروني، فلسفة فرانسيس بيكون، دار الثقافة، ط1، الدّار البيضاء، 1981.

20 -حسن عماد مكاوي وعاطف عدلي العبد، نظريات الإعلام، كلية الإعلام، دط، القاهرة، 2007.

21 -حسين علي، فلسفة العلم المعاصر ومفهوم الاحتمال، الدار المصرية السعودية للطباعة والنشر، د.ط، القاهرة، 2005.

22 -داود خليفة، ابستيمولوجيا التعقيد والفكر المركب عند إدغار موران، منشورات الاختلاف، ط1، 2019.

23 -دنيس كوش، مفهوم الثقافة في العلوم الاجتماعية، ترجمة منير السعيداني، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1، بيروت، 2007.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

24 -رايس زواوي، الإلحاد والإبستيمولوجيا في العلم المعاصر، مجلة دراسات فلسفية، العدد4، 2015.

25 -روجي غارودي، كيف نصنع المستقبل، ترجمة منى طلبة وأنور مغيث، دار الشروق، ط3، القاهرة، 2002.

26 -رونيه ديكارت، قواعد لتوجيه الفكر، ترجمة سفيان سعد الله، دار سراس للنشر، د.ط، تونس، 2001.

27 -رونيه ديكارت، مقالة عن المنهج، ترجمة محمود محمد الخضيري، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، ط2، القاهرة، 1968.

28 -ريتشارد تارناس، آلام العقل الغربي فهم الأفكار التي قامت بصياغة نظرتنا إلى العالم، ترجمة فاضل جتكر، هيئة أبو ظبي للثقافة والتراث، ط1، 2010.

29 -زهير الخويلدي، مدينة الإسلام في مواجهة عولمة الإرهاب، إصدارات إي-كتب، ط1، لندن، 2016.

30 -زهير الخويلدي، معان فلسفية، دار الفرقد للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، سورية، 2009.

31 -زهير لخويلدي، تعقد الطبيعة البشرية عند إدغار موران، موسوعة الفلسفة الغربية – صناعة العقل الغربي من مركزية الحداثة إلى التشفير المزدوج-، ج2، دار الأمان، ط2، الرباط، 2013.

32 -زياد أحمد سلامة، أطفال الأنابيب بين العلم والشريعة، تقديم الشيخ عبد العزيز الخطاب، الدار العربية للعلوم، ط2، الأردن، 1998.

33 -سالم يفوت، إبستيمولوجيا العلم الحديث، دار توبقال للنشر، ط2، المغرب، 2008.

34 -سالم يفوت، فلسفة العلم المعاصرة ومفهومها للواقع، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط1، بيروت، 1986.

35 -السيد نفادي، الضرورة والاحتمال بين الفلسفة والعلم، دار التنوير للطباعة والنشر، ط 2، لبنان، 2009.

36 -سينثياج واغنر، الاستشراف والابتكار والإستراتيجية، ترجمة صباح صديق الدملوجي، المنظمة العربية للترجمة، ط1، بيروت، 2009.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

37 –طارق عبد الرؤوف عامر، التربية والتعليم المبشر مفهومها، أهدافها وخصائصها، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2013.

38 –عبد الحميد لطفي، علم الاجتماع، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، بيروت، 1977.

39 –عبد الرحمان بدوي، مناهج البحث العلمي، وكالة المطبوعات، ط3، الكويت، 1977.

40 –عبد الرزاق الدواي، في الثقافة والخطاب عن حرب الثقافات –حوار الهويات الوطنية في زمن العولمة–، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ط1، بيروت، 2013.

41 –عبد الوهاب المسيري، دفاع عن الإنسان –دراسات نظرية وتطبيقية في النماذج المركبة–، دار الشروق، ط2، القاهرة، 2006.

42 –عبد الوهاب جع.فر، مقالات الفكر الفلسفي المعاصر، دار المعرفة الجامعية، ط1، الإسكندرية، 1988.

43 –عرفان بن سليم العشا حسونة الدمشقي، الاستنساخ البشري جريمة العصر، ط 10، المكتبة العصرية، بيروت، 2006.

44 –عمر بوفتاس، البيواتيقا الأخلاقيات الجديدة في مواجهة تجاوزات البيوتكنولوجيا، إفريقيا الشرق، دار البيضاء، المغرب، ط1، 2011.

45 –غاستون باشلار، العقلانية التطبيقية، ترجمة بسام الهاشم، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ط1، بيروت، 1984.

46 –غاستون باشلار، الفكر العلمي الجديد، ترجمة عادل العوا، المؤسسة الجامعية للدراسات، ط2، بيروت، 1983.

47 فرانسوا دوكلوسيه، أينشطاين ضد الصدفة، ترجمة عزت عامر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، 2010.

48 –فرانسيس بيكون، الأورغانون الجديد، ترجمة عادل مصطفى، رؤية للنشر والطباعة، د.ط، القاهرة، 2013.

49 –فريتجوف كابرا، الطاوية والفيزياء الحديثة، ترجمة حنّا عبّور، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، ط1، دمشق، 1999.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

50 فيصل الأحمر، أفق الدراسات الثقافية، منشورات ضفاف، ط1، لبنان، 2019..

51 فيليب فرانك، فلسفة العلم الصلة بين العلم والفلسفة، ترجمة علي علي ناصف، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ط1، بـ 1998 .

52 فيليب كابان وجان فرانسوا دورتيه، ماع من النظريات الكبرى إلى الشؤون اليومية، ترجمة، إياس حسن، دار الفرقد للطباعة والنشر والتوزيع، ط1، سورية، 2010.

53 كارم السيد غنيم، الاستنساخ بين تجريب العلماء وتشريع السماء، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، 1997.

54 كلود برنار، مدخل إلى دراسة الطب التجريبي، ترجمة يوسف مراد وحمد الله سلطان، المطبعة الأميرية، القاهرة، 1944.

55 مجموعة من المؤلفين، تساؤلات الفكر المعاصر، ترجمة محمد سبيلا، من أجل عقل منفتح إدغار موران، دار الأمان للنشر والتوزيع، ط1، الرباط، 1987.

56 محمد السيد علي، التربية العلمية وتدريس العلوم، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط1، عمان، 2003.

57 محمد باقر الصدر، الأسس المنطقية للاستقراء، دار العارف للمطبوعات، ط1، بيروت، 2008.

58 محمد جواد مغنية، مذاهب فلسفية وقاموس مصطلحات، دار ومكتبة الهلال، لبنان، 2014.

59 محمد شوقي الزين، الثّقاف في الأزمنة العجاف، منشورات الاختلاف، ط2، الجزائر، 2015.

60 محمد عابد الجابري، تكوين العقل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط 8، 2002.

61 محمد عابد الجابري، مدخل إلى فلسفة العلوم –العقلانية المعاصرة وتطور الفكر العلمي–، مركز دراسات الوحدة العربية، ط5، بيروت، 2002.

62 مرسيليا إلياد، المقدس والمدنس، ترجمة عبد الهادي عباس، دار دمشق ، ط1، سوريا، 1988.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

63 مروان أبو حويج، المذاهج التربوية المعاصرة -مفاهيمها، عناصرها، أسسها وعملياتها- دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2006.

64 نيثان سبيلبرج وبرايون أندرسون، أفكار هزت العالم، ترجمة أحمد عبد الله السماحي وفتح الله الشيخ، كلمات عربية للنشر، ط1، القاهرة، 2010.

65 -هانز ريشنباخ، نشأة الفلسفة العلمية، ترجمة فؤاد زكرياء، دار الكتاب العربي، د.ط، القاهرة، 1968.

66 -يمنى طريف الخولي، فلسفة العلم في القرن العشرين، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، د.ط، مصر، 2014.

67 يمنى طريف الخولي، فلسفة كارل بوبر (منهج العلم ... منطق العلم)، مؤسسة هنداوي، د.ط، القاهرة، 2020.

68 -يوسف تيبس، التصورات العلمية للعالم، قضايا واتجاهات في فلسفة العلم المعاصرة، ابن النديم للنشر والتوزيع، ط1، الجزائر، 2014.

69 -يوسف خليف، مناهج البحث الأدبي، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، 1997.

70 -يوسف كرم، تاريخ الفلسفة الحديثة، تاريخ الفلسفة الحديثة، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة، مصر، 2012.

قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

1- Jacques cortès , la méthode d'Edgar Morin, pistes de lecture, synergie roumaine, n3, 2008.

2-Karl Popper, la logique de la découverte scientifique, not 1, paris, 2000.

قائمة المعاجم والموسوعات:

1 إبراهيم مذكور، المعجم الفلسفي، الهيئة العامة للمطابع الأميرية، د.ط، القاهرة، 1983.

2 ابن منظور، لسان العرب، ج 14، دار إحياء التراث العربي، ط3، بيروت، 1999 .

3 أحمد محمد كنعان، الموسوعة الطبية الفقهية، ط1، دار النفائس، بيروت، 2000.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4 أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، المجلد 1، عالم الكتب، ط1، القاهرة، 2008.

5 أندري لالاند، موسوعة لالاند الفلسفية، خليل أحمد خليل، مجلد 1، منشورات عويدات للنشر والطباعة، ط2، بيروت.

6 بطرس البستاني، معجم قطر المحيط، طبع في بيروت، 1869.

7 جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج2، دار الكتاب اللبناني، ط1، بيروت، 1982.

8 جورج طرابيشي، معجم الفلاسفة، دار الطليعة للطباعة والنشر، ط3، بيروت، 2006.

9 عبد المنعم الحنفي، المعجم الشامل لمصطلحات الفلسفة، مكتبة مدبولي، ط3، القاهرة، 2000.

قائمة المجلات والدوريات:

1 إدغار موران: التعقيد المتعاظم، ترجمة محمد ياقين، مؤمنون بلا حدود، أكتوبر 2017.

2 إدغار موران، أزمة المعرفة عندما يفتقد الغرب إلى فن العيش، ترجمة جاد مقدسي، مجلة الاستغراب، العدد 1، بيروت، 2015.

3 إدغار موران، نحن نحمل فينا كل قصة الكون، ترجمة بيسان بن ميمون، مجلة علوم ومستقبل، عدد 169، 2012.

4 إدغار موران، نحو براديغم جديد، ترجمة يوسف تيبس، مجلة رؤى تربوية، العدد 29، مؤسسة عبد المحسن القحطان، المملكة المتحدة، 2009.

5 بن سولة نور الدين، السيبرنطيقا ووسائل الإعلام، مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، عدد 2، مركز جيل البحث العلمي، 2014.

6 ناهدة البقصيمي، الهندسة الوراثية والأخلاق، سلسلة عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، العدد174، يونيو 1993.

7 عبد المقصود سالم، توظيف مفهوم تربية المستقبل عند إدغار موران في منهج التربية الإسلامية، مجلة التجديد، العدد 31، 2012.

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

8 عزيز مشواط، فهم الدماغ الإنساني رهان تربية المستقبل، مجلة رؤى تربوية، العدد 29، المغرب، 2009.

9 العمري حربوش، ترجمة نص لإدغار [illegible] من كتابه الثاني "في المنهج حياة الحياة"، دورية نماء لعلوم الوحي والدراسات 2016.

المواقع الإليكترونية:

1- https: //mimirbook.com.
2- https://ar.m. /wikipedia.