الدراسات المستقبلية
المتطلبات والجدوى العلمية والمجتمعية

أ. د. عبدالباسط عبدالمعطي
أستاذ ورئيس قسم الاجتماع ـ جامعة قطر

مقدمـة :

تزايد وبإطراد الاهتمام العلمي والحكومي بالدراسات المستقبلية . فرصدت ميزانيات ذات بال ، وتأسست جمعيات وطنية ودولية من أشهرها « الجمعية الدولية للدراسات المستقبلية » ، وصدر أكثر من مائة وخمسين دورية متخصصة ، بلغات عدة ، شملت العلوم الطبيعية والانسانية على السـواء . وإهتمت شركـات عمـلاقـة بهذا النـوع من البحـوث والدراسات ، منها مثالاً لاحصراً « جنرال إليكتريك » و « فولفو » و « ووستنجهاوس » .

لقـد أتى هذا النمـو المتسارع في الاهتمام بها استجابة وتقديرا للجدوى الاستراتيجية ، السياسية والاقتصادية والعسكرية لهذا النشاط البحثي . وإتساع نطاق توظيفة فى رسم السياسات وتجنب وقوع المشكلات والاستعداد لما يمكن أن يحدث منها .

على انه وبالرغم من ذياك الاهتمام الملحوظ ، فإن المكتبة العربية تعانى من ندرة في هذا النـوع من الدراسات ، بل وأكثر من ذلك فإن السياق الثقافي والعلمي العربي ، في إجماله ، لايزال غير موات لتطويرها . فثمة أفكار مقاومة لها ، بدعوى أن هذه الدراسات ليست بعد سوى ترف علمي وفكري يشغلنا عن فهم حاضرنا ، فضلاً عما تحمله هذه الدراسات في طياتها من مظاهر للتبعية العلمية والفكرية ، للنشاط الذهني والعلمي الغربي . إن مثل هذا الأمر جعلنا نطرح على دراستنا الراهنة أسئلة حول جدوى الدراسات المستقبلية ، فكرياً وعملياً ومجتمعياً ، وحول دورها في شغلنا عن حاضرنا أو مساهمتها في فهم أوفى وأعمق ، علمياً ، للماضى والحاضر والمستقبل .

وكمحاولة للتعريف بهذه الدراسات ، ومتطلباتها النظرية والمنهجية ، وجدواها العلمية والمجتمعية ، سنحاول عبر الصفحات التالية الوقوف إلى الابعاد والقضايا التالية :

أولاً : الخطوط العامة لتطوير تفكير الانسان في المستقبل :

١ ـ الجذور .

٢ ـ البدايات الحديثة والتطورات المعاصرة .

ثانياً : في التعريف بالدراسات المستقبلية وأنماطها .

ثالثاً : الجدوى العلمية والمجتمعية للدراسات المستقبلية .

رابعاً : الموجهات النظرية والأساليب المنهجية :

١ ـ الرؤى النظرية والمقولات التصورية .

٢ ـ أهم المقاربات .

٣ ـ الأساليب والأدوات البحثية .

خامساً : في مستقبل الدراسات المستقبلية .

سادساً : شبه خاتمه .

أولاً : الخطوط العامة لتطور تفكير الانسان في مستقبله :

١ ـ الجذور :

من المسلم به أن تفكير الانسان في مستقبله لم يهدأ أو يتوقف منذ ان أدرك قدراته ، وإمكانات العوالم المحيطة به وحدودها . ولهذا فإن محاولة التأريخ لتطور تفكيره في مستقبله تتجاوز أي دراسات محددة الأهداف والحجم . لأن أمر التأريخ هذا يستدعى التاريخ الانسانى كله أو يكاد ، وبداخله بطبيعة الحال تاريخ الفكر الانساني . وعليه ، ولدواعى الاستجابة لحدود الدراسة الراهنة وأهدافها سنشير إلى الخطوط العامة والوقفات البارزة التى مثلت نقلات كيفية في هذا التفكير .

ولعل أهم مايمكن الاشارة إليه ، أن تصورات الانسان لمستقبله في كل حقبه من حقب تطور هذه التصورات ، أتت حصاد تفاعل الفكر الانساني ، مع المرحلة التاريخية المحددة لمجتمعه ، ومايسودها من عمليات وعلاقات اجتماعية وحضارية . فكلما استفذ الواقع الفكر وحثه على تطوير أساليبه وطرائقه وحدث هذا التطوير ، أثر الفكر في الواقع وكشف أكثر عن إمكاناته وحدوده وأسهم في تطويره ليتطور التفكير في المستقبل في إطار تطور المجتمع الانساني وتبدله .

لقد إنتقل تفكير الانسان في المستقبل من الخرافة والعرافة والكهانة والتنجيم إلى يوتوبيات الفلاسفة ، التى تطورت بدورها من المثال الخالص المفروض على الواقع ، إلى يوتوبيات أفادت من تطور التفكير العلمي ، خصائص ومنهج . وإذا كانت تلك اليوتوبيات قد أحدثت نقلة كيفية في تصورات الانسان لمستقبله فذلك لأنها قدمت كما هو الحال لدى « أفلاطون والفارابي » على سبيل المثال ، تصورات بديلة للحاضر بما عبرت عنه من أحلام لمدن فاضلة ، قوامها مايجب أن تكون عليه الأخلاق والعلاقات السياسية والاقتصادية والاجتماعية(١) . ثم أتت « يوتوبيات » لاحقات كانت أكثر تجسيداً لتطور المجتمع الانساني وتطور الفكر العلمي بداخله ، ومن ثم أفادت من تحليل التاريخ وإعادة تركيب معطياته ووقائعه . وأتت ردود أفعال لأحوال المجتمع ومايعايشه من مشكلات وإنجازات .

لقد حاول « مونتسكيو » على سبيل المثال في كتابه « روح القوانين » عام ١٧٤٨ ، تقديم صورة مستقبلية لتأثير البيئة الجغرافية على السلوك الانساني وعلى تشكيل المجتمعات ، بعد أن

درس النظم السياسية دراسة مقارنة . كما حاول « إدوارد جيبون » عام ١٧٧٦ في كتابه « تدهور وسقوط الامبراطورية الرومانية » من بعد إستقرائه للتاريخ الروماني ومستفيداً من تطور الاسلوب التاريخي في البحث العلمي ، أن يستثير الفكر ويدعوه للتأمل في المستقبل لتدبره (٢) .

وأما روايات الخيال العلمي Science fictions التى يؤرخ البعض لها برواية هـ .ج ويلز « آلة الزمن » فقد قدمت نوعا آخر من الرؤى المستقبلية ، اعتمدت على بعض الحقائق العلمية حول التقنية وخصائصها ، لتقدم خيالاً علمياً حول مستقبل الآلة ومصاحباتها المستقبلية على الانسان والمجتمع . وبوسع المتتبع للكتابات الرئيسية حول الدراسات المستقبلية والاكتشافات العلمية التالية ، ملاحظة تأثير هذا النوع من الروايات في مسيرتيهما . فكثير من الدراسات المستقبلية اعتبرت التقنية عاملاً هاماً في تشكيل المجتمع مابعد الصناعي Post Industrial society وما سمى بالموجة الثالثة على النحو الذي قدمه « ألفن توفلر » (٣) . كما أثرت هذه الروايات فى الاكتشافات التالية ، عندما لفتت أنظار بعض العلماء لصياغة أهداف لبرامجهم البحثية . ولعله مما يلفت النظر في تنبؤات بعض الروايات هو تحقق بعض مما كانت تحلم به . ومن الأمثلة على هذا تخيلات « جول فيرن » حول المركبة الفضائية وسرعتها ووزنها . وأيضاً تنبؤ «جاك نيكولسن » في روايته « شخصيات عامة » والتى توقع فيها اكتشاف القنبلة الذرية قبل توصل العلماء الى اسرارالذرة (٤) .

وثمة كتابات فى العلوم الاجتماعية ، كالتاريخ والسياسة وعلم الاجتماع إهتمت باستخلاص عوامل تطور الحضارات والمجتمعات الانسانية . قدم بعضها توقعات غلفها التشاؤم حول أفول بعض الحضارات وسقوط بعض النظم ، وقدم بعض آخر رؤى متفائلة بحثت عن صور مرغوب فيها ، أكثر مما ربطت الصور المستقبلية بتطورات الحاضر وتداعياته . ومن بين هذه الكتابات وتلك ، على سبيل المثال : كتابات « مالتس » حول تطور السكان والموارد وكتابات « ماركس » حول مستقبل الرأسمالية وكتابات « توكفيل »Alexis de Tocqueville خاصة عمله النظام القديم والثورة الفرنسية . The Old Regime and the French Revolution (٥) .

٢ ـ البدايات الحديثة والتطورات المعاصرة :

كما أشرنا فى مقدمة الدراسة الراهنة ، مر الاهتمام بالمستقبل بحقب ومراحل وربما

موجات . ورغم الجذور السابقة المشار إليها ، فإن منتصف ثلاثينيات إلى منتصف أربعينيات القرن العشرين شهدا محاولات صياغة جديدة للدراسات المستقبلية ، وصوغ الفاظ ومضامين جديدة تعبر عن أطر اسنادها الفلسفية والعلمية والابداعية . ولعل عام ١٩٤٣ كان العام الذي شهد صك اصطلاح جديد اطلق عليه علم المستقبل Futurology أتى ضمن أعمال أوسيب فلشتهايم Ossip K. Felchtheim (٦) . كما نشر برترانددي جوفينيل B. De Jouvenel عام ١٩٦٤ كتابه فن التخمين المستقبلي The Art of conjecture ليؤكد فيه أن معرفة المستقبل نافعة ، لانها تساعدنا فى تلافي أخطاء الماضي ومشكلات الحاضر وتنقية المستقبل من كثير من المعوقات التى تحاصر إمكانات الانسانية وإبداعاتها (٧) . وقد ارتبط اسم « جوفينيل » كما ذهب « ألفن توفلر » بصياغة فكرة ان مستقبل الانسان ومجتمعه مستقبل مفتوح النهاية ، حيث توجد عند كل لحظة مستقبلية مستقبلات ممكنة Possible Futures ومن ثم يجب أن يتوجه جهدنا إلى إختيار أفضلها .

لقد مهدت هذه الفكرة لبلورة بعض أسس ومعايير التمييز بين المستقبلات الممكنة المرغوب عنها ، وتلك الممكنة المرغوب فيها ، وتحديد أيهما أكثر إمكانا ، ومن ثم السعى الجاد نحو تحقيق الممكن المرغوب فيه (٨) .

هذا ولقد شهدت الستينيات من القرن الراهن اهتماماً واضحاً أحدث تطوراً كمياً وكيفياً في الدراسات المستقبلية . فبالإضافة إلى كتاب « جوفينيل » المشار إليه نشر دنيس جبور « D. Gabor » عام ١٩٦٤ كتابه Inventing the Future كما نشر تيودور جوردون T. Gordon عام ١٩٦٥ كتابه المستقبل The Future . وشهد هذا العقد في الاجمال عشرات الدراسات والمقالات حول الدراسات المستقبلية ، نشرت في جرائد يومية ومجلات سيارة ودوريات علمية . نذكر منها المقال المتميز الذي نشره ألفن توفلر A. Toffler في مجلة « الأفق Horizon » في صيف عام ١٩٦٥ بعنوان « المستقبل كطريقة فى الحياة The Future as a way of Life » ومقال بمجلة « التايم » وفيه صك مصطلح « المستقبليون The Futurists » ليشير به إلى أولئك الرواد الساعين إلى تأسيس مجال بحثي حول المستقبل . كما شهد هذا العقد تأسيس عدة معاهد ومؤسسات عملية متخصصة في الدراسات المستقبلية في أوربا وأمريكا (٩) .

ويعد البحث الذي قدمه هيرمان كان H. Kahn وأنتوني وينر A. Weiner عام ١٩٦٦

وعنوانه « العام ٢٠٠٠ ! » إطار للتأمل في الثلاثة والثلاثين عاماً المقبلة The Year 2000 : A Framework for Speculation on The Next Thirty-Year نقلة نوعية في الدراسات المستقبلية ، لابسبب رؤيتة المتفائلة للمستقبل ، ولكن لتوضيحه عمليا فكرة السيناريوهات ـ أو مجموعة المشاهد ـ المستقبلية للحضارة الغربية . بالاضافة إلى إهتمامه بتوضيح آثار ومصاحبات الآفاق المستقبلية لتطبيقات العلم في مجالات كبيرة ، جعلت من التقنية عاملا حاكما في صياغة المستقبل (١٠) .

أما ألفن توفر « A. Toffler » فيقف في مقدمة من كرسوا جهدهم العلمي للدراسات المستقبلية ، حتى تكون الحضارة الآتية ، ميلاداً لانسان جديد وعالم جديد يحمل مفاهيما وقيما جديدة لصالح الانسانية ، رفاها وتمتعا بالحياة . لقد كتب « توفلر » عدة مقالات في مجلات أوروبية وأمريكية ونشر أشهر الكتب حول الدراسات المستقبلية وهي « صدمة المستقبل » ١٩٧٠ الذي ترجم إلى مايقرب من عشرين لغة ووزع منه مايقرب من ستة ملايين نسخة ونشر تقرير الاصداء الكونية The Eco. Span Report ١٩٧٥ والموجه الثالثة ١٩٨١ . وفضلا عن أعمال « توفلر » التى توسم بالموسوعية ، فإن شهرته لم تأت من كم الصفحات التى خطها قلمه ، وإنما من حجم الجهد المبذول وثراء الأفكار التى قدمها على المستويين النظري والمنهجي ، بعد عمل مسحى ونقدي متعمق للدراسات والبحوث المستقبلية في مجالات التقنية والاقتصاد والسياسة والحياة الاجتماعية . لقد عنى في كتابه « صدمة المستقبل » بما يجب أن يتعلمه الناس لمواجهة التغيرات السريعة التي يعايشها كوكبنا والتى تزداد وتائرها بفعل ووطأة التغيرات السريعة في التقنية . ومن بين أهم مالفت « توفلر » الانتباه إليه ، توضيحه بالحيثيات والشواهد المنطقية والتحليلية التاريخية لنتائج اكتفاء الناس بدراسة الماضى ليفهم الحاضر ، وطالب بقلب مرآة الزمن مرة أخرى لأن دراسة المستقبل وتصوراته المختلفة بالاضافة لدراسة الماضى تجعلنا نفهم الحاضر فهما نوعيا وعميقا ونتحسب مشكلاته (١١) . وأما عمله « الموجة الثالثة » ، والذي يعد بحق عملا تركيبيا من طراز متميز ، فقد ركز فيه على توضيح مقدمات أفول الحضارة التى نعيشها ، وتخلق حضارة جديدة ، بدأت تهز الكثير مما ألفناه وتعلمناه . وفي الوقت الذي ركز فيه « توفلر » في « صدمة المستقبل » على التغيرات المحتملة وعلى التكلفة الاجتماعية والسياسية لمعدلات التغير السريعة ، نجده في « الموجة الثالثة » يركز على مخاطر عدم الاستعداد العلمي المجتمعى لمواكبة التغير ، وتعظيم القدرات الشخصية والمجتمعية للتعامل معه ، إن تكيفا أو ضبطا ، حسب

مقتضيات الحال . ويقترح في عمله الأخير هذا تبنى مقاربة التحليل الاجتماعي لمواجهة الموجة الثالثة S. Wave Front Analysis بالتركيز على تاريخ الانسان والمجتمع كموجات تحوى امتدادات وانكسارات وتباينات في الشدة والمدى ، وذلك لتعيين التغيرات الأكثر دلالة والأكثر تأثيرا في مسيرة المجتمع (١٢) .

وبوسع المتتبع لحركة الدراسات المستقبلية ملاحظة أن الاهتمام بها ، على صعيد التطبيق والمنافع قد بدأ بالمؤسسات العسكرية وشئون الحرب ، لينضم إليها بعد ذلك عالم المال ورجال الأعمال ثم مجالات الصناعة ، ولتشمل من حيث الاهتمام البحثى والتطبيقى معظم أنساق المجتمع ، وخاصة علاقات القوة السياسية والاقتصادية والقيم والثقافة (١٣) .

ومما تجدر الاشارة إليه في هذا الصدد أن إهتمام الانسان بدراسة مستقبله ومحاولة فهمه وترويضه إرتبط وبشكل جلي بالتحولات الكبرى والأزمات والانكسارات التى عايشها الانسان في مجتمعه . على أن الطفرة النوعية في هذا الاهتمام ارتبطت في ستينيات القرن الراهن بعدد من العوامل الهامة التى يمكن لنا إيجازها على النحو التالي :

١ - مواجهة النظام الرأسمالي العالمي لأزمة مركبة على صعيد الأداء الاقتصادى والمشكلات الاجتماعية والثقافية ، وظهور تمردات واحتجاجات في مركز هذا النظام ، وثورات وإنقلابات عسكرية في أطرافه . ومن ناحية أخرى أخفقت النظريات العلمية التي كانت مسيطرة على المسرح العلمي ، في تفسير الأزمة وتعيين قوانين حركتها ، ومن ثم العجز عن المساهمة الفاعلة في رسم سياسات الاصلاح والتطوير . فعلى صعيد الاقتصاد برزت ظاهرة التضخم الركودي أو الانكماش التضخمي Stagflation وهي ظاهرة تعايش وتمفصل Articulated فيها نقيضان هما التضخم والركود ، مما شل فاعلية الأداء الاقتصادي ، وفي الوقت الذي زاد فيه الانتاج زيادة طفرية بسبب ضخامة الجهاز الانتاجي والقفزة النوعية في التقنية ، حدث اختلال هيكلى أو كاد ، على مستوى الدولة الرأسمالية الواحدة ، وبين الدول الرأسمالية وبعضها ، وبين دول المركز الرأسمالي وتخومه ، وعلى صعيد العلاقة بالبيئة ظهر خلل خطير في العلاقة بها وفي التعامل معها . فمن ناحية برز إفراط في الاعتداء عليها وهدر إمكاناتها كما حدث تفريط في صيانتها والحفاظ عليها متجددة بسبب المبالغة في تقدير الربح والجدوى الاقتصادية كأهداف في

ذاتها من ناحية أخرى . لقد ترتب على هذا الوضع تلويث البيئة وحدوث تبدلات في بعض خصائصها نتيجة للتجارب النووية والتخلص من النفايات الذرية والتوسع في الصناعات الكيماوية (١٤) .

٢ - حدوث تطورات علمية غير مسبوقة في تاريخ الانسان اشتملت على اكتشافات علمية وتطبيقات متسارعة ومذهلة في حقول التقنية ، الطبية والزراعية ، والهندسة الوراثية ، والمعلوماتية وأساليب البحث والتحليل باستخدام تحليل النظم ، وحدثت طفرات في عالم الحاسبات الآلية وظهور مايسمى بالنماذج العالمية وإستخدام النماذج الرياضية في تحليل شبكة العلاقات الأساسية بين مجمل متغيرات النسق الاجتماعي ، سواء كان نسقا خاصا بدولة بعينها أو كان النسق العالمي برمته (١٥) .

٣ - ومن بين أهم مايفسر إهتمام المؤسسات الحكومية وغير الحكومية بالدراسات المستقبلية في الولايات المتحدة ، تصاعد الوعي بالاخطار الداخلية والخارجية التي تواجه الولايات المتحدة كدولة عظمى . فثمة مخاطر داخلية بدأت تتكشف تداعياتها ، من بينها عدم مواكبة النظام التعليمى للآفاق العالمية للتقنية ، كما أشار التقرير الأمريكي حول التعليم المعنون « أمة في خطر » ، وبروز البطالة كظاهرة ، وخلل توزيع الفرص الاجتماعية ، هذا فضلا عن المخاطر الخارجية التي بدت آتية من الخصوم التقليديين في شرق أوروبا والاتحاد السوفيتي سابقاً ومن الأصدقاء الأعداء من غرب أوروبا واليابان (١٦) .

ثانياً : في التعريف بالدراسات المستقبلية وأنماطها :

تجنب عدد غير قليل من الكتابات تقديم تعريف لهذه الدراسات . بسبب تعدد تصورات هذه الدراسات وتنائي بعضها ، ولوجود بعض الالتباسات بين بعض عناصرها وبين اليوتوبيا والتخطيط Planning والتنبؤ Prediction وكبديل للتعريف كان جل التركيز على عناصر هذه الدراسات ومقوماتها . فحددت مثلاً الجمعية الدولية للدراسات المستقبلية أربعة عناصر لهذه الدراسات هي :

١ - إعتماد هذه الدراسات على الطرق العلمية لاظهار ظواهر كامنة أو خفية لم تقع أو تتجسد بعد ، وهناك إحتمال كبير لوقوعها مستقبلا .

٢ - إحتياج هذه الدراسات إلى رؤى فلسفية ونشاطات إبداعية .

٣ - أنها لاتتعامل مع اسقاط مفردة محددة في المستقبل كما في الاسقاطات والتنبؤات الاحصائية التى تركز على مسار شبه خطي Linear ، وإنما تركز على بدائل ممكنة مستقبلا .

٤ - أنها في تطورها وإستشرافها للبدائل الممكنة تتحدد بآماد زمنية تتراوح مابين خمسة أعوام وخمسين عاما .

وقبل ان نسعى لتقديم تعريف للدراسات المستقبلية يهم توضيح بعض الفروق بينها وبين « اليوتوبيا » و « التخطيط » و « التنبؤ » .

في محاولة لـ « أندريه كورنان » الحائز على جائزة نوبل في الطب عام ١٩٥٦ م للتفرقة بين الدراسات المستقبلية وبين اليوتوبيا ، بدأها بعبارة إستعارها من « جاستون برجيه » تذهب إلى « أن في الدراسات المستقبلية يبنى الحاضر ويفهم بدلالة المستقبل بدلا من اعتبار هذا الحاضر إفرازا للماضي » . وبعد إشارتة لهذه العبارة الموجزة والموحية قدم بعض المسلمات الهامة في مقدمتها : أن ليس كل ماهو تخيلي يمكن أن يكون مستقبليا ، كما أن ليس كل « يوتوبي » يمكن أن يكون مستقبليا . ثم سار نحو توضيح الفرق بتأكيده على أن الدراسات المستقبلية تعتمد أولاً على تحليل شامل وكلي تقريبا للنظام الاجتماعي ، كما هو قائم في فترة زمنية محددة . وفي ضوء هذا التحليل تبنى صور المستقبل الممكن والمرغوب فيه ، في ضوء ما أسماه « بيبر مأسبيبه » بالحقائق الحاضنة للمستقبل . إن اصطلاح Futuribles يعنى الصور المستقبلية لما هو ممكن . أما « اليوتوبيا » فليست لها غالباً جذور في الحاضر ، وليست دوماً « نتاجاً » للمخاض الفكرى الذى يستهدف مصلحة البشر ومنفعتهم ولذلك نجد بعض اليوتوبيات غير مرغوب فيها ، فضلا عن وسمها بالسكونية . إن هذه الخصائص تبرز التمايزات الجوهرية بين اليوتوبيا والمستقبلية ، إضافة إلى أن المستقبلية تقوم على دينامية التفكير لتواكب دينامية تطوير الحاضر وتعديله ، نقطة بعد أخرى ، ليكون ماهو آت أكثر اقترابا من المستقبل المرغوب فيه (١٨) .

ويتغاير التخطيط عن المستقبلية ، لأنه - أي التخطيط - عملية ارادية واعية ومقصودة ، لانجاز مرامى محددة سلفا ، بحاجة إلى معلومات ومؤسسات تديرها ، وبرامج عمل سعيها جميعا توجيه الطاقات المدركة بالفعل وتعبئة الامكانات المتاحة (١٩) .

أما المستقبل ، فهو حادث سواء وعيناه أم لم نعه ، وبعض صوره مرغوب فيها ، وبعضها الآخر مرغوب عنها ، ومن ثم تسعى الدراسات المستقبلية إلى إظهار ماهو كامن ، وماهو غير مدرك بذاتـه في الحـاضر باعتباره حاضنا للمستقبل ، ثم تدرس تفاعلات خطواته وعملياته ، بالاعتماد على المعلومات كقوة دافعة نحو التطوير والتغيير ، للاقتراب من المستقبل المرغوب الذي نختاره باعتباره أفضل المستقبلات المتاحة . إن التخطيط وإن اعتمد على معلومات مستقاة من الحاضر فهو بحاجة أيضاً إلى رؤية ومعلومات حول المستقبل ، تركب وتؤلف وتصنف وتبدع فى ضوء دراسة الحاضر والماضى بدلالة المستقبل .

وإذا أتينا إلى التنبؤ سنجد أنه أحد أساليب الدراسات المستقبلية ، يميز الكتاب فيه بين التنبؤ بالجـزئيـات لآمـاد قصيرة Prediction وبين التنبؤ طويل الأجل Prognosis وهو يقوم اجمالاً ـ التنبؤ بنوعيه ـ على الطرق الاستدلالية القائمة على الاستنتاج الاحتمالي المبنى على الكم وخاصة النماذج Models . ويستند التنبؤ غالبا على فروض استاتيكية بسبب الاهتمام بالاسقاط أو الإتجـاه (٢٠) . ولهـذا ورغم أن التنبؤ من أدوات الـدراسة المستقبلية إلا أنه يختلف عنها فى الخصـائص التى سبق وأشرنا إليها في معرض التمييز بين اليوتوبيا والمستقبلية . فضلا عن أن المستقبلية تنطلق من أرض الواقع ماضياً وحاضراً ، وتركز على ترابط الوقائع والأحداث وتقدم إحتمالات ممكنة وبدائل بعضها مرغوب فيه ، وأخرى غير ذلك ، بعضها إرادى إذا فهمنا حقائق الحاضر الحاضنة للمستقبل ، وبعضها يمكن أن يحدث إذا وهنت الارادة ووهنت عزيمة العلم وعزيمة المقتنعين بالجدوى المجتمعية للدراسات المستقبلية .

وبإيجاز تعرف الدراسات المستقبلية بوصفها ممارسة فكرية معرفية بحثية إبداعية . تقوم على الملاحظة والوعي ، لتقويم ترابط وتفاعل الممكنات الحاضرة للنمو ـ حاضنة المستقبل ـ في سياقها البنائي الأوسع ، في ضوء تركيب وإعادة تركيب مكونات قاعدة رحبة من المعلومات ، لاشتقاق المرغوب فيه مما هو ممكن ، ومن عدة بدائل يمتزج في بنائها وصوغها العلم بالخيال بالابداع ، وبمد البصر والبصيرة للأمام ، وبالتركيز على دراسة الماضي والحاضر بدلالة المستقبل ، ودراسة الحاضر الماضي ، والحاضر المستقبل والتمييز بينهما (٢١) .

هذا ويمكن ـ في حدود ماهو متاح من دراسات ـ تصنيف الدراسات المستقبلية إلى ثلاثة أنواع على الأقل ، يزداد عددها بالجمع والتأليف بين بعضها البعض :

١ - النوع الأول ويسمى استكشافي Exploratory من حيث أهدافه العلمية ويسمى بالمحافظ الذى يأتي رد فعل Reactive للواقع القائم من حيث إختياراته المجتمعية . وهو ينظر للمستقبل باعتباره إمتدادا للحاضر من الناحية المعرفية . ولأن الحاضر مأزوم فيما يرى من مارسوا هذا النوع من البحث ، فإن المستقبل سيكون مأزوما مثقلا بالمشكلات الكبرى . ويعد تقرير نادى روما الموسوم « حدود النمو » The Limits to Growth مثالاً نموذجياً على هذا النمط من البحوث (٢٣) .

٢ - أما النوع الثاني ويسمى الابداعي Creative من حيث مراميه العلمية ، ويسمى بالتحويلى الجذري من حيث مراميه المجتمعية ، ويسعى إلى مستقبل مرغوب فيه ، يفيد من الماضى والحاضر ، وإن كان يسعى إلى إقامة قطيعة مع الحاضر . فالانسان بوعيه وإرادته يمكن أن يصنع مستقبلاً مغايراً إذا بدأ في تغيير الشروط البنائية وعلاقات القوة القائمة . ويعد تقرير Bariloche « كارثة أم مجتمع جديد » ؟ Catastrophe or New Society النموذج المثالى لهذا النوع من الدراسات المستقبلية (٢٤) .

٣ - النوع الثالث ويطلق عليه التحليل المستقبلي Prospective Analyis والذي يهدف من الناحية العلمية إلى الدراسة الشاملة لكافة السيناريوهات المستقبلية الممكنة ، المرغوبة وغير المرغوبة ، مع توضيح التكلفة المجتمعية لكل سيناريو أو بديل مستقبلي . وهو من الناحية المعرفية يرى بأن ليس ثمة مستقبل واحد محتوم ، وإنما عدة بدائل مستقبلية . وهو يعد متجاوباً Responsive من حيث توجهاته السياسية ، مع الطموحات والمصالح المبرهنة فى ضوء الخبرة بالماضي وبإمكانات الحاضر ومخاطره . وهو يقوم على التأليف بين النوعين السابقين ويعد مثاله مشروع استشراف مستقبل الوطن العربي الذي أنجزه مركز دراسات الوحدة العربية (٢٥) .

ثالثاً : الجدوى المجتمعية والعلمية للدراسات المستقبلية :

رغم أنه يندر أن تجد بلدا متقدما وليس به أكثر من مؤسسة ومركز بحثي للدراسات المستقبلية ؛ القطاعية ـ الصحة أو التعليم أو الجيش أو الثقافة ـ والمهتمة بالصور الكلية للمجتمع

المحدد ، وللمجتمع الدولي ـ النماذج العالمية للتطور والنمو ـ ورغم وجود منظمات دولية غير قليلة عنيت بالدراسات المستقبلية ، كالجمعية الدولية للدراسات المستقبلية وكنادي روما على سبيل المثال ، ورغم وجود عشرات الدوريات المتخصصة حول هذا المجال البحثي ، ورغم أن العدد الأكبر من هذه الدراسات وتلك البحوث ، خاصة على مستوى البلد الواحد أنجزتها مؤسسات خاصة ، نعرف جميعا أن الذي يقودها فكرا ونشاطا ، تحقيق الربح والجدوى الاقتصادية بعامة ، رغم كل هذا لايزال نفر ، من العالم الثالث تحديدا ، يرى أن هذا النمط من البحوث ترف علمي لاتقوى بلدان العالم الثالث عليه ، لتكلفته وشغله للباحثين عن الاهتمام بقضايا الحاضر ومشكلاته . وهو إعتراض مشروع في ضوء الخبرات المباشرة وغير المباشرة التى عايشها هذا النفر من الباحثين . ولهذا سنحاول أن نستجلي هذا الأمر من خلال تقديم إطلاله توضيحية للجدوى المجتمعية والعلمية للدراسات المستقبلية .

١ ـ في الجدوى المجتمعية للدراسات المستقبلية :

حققت الدراسات والبحوث المستقبلية إنجازات وفوائد ملموسة على مستويات قطاعية : الجيش وشئون الحرب والصحة والتعليم والاقتصاد وخاصة التخطيط المستقبلي للانتاج كما ونوعا . فضلا عن توقع أحداث إقليمية ودولية قبل وقوعها ، ومن ثم إتخاذ القرارات الملائمة قبل أن يسبق السيف العزل ، أضف إلى ذلك مساهمتها في ضبط التغير والتطور الاجتماعي ، ومساهمتها في بناء عمليات صناعة القرارات السياسية والاستراتيجية وفق قاعدة من البيانات والبدائل والتوقعات ذات الصلة بالمستقبل السياسي لمجتمع ما أو مجموعة من المجتمعات .

أ ـ فعلى صعيد شؤون الحرب والتسليح والأمور العسكرية يبرز دور مؤسسة راند Rand الامريكية بولاية كاليفورنيا والتي من خلال دراستها وتوقعاتها أجرت عدة حروب متصورة مع خصوم الولايات المتحدة الامريكية وفي مقدمتهم الاتحاد السوفيتي . وترتب على نتائجها إتخاذ قرارات هامة بشأن تصنيع السلاح ونشاط الاستخبارات وتقديم أفكار بإحتياجات لتقنية متطورة في مجالات الدفاع والردع العسكريين وتغيير خارطة القواعد العسكرية (٢٦) .

ب ـ وفي مجال التوقعات المستقبلية لبعض الاحداث في مناطق هامة من منظور السياسة الخارجية الأمريكية ، أنجزت المؤسسة الدولية للدراسات المستقبلية بولاية « فرجينيا »

الأمريكية عام ١٩٧٦ ، بحثاً حول مستقبل الأوضاع المجتمعية في إيران ، فحص من خلاله مايقرب من ثلاثة آلاف وخمسمائة عامل ومتغير واتجاه . وكان من بين أهم تلك العوامل والمتغيرات : معدل التضخم ـ حالة الفوارق في الدخول بين الشرائح الاجتماعية ـ تعقد مشكلة الاسكان وتفاقمها ـ إنتشار البطالة بين الشباب ـ التوقف عن دفع رواتب عدد من رجال الدين مما إضطرهم إلى الاعتماد على تبرعات التجار ، وفي الوقت نفسه مضاعفة رواتب ضباط الجيش لضمان ولائهم للشاه . . . الخ . وفي ضوء هذه العوامل والمتغيرات وغيرها ، تم تصور عدة بدائل لما يمكن أن يؤول إليه الحال في ايران ، ورجحت المؤسسة بدرجة عالية من الشواهد ، حدوث إضطرابات وهبات في إيران ، من شأنها التأثير في مصالح الولايات المتحدة الامريكية وعدد من الشركات الخاصة فيها . ومما هو جدير بالاشارة إليه هنا أن الشركات التى وضعت هذه النتائج في حسبانها ، وخفضت من استثماراتها في إيران استطاعت حماية مايقرب من نصف مليار دولار كان يمكن أن تخسرها ، في الوقت الذي خسرت فيه شركات أخرى تشككت في نتائج الدراسة . كما أنجزت المؤسسة دراسة أخرى حول الأوضاع في « بولندا » أسهمت في ترشيد القرار السياسي الأمريكي بشأنها من زاويتين : توقع ماسيحدث ، وتحديد توقيت التدخل غير المباشر لاسقاط الثمرة كما يقولون . لقد أحصت الدراسة عددا من العوامل والمتغيرات من بينها : أن بولندا فقدت بسبب الحرب العالمية الثانية صناعاتها الثقيلة . وأن النظام الحاكم لم يطور هذه الصناعة بعد الحرب وأن الديون الخارجية بدأت تتراكم على بولندا بسبب استيراد التقنية وغيرها من السلع . وأن عددا غير قليل من الأسر البولندية هاجر إلى الولايات المتحدة ، نقل لذويه معلومات حول أوضاع الحياة وترفها في الولايات المتحدة ، سواء من خلال الكتابات المتبادلة أو زيارات البعض للولايات المتحدة ، أو زيارة العاملين في الولايات المتحدة لذويهم في بولندا إضافة إلى دور نقابة « تضامن » في تعبئة الرأى العام وزيادة حدة النقد في الإعلام المحلي للنظام . . . (٢٧) .

جـ ـ وفيما يتعلق بالوعي المجتمعي بالتغير ، لضبط بعض إتجاهاته ، وإدخال تغييرات مقصودة تحمي البنية الاجتماعية والاوضاع السياسية من الاضطرابات والتمردات . أجريت دراسة هامة في هذا المجال منها : دراسة مارفن سيترون M. Cetron وتوماس

أوتـول T. Otoole الـتي نـشرت فـي كتـابهـما مواجهـة مـع المستـقبـل Encounter With Future وأعـمال « ألفن توفلر » ، خاصـة « صدمـة المستقبـل » و « الموجة الثالثة » .

لقد اهتم عمل « ستيرون و أوتول » بدراسة احتمالات التغير الاجتماعي في الولايات المتحدة بالاستناد إلى فرضية مبرهنة بشواهد تاريخية . تذهب هذه الفرضية إلى أن دراسة التغير الاجتماعي في السويد بمثابة « الحقل الارشادي » لما سوف يحدث في الولايات المتحـدة . فخـلال القـرن العشرين كانت تنقل الافكار والتغيرات الجديدة في مجال الفـرص الاجتماعية وإشباع الحاجات الأساسية ، والتشريعات ، من السويد ثم إلى الدول الاسكندنافية ثم بعض دول أوروبا الغربية . وعندما تصل إلى الولايات المتحدة كانت تبـدأ غالبـا « بنيـويورك » ثم غربا إلى « كاليفورنيا » ومنها إلى « أوريجون » ثم الشمال الشرقي الذى يمر « بولاية بوسطن » ثم « واشنطن » ومنها غربا إلى « مينيسوتا » و « ويسكنسن » وأخيراً إلى أكثر الولايات محافظة مثل « الباما » و « المسيسبي » .

لقـد سارت أفكـار كثـيرة عبر هذه الخـريطة من أهمها أفكار حول : التأمين الاجتـماعي وتشغيـل المـرأة والغـاء عقوبة الاعدام وإنتاج السجاير وتطويره والتعليم المجاني . . . الخ . وفي ضوء هذه الفرضية توقع المؤلفان حدوث تغيرات في الافكار والسيـاسـات الخاصة بحقوق الطفل وبالزواج والانجاب وحوادث السيارات ونظم السجون ونظم حقوق التصويت في الانتخابات . . . الخ (٢٨) .

وحاول « ألفن توفلر » في عمله الموسوم « صدمة المستقبل » تقديم نظرية علمية في التكيف مع التغـير المستقبـلي بعـد تعلمـه ، مركزا على معدلات التغير التي غالبا مالاتكـون متساوقة بين الانساق الفرعية داخل النسق الكلي . وقدم صورا مستقبلية حول احتـمالات التغـير في الانتاج والاستهلاك والاتصال الجمعي والقيم والعلاقات الاسرية . وأكد من خلال أمثلة عديدة حفل بها عمله الحاجة لفهم المستقبل بوصف هذا الفهم أداة فكرية وعلمية لضبط المستقبل (٢٩) .

وأما عن كتاب « توفلر » الموجة الثالثة فليس هدفه فهم التغير فقط بل السعى إلى ضبـطه وتـوجيهـه ، « فالمـوجـة الثـالثـة » حافلة باكتشـافات وإنكسارات إذا تركت

بتلقائيتها ، يمكن أن تحمل معها فناء العالم وتدميره (٣٠)

هذا ويحفل كتاب « ميشيل سالومون » المشار إليه فيما سبق بعشرات الأفكار والتداعيات لانجازات مستقبلية يحمل بعضها معه تهديدا لكثير من القيم والعلاقات الانسانية . لقد إلتقى من أجل اعداد هذا العمل بعشرين عالماً مبرزاً ، نسج معهم حواراً متعمقاً حول الطب والحياة ، منهم سبعة من الحاصلين على جائزة نوبل كما أورد في الكتاب « قائمة بالاكتشافات المتوقعة حتى عام ٢٠٠٠ » في مجالات الدواء والعلاج منها توقعات مثيرة في مجالات « منبة المخ الاليكتروني » و « القلب الصناعي » و « البنكرياس الصناعي » و « الارحام الصناعية » . لقد كان السعي البارز للمؤلف في عمله هذا هو التنبيه إلى ضرورة استعدادنا أخلاقيا وقانونيا واجتماعيا لمواجهة المستقبل ، حتى لاتجرفنا تغيراته إلى هوة بغير قرار (٣١) .

وبصفة عامة يؤكد عدد غير قليل من الكتابات المعنية بجدوى الدراسات المستقبلية إلى أن من بين الأهداف الرئيسية لهذه الدراسات زيادة الوعي بالمشكلات المجتمعية الكبرى البعيدة المدى فى تأثيرها . وهو هدف حفز عدد من الباحثين خلال العقدين الماضيين لانجاز دراسات هامة حول هذا الهدف نذكر منها على سبيل المثال دراسة جون بلات.ل Platt وعنوانها مالذي ينبغي علينا أن نفعله What We Must Do ١٩٦٩ ومشروع Dematel بمعهد باتل Battelle بجنيف ١٩٧٥ . والدراسة التى قام بها مركز بحوث السياسة التربوية بمعهد ستانفورد للبحوث بكاليفورنيا عام ١٩٧١ .

د - ولعل من الأمثلة الهامة حول الدور المعقود على الدراسات المستقبلية في صنع السياسات العامة والقطاعية ، تلك الممارسات البحثية التي قامت بها ولاتزال السكرتارية السويدية للدراسات المستقبلية Swedish Secretariat for Future Studies وهي دراسات يمكن تصنيفها إلى ثلاث مجموعات هي :

الأولى : دراسات غير مقيدة سعيها بحث البدائل المستقبلية « للمجتمع السويدي » .

الثانية : اجراء دراسات مستقبلية هدفها تعميق العملية الديموقراطية .

الثالثة : دراسة مصير دولة صغيرة ـ السويد ـ في النظام الدولي .

ولعل أهم الأهداف والمرامي من وراء هذه الدراسة : تقديم معلومات وبيانات وبدائل تسهم في صناعة القرارات السياسية ومشاركة العامة في إختيار بدائل المستقبلات الممكنة لمجتمعهم . كما ركزت السكرتارية في عام ١٩٧٤ على دارسة : أحوال العمل في المستقبل ، وموقع السويد في المجتمع الدولي والموارد والمواد الخام والطاقة والمجتمع . وأكدت الحكومة السويدية في أكثر من مرة إفادتها من نتائج هذه البحوث في صناعة وتوجيه السياسة الداخلية والخارجية للسويد (٣٢) .

وبإيجاز أكد أكثر من تقرير لمنظمات دولية وأكثر من عمل علمي مهموم بشئون الفكر الانساني وآفاق البحث العلمي ، ومصير البشرية ، أنه كان للدراسات المستقبلية التى أنجزت ، سواء كانت حول دولة أو مجموعة دول أو حول نماذج عالمية ، تأثير واضح في خلق رأي عام قوى ، بقضايا هامة ومصيرية تهم البشرية في مقدمتها : الصناعات العسكرية ـ التجارب النووية ـ الاعتداء على البيئة ـ أزمة توزيع طيبات الأرض بين سكان المعمورة ـ العلاقات الدولية ـ التفرقة العنصرية ـ السلام العالمي ـ الحوار بين لشمال والجنوب (٣٣) .

٢ ـ في الجدوى العلمية للدراسات المستقبلية :

من الصعب التسليم بالقول بأن عملا جدير بأن يوسم بالعلمية ، بأنه ترف علمي فإذا كان العمل ضمن مايسمى بالبحث الأساسي Basic Research فهو اما أن يطور قضية نظرية أو فرضية أو ينفى بعضا من نظرية قديمة أو يوحي بنظرية جديدة أو يطور أساليب وأدوات بحثية من شأنها تطوير العمل البحثي والاقتراب به من شاطىء الحقيقة ، أقصد الدقة والصدق . وحتى إن لم توظف مخرجاته اليوم ، فمن المؤكد توظيفها في الغد لتطوير المعرفة وإبداع تقنية جديدة (٣٤) .

وعلى أي الأحوال فبوسع المتابع لتطورات الدراسات المستقبلية والمتأمل في فلسفة نتائجها وماتوحي به ، ملاحظة أن هذه الدراسات قد غيرت عددا من المسلمات الفكرية والعلمية ، في العلوم الانسانية والطبيعية على السواء بشأن الانسان والطبيعة والمجتمع .

أ ـ لقد برهنت الدراسات المستقبلية بمتابعتها الدؤوبة لانجازات ومصاحبات التطور التقني على أن قدرات الانسان غير محدودة . وأن ماعرفناه عن هذه القدرات ليس إلا

حلقة أولية في سلسلة طويلة لانعرف عنها بحكم ما أوتينا من علم وهو قليل ، إلا القليل . ولعل من أهم مابرز في رحاب فهم هذه القدرات مايتعلق بالطبيعة الانسانية . فالانسان أكثر المخلوقات قدرة على تغيير ماتعوده ومادرج عليه ، خاصة عندما يستشعر الاخطار التى عملت الدراسات المستقبلية على قرع نواقيسها ومن ثم غير من أهداف صراعاته وأساليبها سواء مع الطبيعة أو مع البشر . ويدلل على هذا تبلور فلسفة جديدة في التعامل مع البيئة الطبيعية ، عملا على الحفاظ عليها وضمانا لتجددها .

وفي هذا السياق يذهب « أندريه بوفر » إلى أن العامل الحاسم في مسيرة تطور البشرية وإنجازاتها الفكرية والتقنية هو العامل الانساني المتمثل في العبقرية والارادة القادرة على تصحيح المسير خاصة عندما يقود العبقرية والارادة ، العقل والمنطق اللذان يعقلنان التطور ويحررانه بإطراد من المصادفات (٣٥) .

ب - وبالنسبة للموقف من البيئة ، سادت حينا من الدهر ، أفكار تدعم ضرورة السيطرة على الطبيعة وإخضاعها للانسان ، وكان هذا الموقف شبه كلي في حضوره ، حتى بين النظم الاقتصادية الاجتماعية المتباينة في ركائزها الايديولوجية ، وبغض النظر عن إعلان هذا الموقف والتصريح به كما حدث في الفلسفات المادية بأنواعها ، أو كان مواربا تكشفه تصرفاته وإستثماراته وغاية الربح كغاية عليا فيه كما في النظم الرأسمالية . وسارت التقنية أشواطا بعيدة ، أوقعت الانسان في اختيارات متناقضة . فمن ناحية جعلت التقنية المتجددة موارد الطبيعة أكثر رحابة ، ومن ناحية أخرى أفضت إلى إعتداء صارخ عليها وهدر كثير من إمكاناتها . وكان للدراسات المستقبلية دورها البارز في ترجيح الاختيار والمطالبة المتكررة بترشيد توظيف إمكانات الطبيعة ، والعمل على الحفاظ عليها ، وكان من نتائج تكرار المحاولة ، التأثير في عدد من المقولات والرؤى الاقتصادية ، فقد انتهى « عصر دعه يعمل » كما يقول « أندريه بوفر » والعمل على إبداع تقنية تضع تلويث البيئة وهدر إمكاناتها في الاعتبار عند كل تصرف وكل فعل إنساني . كما أسهمت الدراسات المستقبلية مع رؤى وأفكار تنموية في تأكيد فكرة وضع حق الأجيال القادمة في الحسبان ، بإدخار نصيبها من موارد البيئة الطبيعية وطيباتها (٣٦) .

جـ - وإذا أتينا إلى تأثير الدراسات المستقبلية في بعض الأفكار والمقولات السائدة حول

المجتمع الانساني وتغيره ، وبعض منهجيات وفلسفات دراسته ، فلعل أول ما يلفت النظر هو تبلور موقف جديد من دراسة التغير الاجتماعي . لقد كان الشائع بين الباحثين شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً دراسة التغير بعد حدوثه (٣٧) أما الدراسات المستقبلية فقد زادت من الاهتمام بضرورة دراسة التغير المستقبلي ، أي دراسة التغير قبل حدوثه ، تحسبا لآثار غير مرغوبة يمكن تداركها ومحاصرتها . وترتب على هذه النقلة في دراسة التغير سعياً نحو إبداع منهجيات ورؤى نظرية ملاءمة لمطلب التغير المستقبلي (٣٨) . كما أكد هذا النوع من الدراسات أن المجتمع الانساني لايسير فى تطوره في شكل مسار خطى ، وأن ليس له مستقبل واحد ، وأن مسألة الحتمية في تطور المجتمع كما طرحتها توجهات نظرية ، مسألة غير علمية . فالتطور نسبي والمستقبل نسبي ، يمكن أن يسلك عدة مسارات ، وانكسارات وانعطافات ، وانه يمكن ان يكون للمجتمع اكثر من مستقبل ، يمكن للانسان أن يحقق مايرغبه منها ، حال توظيفه للعقل والارادة الانسانيتين في إطار قيم إنسانية ما إنفك الفكر الانساني يركز عليها ويدعم جدواها لمسيرة المجتمع وفاعلية الانسان فيه ألا وهي قيم الحق والعدل والخير والحرية والأمانة (٣٩) . إن تأمل مثل هذه الأفكار التى باتت كما المسلمات ساعد في تهيئة العقل لرفض مسلمات تكررت في معظم النظريات الغربية حول التحديث والتى جعلت الانموذج الغربي الأوروبي الأنموذج المثالي للتطور والتقدم وأضحى كما لو كان النموذج الوحيد .

وعلى الصعيد النظري المنهجي للعلوم بعامة ، والانسانية خاصة ، فتحت الدراسات المستقبلية آفاقا أمام تطوير هذه العلوم ومابينها من علاقات ، وفي الوقت نفسه تأكيد الحاجة العلمية لمناقشة ماعد بالأمس القريب مسلمات . ولأن الأمثلة على هذا غير قليلة ، سننتقي بعضاً منها :

الأول : يتمثل في إعادة تقييم الحواجز الأكاديمية بين العلوم بدعوى التخصص ، والدعوة إلى عبور هذه الحواجز في اتجاه التعاون والتكامل بين العلوم المختلفة وخاصة علوم الانسان والمجتمع .

لقد أتى أدوارد كورنيشE. Cornish في عمله « دراسة المستقبل » The Study of

The future عام ١٩٧٧ بقـائمة بعدد من العلوم التي من الضروري تعاونها لتقديم مدخلات للدراسات المستقبلية :

المجال	العلم المهيمن	توصيف النشاط
هندسة النظم	الهندسة	تصميم نظم ـ شبكات ـ ضخمة معقدة كالهاتف والتسليح ، والتركيز على بنية النظام (المتطلبات والبدائل) وتوجيه النظم والتحكم فيها
بحوث العمليات (التشغيل)	الفيزيـاء	تحليل مشاكل التشغيل التي تشمل الانسان والآلة بالتركيز على الجوانب الفنية قصيرة المدى
تحليل النظم	علم الاقتصاد	من حيث التكلفة ـ العائد ، التكلفة والكفاءة ، أساليب التخطيط ـ البرمجة ـ الميزانيات ـ نتائج الاختبارات والاستراتيجيات
تحليل القرارات	ادارة / الاعمال	تحليل عمليات صنع القرار . مفاهيم التفضيل بالنسبة لعناصر الاحتمال والوقت والمخاطرة
تحليل السياسات	العلوم السياسية	تحليل الموارد / الميزانيات ـ العوامل السياسية ـ رسم السياسات العام
مجال المستقبليات	العلوم الاجتماعية	تحليل البدائل المستقبلية . العناصر الآخرى المؤثرة كالمشاركة والمكونات الاجتماعية

الجدول نقلا عن جورج طعمه ، مصدر مذكور ، ص ٤٢

ويمكن أن نضيف إلى قائمة « كورنيش » هذه أدوارا لعلوم أخرى . فعلى سبيل المثال يحتاج تحليل مشاكل التشغيل إلى دور كل من علم إجتماع التنظيم وعلم اجتماع العمل

والعلاقات الانسانية في الصناعة . ويحتاج تعميق فهم التكلفة والعائد والتكلفة والكفاءة إلى مساهمات دراسات الجدوى المجتمعية ودراسات علم النفس الاجتماعي . وتحتاج تحليلات القرارات إلى دراسات علم الاجتماع السياسي للمساهمة في فهم بنية القوة ، والشرائح الاجتماعية . ويحتاج فهم السياسات إلى دراسات السكان والجغرافية الاقتصادية . . . الخ .

الثاني : ويتمثل في إثبات إفلاس أنماط من الدراسات والبحوث الاجتماعية التي سيطرت فترة غير قصيرة من الزمن ، وهي الدراسات التجزيئية والامبريقية (الخبروية) المجتزأة غير الموجهة ، والتي كثيراً مانبه أنصار التيار النقدي في العلوم الاجتماعية بعامة وعلم الاجتماع خاصة إلى آنية جدواها ومحدوديتها (٤١) . لقد أتى « إشهار إفلاس » هذه الدراسات نتيجة لما تحتاجه الدراسات المستقبلية من تحليلات كلية Macro-Analysis وشاملة ، ذات عمق تاريخي . ومن منطلق هذه الاحتياجات خبا نجم عدد من النظريات التى كانت تسمى كلية Holistic وبخاصة الوظيفية Functional Theory في علمى الاجتماع والأنثروبولوجيا ، بسبب تقليلها من حجم وإطراد التغير الأجتماعي ، وسعيها إلى الحفاظ على النظام القائم وهيامها بأفكار ومقولات التوازن (٤٢) . وفي الوقت نفسه أعيد النظر في عدد من النظريات القديمة وتم إستدعاؤها لاحداث تطويرات فيها ، لامكان إثرائها للدراسات المستقبلية : ومما يذكر هنا أعمال فرويد ونظريات الجشطالت والمجال Field Theory لكيرت ليفين وأنصاره ، في علم النفس ، والنظريات البنائية الدينامية التاريخية في علوم الاجتماع والسياسة والاقتصاد (٤٣) .

الثالث : ويتعلق بفهم جديد « لمقولة الزمن » ومضامينها ، وبدء تشكل فلسفة جديدة لدراسة التاريخ ، وإعادة تركيب وقائعة ومعطياته . إن فهم التاريخ في ضوء المستقبل ، وإعتبار الحاضر حاضنة للمستقبل ، يتطلب قراءة مغايرة للتطور التاريخى للمجتمعات ، وتحقيب هذا التطور ، والتفتيش فيه عن ممارسات ونشاطات وعلاقات ، توارت في زحام التحليل السياسي ، والتحقيب المعتمد على سنوات صفرية مفترضة أو حوادث سميت كبرى كالحروب والانقلابات (٤٤) .

رابعاً : الموجهات النظرية والأساليب المنهجية :

تعد الموجهات النظرية والأساليب المنهجية من الركائز الهامة لهذا النوع من الدراسات . فمنها يكون الحد بين الدقة والمصداقية ومن ثم الثقة في نتائج الدراسات المستقبلية . ولهذا نالت قدراً كبيراً من إهتمام الباحثين والمنظرين فصار الرصيد منها كبيراً نسبياً ، يصعب معه الاحاطة الكاملة الشاملة بكل ماكتب ، حتى لو أفردت له دراسة خاصة . وعليه فلا مفر أمام عمل كالذي نحن بصدده من الوقوف إلى الخطوط العريضة والملامح العامة لهذه المحاولات .

ويهمنا الاشارة قبيل السير مع هذه الخطوط وتلك الملامح ، إلى أن الدراسات المستقبلية تستدعى مقاربات (أو مداخل) approaches وأساليب وأدوات بحثية هي ثمرات نشاطات وممارسات بحثية لعلوم طبيعية وإنسانية غير قليلة : مثل الطبيعة وعلم الحياة والهندسة والايكولوجيا والاجتماع والاقتصاد والسياسة وعلم النفس والفلسفة والرياضيات والتاريخ ، بالاضافة إلى الفنون والآداب ومانحمله من تصورات ورؤى حول الماضي والحاضر والمستقبل .

١ ـ الرؤى النظرية والمقولات التصورية :

من حصاد متابعة عدد من الدراسات والبحوث المستقبلية الأكثر شهرة وإسنادا ، أمكن استخلاص خصائص شروط الرؤية النظرية الموجهة للدراسات المستقبلية وهي خصائص وشروط تقضى بأن تكون هذه الرؤية : تاريخية وشمولية ودينامية ومعيارية ، تهدف تاريخيتها إلى أن تكون قادرة على تحقيب التطور التاريخى للمجتمعات الانسانية ، وتحديد عوامل هذا التطور وماتشتمل عليه من ثوابت ومتغيرات نسبية ، بقصد الوصول إلى تعميمات تلقى الضوء على الحاضر ، لفهمه . وتحمل معها ـ التعميمات ـ شواهد وبراهين حول مسارات التطور المستقبلي سواء المرغوب فيها ، أو المرغوب عنها (٤٤) . ويقصد بشموليتها ، أن تكون قادرة على تصور العلاقات الاجتماعية المتشابكة والمعقدة ، وتحليلها . وأن تقدم أسسا ومعاير لفهم العلاقات التبادلية بين الأجزاء والكل الذى ينظم وجودها وتفاعلاتها . ويتضمن هذا تعيينا لوحدات وموجهات التحليل ،وموجهات منهجية للتجريد والعزل وإعادة تركيب المعطيات بما يساعد على تفسير حركة النسق وإحتمالات تطوره المستقبلي في ضوء فرضيات علمية مدعمة في إختيارها وصياغتها بشواهد تاريخية ومعاصرة ويتوخى من ديناميتها أن تكون مواتية لفهم العمليات والتفاعلات المجتمعية . وفهم أدوارها في تحديد حركة النسق ومساراته وتغيراته،ويتضمن هذا

تعيين القوى الدافعة أو الكابحة . لمسار أو مسارات بعينها للنسق (٤٥) . وأما معياريتها فتعني بصور بديلة مرغوبة مستقبلا للنسق ، تتضمن الأهداف المرحلية والمتجددة ، كما تتضمن أساليب وآليات إنجاز هذه الأهداف .

ولعله مما يستوجب الانتباه هنا ، رغم تشديد المهتمين بالدراسات المستقبلية على ضرورة الخصائص والشروط المشار إليها توا ، فإنهم يجمعون على أنها لم تتوفر بعد في رؤية نظرية واحدة متاحة في ظل الحالة الراهنة للتنظير في العلوم عامة ، والعلوم الاجتماعية خاصة . ولأن هذا الوضع النظري يمثل تحديا للدراسات المستقبلية فقد إستوجب تحركا وشحذا للهمم قطع شوطا في إتجاه تقويم ماهو متاح والانفتاح على الرؤى النظرية المختلفة ، للتركيب من بينها كمقدمة للابداع النظري ، الذي يقوم على إعادة تركيب من بين ماهو متاح ، للوصول إلى جديد لم يكن مألوفا (٤٦) . وهذه ممارسة تشير إلى بدء نمو ثمرة من ثمار الدراسات المستقبلية .

٢ ـ أهم مقاربات الدراسات المستقبلية :

ثمة إجتهادات غير قليلة عنيت بتصنيف وتحديد مداخل أو مقاربات approaches الدراسات المستقبلية . منها مثالاً لاحصراً التميز بين هذه المقاربات وفق أحد أبعاد العملية البحثية ومتطلباتها ، ومن ثم القول بمدخل كمي مقابل الكيفي ، وجزئي مقابل الكلي ، وذاتي مقابل الموضوعي ، وراديكالي مقابل المحافظ (٤٧) . ومع أن مثل هذه المحاولات مفيدة في الحوار العلمي ، فإنها بحاجة إلى إعادة تأمل ونظر . فقد إتخذت من كل مطلب من مطالب البحث المجتمعي معيارا لتصنيف المداخل . فثمة معيار يتعلق بالرؤية النظرية ، وآخر بأساليب التحليل ومستوياته وثالث بأسس الوصف والتفسير وهكذا . وفي تقديرنا أن هذه المداخل يمكن أن تنسحب على أي ممارسة بحثية تمت ولاتزال في العلوم الاجتماعية بعامة . ولذلك فمن الضروري أن تنبع محاولات التصنيف من عدد محدد من المعايير يتم إستنتاجها من الطبيعة النوعية للدراسات المستقبلية التي تميزها عن نشاطات بحثية أخرى . وفي ضوء الاستناد إلى الطابع العام لمسلك البحث المستقبلي ومرامية يمكن القول بوجود ثلاث مقاربات للمستقبل على الاقل ، يمكن زيادتها بالتركيب والتأليف من بينها . وهذه المقاربات الثلاثة تكاد تقابل أنماط أو أنواع الدرلسات المستقبلية المشار إليها في فقرة سابقة . فمقاربة حصر المشكلات المتوقعة تكاد تقابل النمط الاستكشافي من الدراسات المستقبلية والذي يعد رد فعل نحو الواقع القائم . ومقاربة الاستراتيجية تكاد تقابل نمط التحليل المستقبلي المتجاوب مع احتياجات المجتمع في ضوء قرارات

تتخذ الآن ، سعيها إنجاز أهداف مستقبلية تتحدد بإختيار أفضل المستقبلات الممكنة . وأما المقاربة الثالثة والتى نطلق عليها المقاربة المعيارية normative . فتقابل النمط الابداعي من الدراسات المستقبلية ، التي تسعى إلى بناء مستقبل مرغوب فيه يتم العمل على تحقيقه في ضوء فهم الماضي والحاضر .

المقاربة الأولى : Problem-Oriented Approache

وترتكز هذه المقاربة على المشكلات التى يتوقع أن تكون أكثر خطورة في المستقبل ، لكنها ليست شائعة الآن لأنها لاتزال ارهاصات أوجنينية في الحاضر ، ومن ثم لايلتفت إليها الدارسون التقليديون للمشكلات في العلوم الاجتماعية . وتسعى هذه المقاربة إلى تحديد هذه المشكلات وتعيين نشاطاتها ، وأسبابها ، وإلحاحها المستقبلي ، ومن ثم استدعاؤها إلى دائرة الاهتمام والضوء قصد العمل على ضبطها المستقبلي والسيطرة عليها . وهو عمل يبدأ التصرف بشأنه من اللحظة الحاضرة . ويمكن إيجاز الخطوط الرئيسية لهذه المقاربة على النحو التالي :

أ ـ تحديد المشكلات وحصر أكثرها أهمية :

من أكثر المحاولات جدة وجدية لمسح المشكلات المستقبلية محاولة بيتر تيج P. Teige . ويلس هرمان W. Harman وبيتر شارتز P. Schartz والتى حددوا فيها المصادر التالية للتعرف على المشكلات (٤٨) .

المصدر الأول : اعداد قوائم بالمشكلات المستقبلية بالاعتماد على مسح التراث الخاص بالمشكلات ثم فرزها وغربلتها وفق معيارين هما : الأول الخطورة المتضمنة أو الكامنة فيها . والثاني : وجود أدلة على عدم إعطائها الاهتمام الكافي .

المصدر الثاني : حصر المشكلات التى تضمنتها دراسات المستقبلات البديلة .

المصدر الثالث : حصر المشكلات التى تضمنتها روايات الخيال العلمي .

المصدر الرابع : حصر المشكلات التى تضمنتها مسوح الرأي والتى أنجزتها التخصصات العلمية المختلفة بالمعاهد والمؤسسات البحثية .

المصدر الخامس : تحليل النماذج Paradigms النظرية المجتمعية للتوصل إلى المشكلات التى إهتمت بها أو توقعها هذا النموذج أو ذاك .

المصدر السادس : فحص الاتجاهات أو المناحى المجتمعية الرئيسية Societal trends بحثاً عن الاتجاه المحجور أو الذي حجب ، لتخيل المشكلات التى كان يمكن أن تظهر لو قدر لهذا الاتجاه التجسد والاستمرار .

المصدر السابع : مقارنة التفسيرات المختلفة للمشكلات القائمة بالمستويات البنائية للمجتمع ، والتى غدت خطيرة ويتوقع استمرارها مستقبلاً .

ب ـ تصفية قائمة المشكلات للانتقاء من بينها :

من المؤكد أن المصادر السابقة ستوفر للباحث عدداً كبيراً نسبياً من المشكلات ، قد تكون أكبر من المجال البحثي ، ومن ثم يكون الباحث في حاجة إلى تصفيتها وصولاً إلى أكثرها أهمية . وثمة عدد من المعايير تساعد الباحث في هذه التصفية يمكن إيجازها فيما يلي :

المعيار الأول : شدة مصاحبات المشكلة ونتائجها على أولئك الذين سيتأثرون بها لو أن المشكلة حدثت .

المعيار الثاني : مدى إنتشار المصاحبات المترتبة على المشكلة ، أي عدد الناس الذين يتوقع تأثرهم بها .

المعيار الثالث : المدى الزمني للتأثر بالمشكلة .

المعيار الرابع : المدى الزمني الذي يمكن أن تصبح فيه المشكلة حرجة وصعبة التناول (أي مدى تعقد المشكلة وإستفحالها) .

المعيار الخامس : علاقة المشكلة بغيرها من المشكلات من حيث إمكانات ارتباطها وتداخلها معها ، أو فصلها عنها . لأن من شأن هذا خلق أو عدم خلق مضاعفات وآثار إضافية قد تساهم في تعقد وإستفحال المشكلات الأخرى .

المعيار السادس : إستعداد المجتمع للتحرك نحو حل المشكلة قبل إستفحالها .

المعيار السابع : التقويم العلمي الكلي للمشكلة من حيث أهميتها وإلحاحها بالاعتماد على مؤشرات مجتمعية موضوعية وفي ضوء التراث النظري للمشكلات ، وفي ضوء الخبرة التاريخية ، وذلك لمحاصرة التقويمات الذاتية لها .

جـ ـ التحديد النهائي للمشكلات :

يجب أن تقوم مخرجات المرحلة الثانية وفق أسئلة رئيسية ، تفضي إلى مزيد من التصفية أو التنقية للقائمة المعدلة للمشكلات :

السؤال الأول : هل هناك إهتمام بالمشكلة في مجال العلم والتقنية ؟ بمعنى إذا كنا بصدد مشكلة تتعلق بالمرض والدواء ، فهل ثمة محاولات على طريق حلها ؟ والأمر نفسه إذا كانت انتاجية أو إدارية . . . الخ .

السؤال الثاني : هل المشكلة قابلة لأن تبحث علمياً ! أم أن ثمة معوقات عقائدية أو علمية أو فنية أو تتعلق بالمعلومات المتوفرة أو التي يمكن توفيرها ، لبحثها ؟ .

السؤال الثالث : هل تثير المشكلة حساسية أو حرجاً سياسيين حال الاهتمام ببحثها وتسليط الأضواء عليها ؟ .

السؤال الرابع : هل الحكومة مهيأة للتحرك لحل المشكلة ومايرتبط بها من مشكلات وفق ماتفضي به نتائج بحثها ودراستها ؟ .

السؤال الخامس : هل ثمة منطق وتبرير كافيين للاعتقاد بأن إستدعاء المشكلة وبحثها سوف يسهم في إنتاج حلها ؟ .

على أنه مما يستوجب الاهتمام أن هذه الاسئلة ذات أهمية بالنسبة لترشيد الوقت والجهد . فقد تنتقى مشكلات لايسمح السياق الاجتماعي والسياسي بمجرد طرحها ، ولكن يجب ألا يعنى هذا تجاهل المشكلة ، لأن من شأن الأسئلة السابقة المساهمة في تحديد : من يطرحها ؟ (أحزاب ـ فئات إجتماعية ـ شرائح . . . الخ) ، ومتى يطرحها ؟ وكيف يطرحها ؟ ولمن نتوجه بخطاب حلها ؟ .

٢ ـ المقاربة الثانية : مقاربة التخطيط طويل المدى والاستراتجية :

: Long term plaanning & strategy approach

يكاد يتشابه هذا المدخل مع نموذج التحليل المستقبلي المتجاوب ، الذي يهتم بكل المسارات المستقبلية الممكنة ، ويدرس التكلفة المجتمعية لكل منها ليختار أقلها تكلفة وأكثرها جدوى

مجتمعية . وتكمن المشكلة المنهجية الأساسية في مقاربة التخطيط والاستراتيجية في سؤال : كيف نخطط لمستقبل نجهله ؟ يذهب فلاديمير ساخ V. Sachs إلى أن اجابة السؤال ترتبط بالملاءمة والتواؤم Adaptation أكثر منها ، بتوقع المستقبل . وبالتالي تكون مهمة التخطيط في تصميم أنساق قادرة على مواءمة نفسها مع الظروف المتغيرة . لأن المواءمة تركز على البشر الفاعلين الذين يسعون إلى تحديد أهدافهم وإشباع حاجاتهم ويبحثون عن السلام في ظروف حاضرة يعيشونها وقد لاتكون مواتية لهذا السلام . وعليه يكون التخطيط لنسق قادر على انجاز هذه الأهداف وتغيير أساليبه وآلياته ليكون اكثر كفاءة في إنجازها (٤٩) . هذا وتنهض هذه المقاربة على عدد من المسلمات الهامة لفهم مضمون ودلالة هذه المقاربة .

هذه المسلمات هي :

الاولى : أن العمل من أجل المستقبل ليس هدفه فقط التوقع والتكهن والاستشراف وإنما أيضاً وبالدرجة الأكبر من الاهتمام ، السعى الجاد لتحديد الكيفية التى نختار بها المستقبل الاقرب إلى اهتماماتنا ومصالحنا من المستقبلات الممكنة الحدوث ، وفي الوقت نفسه تحديد الكيفية التي سنؤثر بها بصورة مجدية في تحقيق الهدف الذي تم إختياره . ومنطلق هذا أنه من الصعب إحتجاز المستقبل في سلسلة من التوقعات وعليه فمن الضرورى العمل على بناء المستقبل بصورة مطردة بأعمال متعاقبة مصممة من أجل تحريك أشكال المستقبل الممكنة المرغوبة مما هو متاح ، ومنع ولادة أشكال المستقبل الممكنة التى نخشاها ولا نرغبها . ومن ثم علينا إتخاذ قرارات عقلانية فى ضوء المواقف والرؤى والاحتمالات المدروسة .

الثانية : أن الأرادة الانسـاينـة والعقـل (المنهـج العلمي وتبعـاته ـ المصالح الكلية والجوهرية للمجتمع / الأمة) هما مفتاح إختيار المستقبل والتأثير في إتجاه تحقيق هذا الاختيار ، حتى لايصبح المستقبل مفروضا علينا إذا لم نستبقه في الوقت الملائم .

الثالثة : أن الأهـداف تسبق الأعمال والأفكار تسبق الممارسات ومن ثم تكون ولادة التخطيط طويل الأجل ومتوسط الأجل والذي لايصنع المستقبل وإنما يوجهه حسب احتمالات منطقية . على أنه نظرا لتعقد هذه الخطط وعلاقاتها الضمنية . فهى لايمكن أن تكون محصلة دراسات ضيقة جزئية يقوم بها مجموعة من الباحثين التكنوقراط . ولهذا تتطلب

هذه المقاربة إستثارة ذوى الكفاءة والبصيرة والخيال العلمي على نحو ديموقراطى وعلمي .

الرابعة : يلعب استخلاص العوامل الكبرى للتطور وتداخلاتها دورا هاما في نجاح او اخفاق هذه المقاربة . وهو أمر يتطلب إستقراء علميا للماض والحاضر ومعرفة أبعاد وعوامل الاتصال والانفصال النسبين بين علاقتهما وعملياتهما من خلال مايسمى بالجنوح الحاد أو الانحراف الثقيل للتطور .

متطلبات مقاربة الاستراتيجية :

تحتاج هذه المقاربة أولاً إلى رؤية استراتيجية لها من الخصائص ، مايساعد على توجيه قراءة التاريخ والواقع ، وتحديد الأهداف الاستراتيجية . وثانياً دراسة التطور الكلي للمجتمع بعزل بعض المراحل والعمليات قصد الفهم والتحليل ، ثم التعميم والتجريد حول كل مرحلة . مع متابعة إنكسارات وإطرادات مسيرة التطور لفحصها واستقراء المطرد والطارىء فيها . وهذا مايمكن إيجازه في دراسة الحالات التاريخية للحقب المحددة ، وإعمال المقارنة العلمية بينها . لقد اقترح « أندريه بوفر » دراسة مجموعة كبيرة من المكونات التى تمثل مدخلات المستقبلات الممكنة والتى سيكون واحد منها بالاختيار الارادي المستقبل الاستراتيجي وتشتمل هذه المكونات على صور بديلة ممكنة لكل من : المستقبل الجغرافي (الموارد والامكانات المتاحة والممكنة والمعطيات السياسية للموقع) ـ المستقبل السكاني (الزيادة والنقصان والخصائص) ـ المستقبل التقني (نوعية المخترعات المحتملة وتكلفتها المادية والاجتماعية وخطط العمل العلمي في مجالات الصحة والصناعة والفضاء والاتصالات والمعلومات . . . الخ) ـ المستقبل الاقتصادي (احتمالات التضخم ونتائجه ـ الاستثمارات ـ المجالات والقطاعات الاقتصادية . . . الخ) ـ المستقبل الاستراتيجى (السياسة العالمية ـ التحالفات والصراعات ـ الردع ـ الاساليب غير المباشرة للعمل السياسي ـ الجيش والقوات المسلحة . . . الخ) ـ المستقبل السياسي (السياسة الداخلية : السلطة والاجهزة والتنظيمات ـ القوى السياسية ، السياسة الخارجية : اتجاهاتها وتفرعاتها العامة ـ الصراعات والتحالفات والمصالح المتغيرة) . وتحتاج هذه المقاربة ثالثاً إلى تحديد دور الاحداث المختلفة وخصائصها من التطور كما ذهب « أندريه بوفر » وإن كنا نميل إلى تسميتها بالوقائع والظروف ، وما تشتمل عليه من تناقضات ، وضرورات

وصدف . إن هذه الوقائع هي مايمكن تسميته « مولدات التاريخ » ، لأنها هي التى تجسد عمل عوامل التطور ، وتسير بها هنا أو هناك . إن التركيز على ماهو مطرد من التاريخ ، بعملياته وعلاقاته كالثورات والحروب والاختراعات يُمَكِّنُ من توقعها . لكن هناك أحداثا تعود إلى المصادفة يصعب توقعها وإن كان الحدس يمكن أن يلعب دوراً في « التكهن » بها في ضوء مايعرف « بموضوعية الصدف » من خلال إختبار منطقية عدد من « الفرضيات » .

إن مطلب إستطلاع تيار التطور ، وافتراض الأحداث وإقتراناتها ، يساعدنا في تأليف عدد من المسارات للتطور . وبمناقشتها في ضوء تعميمات التاريخ ، ومايحويه الحاضر من علاقات بين القوى . نتمكن من ترجيح الاحتمالات المستقبلية التى تقع في دائرة الامكان أكثر من غيرها . وبالتالي تحديد وسائل إنجاز أهداف أكثر المستقبلات قبولا . ثم يأتي دور التخطيط ليساعد في بلورة الوسائل الملائمة في كل مرحلة لتوجيه الأحداث ومن ثم صناعة التغيير Changing ويقتضى الأمر في الوقت نفسه التمييز بين الأحداث المواتية وتلك المقاومة لتيار التطور في اتجاه الأهداف التى تم اختيارها . ولايقصد بالتمييز هنا إغفال الاحداث المقاومة للأهداف . إن جوهر هذه المقاربة هو العمل من خلال مكان معلوم وزمان مفترض ، وفي إطارهما يتحدد الممكن ، ويتم التخطيط لبلوغه .

٣ ـ المقاربة الثالثة : وتسمى المقاربة الثالثة بالمعيارية normative approache

وهى تكاد تكون اكثر ملاءمة لانجاز البحث المستقبلي الابداعي وتنهض على سلماته . فهي تصوغ صورة مستقبلية مرغوب فيها بشكل مثالي أو يكاد ، ثم يصير البحث في الماضي والحاضر لشروط وتحقيقها . وتصاغ الأهداف المعيارية غالبا في ضوء الخبرة بالتاريخ المحدد للمجتمع المُعين وفي ضوء حصاد فكر التنمية البديلة ، وفي ضوء الخيال العلمي والابداع . ولعل الفارق الجوهري بين هذه المقاربة ومقاربة الاستراتيجية ، أن المقاربة المعيارية تسعى إلى الأمثل حتى وإن لم ينطلق من الحاضر ، وبالاستناد على مسلمتين هما : أن الحاضر ليس إلا لحظة إنتقالية ، من المؤكد عبور المجتمع لها وتخطيها ، وأن الحاضر آنى يصعب التعميم عليه . وأما المسلمة الثانية ، فهى تتطلع إلى تجاوز الحاضر ومغايرته مادام هو حافل بالمشكلات ومثقل بالمعيقات . يإيجاز يعد هذا النموذج تحويلى في أهدافه وفي أساليب إنجاز هذه الأهداف . فهو يتصور تنظيمًا اجتماعياً جديداً ، وتقنية جديدة مغايرة لما هو مألوف . وأن الاعتماد على الخيال العلمي والابداع هو الذي سيعبر الفجوة بين المألوف في الحاضر والمأمول المجهول في المستقبل (٥١) .

٣ الأساليب والأدوات البحثية :

تشتمل هذه الأدوات على نمطين متكاملين هما : الأساليب والأدوات الكمية والأساليب والأدوات الكيفية .

الأساليب والأدوات الكمية :

يطلق عليها البعض أساليب التنبؤ . وهي تقوم على الاستنتاجات الاحتمالية المعتمدة على الكم . ومن أساليبها الاسقاطات المختلفة للأبعاد القابلة للقياس الكمي في النسق المجتمعي . وكلما كانت آماد الاسقاط قصيرة نسبيا زادات إحتمالات صدقها ودقتها . وأما الأسلوب الثاني داخل هذا النمط من الأساليب فهو أسلوب النماذج Models والذي يكون سعى الباحث فيه تجريد الظاهرة أو الظواهر المدروسة لتسليط الأضواء على أهم متغيراتها ، قصد اكتشاف العلاقات الاحتمالية بين هذه المتغيرات . وبصفة عامة تعد التنبؤات الكمية عموما أدوات مساعدة لتوفير قاعدة للمعلومات يحتاجها البحث المستقبلي . ولقد تجاوزت هذه الأساليب الظواهر ذات الأبعاد الكمية ، إلى أخرى كيفية كما هو الحال في المجالات الاجتماعية والثقافية باستخدام مؤشرات غير مباشرة ، وبعض البيانات الافتراضية (٥٢) .

الأساليب والأدوات الكيفية :

وهى أساليب وطرق تعتمد على الحدس والمفاكرة أو الإثارة الذهنية Brain Storming . وهى تعد أساليب مكملة للاساليب الكمية . فإذا كانت الأساليب الكمية تسعى لمعرفة المسارات المختلفة للتغير التى تقضى بها الأوضاع الحالية في مجتمع ما أو نظام اجتماعي ما ، مع تحسب المستجدات المحتملة لهذه الأوضاع . فإن الأساليب الكيفية تسعى إلى فهم سؤال عكسي فإذا كان لدينا صورة مرغوبة للمستقبل في ضوء معطيات حاضنة لهذه الصورة في الحاضر فما هى المسارات البديلة لبلوغ هذه الصورة (٥٣)

ومن أبرز الأساليب الكيفية : أ- أسلوب السيناريو Scenario والذي تعد دراسة هرمان كان H. Khan وأنتوني وينر A. Wiener وعنوانها« العام ٢٠٠٠ » والذي نشر عام ١٩٦٧ نموذجا بارزا له . ويقصد بالسيناريو تركيب مجموعة من المشاهد وفق منطق محدد ، يعتمد فيه على التحليل التاريخي لجذور الظواهر والعمليات المجتمعية وتطوراتها وعلى التحليل البنائي الذي يهتم

باستخلاص إتجاهات التطور وعواملها عبر مراحل أو حقب ونقاط زمنية محددة للبحث . وبجمع أسلوب السيناريو بين التحليل الكلي للنسق من داخله في فترة محددة وهو مايسمى بدراسة الحالة وبالاعتماد على عدد من المقولات والفرضيات ، وبين انتقال النسق من حالة أو مرحلة إلى أخرى وبالاعتماد على مقولات وفرضيات الحركة .

ويسير أسلوب السيناريو وفق عدد من الخطوات هي :

أ - تحديد هدف السيناريو علميا كان أو تطبيقيا أو لأتخاذ قرارات بعينها .

ب - الحالة الأولى للنسق والتي تعد حالة مرجعية إفتراضية تقاس عليها التغيرات بعد ذلك . وفيها تتم الدراسة التفصيلية التحليلية لمكونات النسق وعلاقاته الداخلية والخارجية وديناميأته .

جـ - الحالات الافتراضية أو المحتملة للنسق ، وتشمل نوعين من الحالات : الحالات المقصودة شبه النهائية ، والحالات الانتقالية التى تصل بنا إلى الحالات المقصودة بشبه النهائية .

د - التصورات والتخيلات المنطقية للأوضاع البديلة للنسق في الفترات والآماد المختلفة ، ويشحذ فيها الفكر والابداع لافتراض السيناريوهات المقصودة والمضادة ومايمكن أن ينتج عن التأليف بينها من سيناريوهات فرعية .

هـ - المسارات التى تمثل الاختيارات المختلفة للانتقال من الحالة الأولى للنسق وهى غالبا غير المرغوب فيه كليا أو جزئيا إلى الحالة أو الحالات الافتراضية وبالتركيز على شروط الحركة والانتقال من حالة إلى أخرى .

ومن أشهر الأساليب الكيفية أيضا أسلوب دلفي Delphi Method وهو يعتمد على الاستثارة الذهنية والمفاكرة لعدد من الخبراء في مجالات محددة يطلب منهم إعتمادا على خبرتهم وبصيرتهم تقديم توقعات مستقبلية لعدد من القطاعات التى لديهم خبرة بها . يتم التفاعل بينهم بطريق غير مباشر ومن خلال جولات وتتلخص خطواته فيما يلي (٥٢) .

أ - يحدد فريق البحث المستقبلي أبعاد الموضوع المراد صياغة توقعات مستقبلية بشأنه من خلال أسئلة محددة .

ب ـ يطلب من كل خبير على حده الاجابة على الأسئلة ، ويطلب منه إضافة أية معلومات يرى أنها ضرورية لفهم الموضوع واستشراف أبعاده .

جـ ـ يستخلص فريق البحث آراء الخبراء ، ثم يعاد طرحها على الخبراء مرة أخرى كل على حده لكي يفحص كل آرائه وإجاباته وإدخال أي تعديلات يراها في ضوء معرفته بالآخرين .

د ـ ويمكن أن تتكرر العملية في جولات أخرى ، ثم يرسم فريق البحث صورة المستقبل في ضوء ماأسفرت عنه آراء الخبراء .

وثمة أسلوب آخر يستخدم ضمن المدخل المعياري هو الأسلوب المسمى : The Relevance Tree أو The Family Tree ويقوم على تحديد هدف معين يمثل قمة الشجرة ثم يصير الهبوط منه إلى الأفرع أي إلى الحاضر لبحث البدائل الممكنة لتحقيقه . وبعد ذلك تحدد المعايير التي فى ضوئها تحدد درجات العناصر الواقعة على كل فرع من فروع الشجرة ثم تعطى أوزانا لهذه المعايير . ويتألف السيناريو المستقبلي من الأوزان والمعايير ، حتى يتسنى تحديد أولويات الوسائل التى تصل إلى الأهداف من قاع الشجرة إلى قمتها .

٤ ـ قاعدة المعلومات :

تحتاج الدراسات المستقبلية إلى قاعدة من المعلومات والبيانات التى يجب أن تتوفر فيها خصائص علمية وكيفية : أ) أن تغطى الحقب والمراحل التاريخية . ب) وأن تغطى المستويات المجتمعية المختلفة المعاصرة . جـ) أن تكون المعلومات صادقة ودقيقة بقدر المستطاع . د) أن تستهلك البيانات والسلاسل الزمنية الكمية المتاحة قبل الشروع في جمع بيانات ميدانية . هـ) أن تساعد في فهم وتشخيص التباينات والخصائص النوعية المكانية ـ ريف وحضر ـ والاجتماعية ـ الشرائح والجماعات والقوى الاجتماعية والسياسية ـ والنوعية ـ ذكورا وإناثا ـ والقطاعية ـ الانتاجية والخدمية ـ فضلا عن العلاقات والتشابكات بين هذه التباينات (٥٦) .

٥ ـ الأطار الزمني ووحداته :

تباينت محاولات تحديد الأفق الزمني للاستشراف وتصنيفاته الداخلية . فمنها من حدد الاستشراف القريب أو القصير المدى أو المباشر بسنة وبثلاث إلى خمس سنوات ومنها ما مد هذا

إلى عقد من الزمان . وبالنسبة للاستشراف المتوسط توجد محاولات ذهبت به إلى عقدين من الزمان وأخرى وصلت به إلى ثلاثة عقود . وأما المستقبل البعيد فقد حددت بعض المحاولات أفقه الزمني من عشرين إلى خمسين سنه ، وليكون أفق المستقبل غير المنظور بعد خمسين سنة (٥٧) . وأيا كانت المحاولات والنتائج فثمة معايير على القائمين بالبحث المستقبلي الاهتداء بها ، وتوضيح فلسفتهم في التعامل معها :

أ - طبيعة المتغيرات المراد إستشراف مستقبلها . فثمة متغيرات يصعب القول بإمكان التنبؤ بها لآماد تبتعد عن خمسة وعشرين عاماً كما هو الحال في المتغيرات الاقتصادية . وثمة متغيرات بحاجة إلى مدى زمني معقول يتيح لها فرصة التفاعل وظهور نتائجها كما في بعض المتغيرات الاجتماعية والثقافية . وثمة متغيرات يمكن مد أفقها إلى ماهو أبعد من ثلاثة عقود كالمتغيرات الجيوليوجية والسكانية .

ب - حدود البيانات أو العلاقات المتاحة حول المتغيرات المختلفة وصدقها . فغيبة بعض البيانات الهامة أو صعوبة الحصول عليها لأسباب علمية أو مجتمعية ، تحد من الاستشراف وتكبله ، وبالتالي تفرض على الباحث عقلنة المدى الزمنى الذي سيجرى الاستشراف في ضوئه .

وثمة نقطة هامة ذات صلة بقاعدة المعلومات وبفهم الزمن في الدراسات المستقبلية . فالبعض يرى أن إجراء مسوح ميدانية شاملة حول الحاضر أمر مطلوب لفهم الحاضر بصورة دقيقة . ومع أن مثل هذه الرؤية يمكن أن تكون صائبة بالمطلق ، إلا أن ثمة محددات إذا وضعت في الاعتبار لأمكن تعيين التعامل مع الحاضر على أساس علمي رشيد :

أ - أن الحاضر مرحلة إنتقالية في حركة المجتمع ووحدة زمنية يجب عدم تدليلها على حساب فهم الماضي والمستقبل .

ب - أن المسوح الاجتماعية الميدانية سواء جمعت بياناتها في يوم أو أسبوع أو شهر ، فإن هذه البيانات غالبا تسأل عن فترة محددة ، أي عينة زمنية حول التصرفات والأفعال والمواقف من الواقع . وإذا لم يوضع هذا في الحسابان ، فإن كومات من البيانات تجمع ، لكنها تفتقد الكثير من مقومات الدلالة والفائدة للدراسات المستقبلية . فاليوم ليس بعد سوى ساعات ستصبح غداً ماضياً قريباً وبعد غد ماضياً أبعد وهكذا . ولهذا يرى باحثون

ثقاة في الدراسات المستقبلية أن فهم الماضي يتيح فرصا علمية أفضل للتعميم مقارنا بالحاضر الذي يشبه الرمال المتحركة المتأثرة بحرارة الحياة اليومية ؛ التى قد ترتفع أو تنخفض بفعل وسائل إعلامية وأحداث سياسية صغيرة .

جـ- أن المسوح الاجتماعية إذا لم تدرس الحاضر بدلالة المستقبل ، أي بالسعى الدؤوب إلى بذور ولادة المستقبل في الحاضر ، أو مايسمى بالحاضر المستقبل ، فإن تلك المسوح تفقد قيمتها حال إنتهاء الباحثين من انجازها .

خامساً : في مستقبل الدراسات المستقبلية :

أحرزت الدراسات المستقبلية إنجازات علمية وتطبيقية في عدد محدود من العقود مقارنا بتاريخ الاهتمام بأنساق علمية وموضوعات بحثية أخرى . وقد إرتبط هذا بالتنامي المطرد للمؤسسات البحثية والجمعيات والدوريات العلمية والميزانيات التي خصصت لها . وزاد من أهميتها ومصداقيتها إعتماد كثير من رؤساء الدول الكبرى على مخرجات هذه الدراسات . فقد اعتمد « رونالد ريجان » وخلفه « جورج بوش » على عدة تقارير اعتمدت بدورها على نتائج هذه الدراسات ، عند اتخاذهم قرارات هامة تعلقت بالسياستين الداخلية والخارجية للولايات المتحدة الأمريكية (٥٨) . كما أن المدقق في مخرجات الدراسات المستقبلية السوفيتية المتاحة حتى الآن ، بوسعه إستخلاص وجود دور واضح لهذه الدراسات فيما اتخذ « جورباتشوف » من قرارات بشأن « إعادة البناء » و « المكاشفة » (٥٩) .

ومحاولة استشراف مستقبل هذه الدراسات ، إن تألقا وإزدهارا ، أو وهنا وإنكسارا يرتبط بعدد من الشروط والظروف الموضوعية التى تتعلق بالسياق الحضاري والقيم السائدة ، المشكلة للاتجاهات نحوها ، كما تتعلق بالقدرة على حل بعض المشكلات المعرفية والمنهجية التى نوجز بعضا منها فيما يلي :

١ - يذهب بيتر جونز P. Jones إلى أن السياق الثقافي وبعض القيم السائدة سواء لدى من يحتمل توظيفهم لنتائج هذه الدراسات ، كبعض الساسة ومتخذي القرارات الاقتصادية ، أو لدى المشتغلين بالعلوم الاجتماعية ، تعد من عقبات تطوير الاهتمام ودفع الباحثين نحو المغامرة العلمية المرغوبة (٦٠) . إن أصحاب النزعات العلمية اللاتاريخية والتجزيئية والخبروية الفجة لايزالوا يقاومون هذه الدراسات ، لأنها في

نظرهم ليست ذات فوائد عملية مباشرة . وعليه فالحوار العلمي عبر الوسائط العلمية المختلفة مع هؤلاء حرى بإزالة الشك واللبس الشائع بشأن هذه الدراسة .

٢ - بالنظر إلى متطلبات هذه الدراسات والتى من بينها ضرورة التعاون بين تخصصات وأنساق علمية ، طبيعية وإنسانية ، فإن اطراد هذا التعاون يسهم في حل كثير من المشكلات المعرفية التي لاتزال تمثل عقبات أمام بلوغ نتائج هذه الدراسات ، الدقة المنشودة ، ولعل الاهتمام بالعمل الجماعي من خلال فرق بحثية تتاح للأجيال العلمية ، خاصة الشابة منها ، فرصا للمشاركة الفاعلة ، من شأنه تنشئة الوعي العلمي بالدراسات المستقبلية من ناحية وترسيخ أسس التعاون العلمي بين التخصصات المختلفة من ناحية أخرى .

٣ - لقد بين أكثر من عمل مستقبلي ذي شأن كما هو الحال في دراسات توفلر A. Toffler ، وجون كينت جالبرث J.K. Galbraith ، وبرتراند دي جوفنيل B. de Jouvenel ، وكان Khun ، وسيترون M. Cetron وغيرهم كثيرون ، حاجة الدراسات المستقبلية إلى رؤية نظرية ذات مواصفات ليست سائدة كلها في الأعمال التنظيرية الكبرى المتاحة (٦١) . ومن ثم كان إقتراح العمل لبلوغ هذا ذا خطوات علمية يمكن أن تتكامل : فأولاً : أقترح نسج حوار علمي ملتزم بالموضوعية العلمية بين أنصار النظريات الكبرى grand theories بعيدا عن الادانات الايديولوجية المسبقة . وأقترح ثانيا : إعادة قراءة تاريخ المجتمعات الانسانية على أسس مغايرة ، تنقب عن محددات وموجهات فاعلية الانسان كصانع للتاريخ . وثالثاً : ضرورة الافادة من فكر التنمية البديلة Onther Development الذي أسهم فيه باحثون من الشمال والجنوب ورابعاً : فتح باب إمكان احداث تركيب نظري من بين ماهو متاح من مسلمات ومقولات ، شرط أن يفضى التأليف والتركيب إلى بناء متسق فلسفياً ومعرفياً .

٤ - مد الأفق البحثي نحو الأبعاد المجتمعية والحضارية باعتبارها الاطار المحدد لحركة مسارات المستقبل . وتأتي هذه المطالبة ، نتيجة التركيز على ماهو إقتصادي وتقني وتجريدهما في أبعادهما المادية وحسب ، دون إهتمام كاف بسياق آدائهما وتفاعلاتهما السياسية والحضارية . ولقد لقى هذا المطلب إستجابة مرضية في المشروعات البحثية قيد الاعداد والانجاز (٦٢) .

٥ - ثمة إشكال ذو أبعاد وظلال سياسية ، ربما لايظهر متجسدا في المجتمعات ذات التقاليد والمعايير الديموقراطية الراسخة وإن مثل تحديا عظيما أمام باحثي ومفكرى العالم الثالث . يأتي هذا الاشكال من سؤال : من الذي يحدد الصور المستقبلية المرغوبة لمجتمع ما ؟ ومن الذي يتخذ قرارات الاختيار بشأنها ؟ المؤكد أن الهواجس والظنون والحوار المعوق تنحسر في النظم السياسية التى لها إستراتيجات كبرى متفق عليها تقريباً ، ويكون دور القوى السياسية ، خاصة الاحزاب ، في إبداع أساليب الوصول إلى هذه الاستراتيجيات ، حتى وأن أدخلت تعديلات عليها فهي صغرى . أما فيما عدا ذلك من نظم فالخلاف مطرد ، تتسع فجوته بسبب التنائي الايديولوجي والسياسي بشأن المشروعات الحضارية التي على المجتمعات صياغتها وقبولها .

٦ - لاتزال كثير من الأساليب والطرائق البحثية الأكثر استخداما في الدراسات المستقبلية : أساليب بناء السيناريوهات ، أساليب مثل « دلفي » أو « شجرةالعائلة » وغيرها من الأساليب والأدوات المشار إلى أهمها في صفحات سابقات ، لاتزال تعانى هذه الأساليب من تدخل الرؤى الذاتية والقيم الخاصة ، مما يؤثر سلبا على موضوعية هذه الدراسات . ومع أن الموضوعية في بعض تحديداتها على الأقل هي الذاتية ـ الباحثة الواعية مجتمعيا وتاريخيا ونظريا ومنهجيا ، فإن المعايير الحاسمة لصورة مثلى لهذا الوعي لم تتشكل بعد بشكل يجعل منها إطارا مرجعيا عند الاختلاف والمحاججة (٦٣) .

خاتمة :

راودتني فكـرة إعتبـار الفقـرة السـابقة « في مستقبل الدراسات المستقبلية » بمثابة خاتمة للدراسة الراهنة . لكن حد من هذه الفكرة القول بأن ليس كل ماهو غير مألوف مقبول ، ولهذا أعتبرت السطور التالية بمثابة الخاتمة . ويهم أن أركز فيها على مايلي :

١ ـ أن الدراسات المستقبلية حال التدقيق في إختيار موضوعاتها وصياغة خططها العلمية على أسس نظرية ومنهجية رصينة تحفل بفوائد علمية وعملية غير هينة :

أ ـ فعـلى الصعيـد العلمي تسهم في بلورة التنـظير السـائد وتنقيته من كثير من الأخطاء والتجاوزات والانحيازات . وتساعد في فهم تاريخ المجتمع المحدد على نحو مغاير ، من المؤكد أنه يعمق حتى الفهم الشائع لتحليل التاريخ وتفسيره وتأويله . وأنها تيسر ممارسـات بحثيـة تقوم على تكامل التخصصات المعرفية والعلمية وهو مسلك لايزال محدوداً في كثير من بلدان العالم الثالث وبلداننا العربية عامة . وتعين في بلورة فلسفات وسيـاسات البحث العلمي حول المجتمع والانسان والطبيعة . وبإيجاز لقد أسهمت الـدراسات المستقبلية ـ بجانب عوامل أخرى بالطبع ـ في تحريك حالة الفكر العالمي حول الانسان والمجتمع والطبيعة ، وألحت في الدعوة إلى إعادة مناقشة وقراءة ما أعتبر مسلمات وبديهيات .

ب ـ وأمـا على الصعيـد المجتمعي ، فإذا كانت مشكلات اليوم نتاجا لقرارات تم إتخاذها بالأمس ، فإن الـدراسات المستقبلية يمكن على الأقل أن ترشد قرارات اليوم للتأثير المـرغـوب في مشكلات الغد ، فضلاً عن فوائدها الأخرى في تحديد الاستراتيجيات والخطط والسياسة العامة والقطاعية .

٢ ـ أن تطور الوعي بالدراسات المستقبلية ، علميا ومجتمعيا ، يساهم عربيا في فهم نوعي لعلاقتنا بكل آخر ، على أسس تاريخية وعلمية ، وليس في ضوء أحكام مسبقة . كما أنها تمهد لفهم مقومات حضارتنا وإمكاناتنا الماضية المهدرة والحاضرة المهملة ، والمستقبلية التى لانبـالي بشـأن ممكناتها . ذلك لأن الدراسات المستقبلية تستدعي التاريخ حركة وإنكساراً وإطراداً .

المصادر والحواشي :

(١) جلال يحيى ، تاريخ الفكر الاجتماعي ، المكتب الجامعي الحديث ، الاسكندرية ، ١٩٨٤ ، الفصل السابع . وأيضاً عمار بوحوش ، تطور النظريات والانظمة السياسية ، المؤسسة الوطنية للكتاب ، الجزائر ١٩٨٤ ، الفصلان الثاني والثالث . و ل ديورانت ، قصة الفلسفة ، ترجمة فتح الله المشفع ، مكتبة الفارابي ، بيروت ، ١٩٨٥ .

(٢) سعد حافظ ، « حول منهج الدراسات المستقبلية : رؤية نقدية » في جورج طعمه ، سعد حافظ ، الدراسات المستقبلية وتحديات العصر : عرض نقدي تحليلي ، المعهد العربي للتخطيط بالكويت ، دار طلاس ، دمشق ، ١٩٨٨ ، صـ ٧١ ـ ١٢٥ ، وخاصة صـ ٧٥ ـ ٧٦ .

(٣) دانيل بل D. Bell عالم الاجتماع المشهور هو الذي صك مصطلح مجتمع مابعد الصناعي Post Industrial Society ليشير به إلى المجتمع الذي يعتمد اقتصاده بدرجة كبيرة على خدمات التكنوقراط والعلماء والاختصاصيين في المجالات العلمية والعملية ، النظرية والتطبيقية ، وهو مجتمع تحكمه هذه الشرائح ، ويتميز بالقدرة على التطور والنمو .

انظر : Bell, D., The Coming of Post Industrial Society: A Venture in Social Forecasting, Basic Books, N.Y., 1973.

وانظر أيضاً : Toffler, A.; Future Shock, The Bodely Head, London, 1970, pp. 433-444.

وأما تعبير الموجه الثالثة : The Third Wave فقد قصد به « توفلر » تشبيها للحضارة المقبلة بأمواج البحر ، في تلاطمها وتكسرها ، واختلاف أبعادها ، فضلا عن عنفها وقسوتها ، ليوضح تأثيرات هذه الحضارة المتنوعة وغير المتساوقة على أصعدة المجتمع الانساني :

(٤) سعد حافظ ، مصدر مذكور ، صـ ٧٨ .

(٥) Aron, R.; "Main Currents in Sociological Thought", Vol.I, Anchor Books, Doubleday & Company, Inc., N.Y., 1968, pp. 263-264.

(٦) جورج طعمه « الدراسات المستقبلية وتحديات العصر » في جورج طعمه وسعد حافظ ، مصدر مذكور ، صـ ١٥ ـ ٤٨ ، وخاصة صـ ٢٨ .

(٧) المصدر ، السابق صـ ٣٠ .

(٨) Toffler, A.; "Value Impact Forecaster – A Profession of the Future" Values and the Future, ed. by: K. Baier & N. Roscher, The Free Press, N.Y., 1969, pp. 1-30 specially, p.13.

(٩) Rescher, N.; "What is Value Change? – A Framework for Researcher" in Ibid, pp. 68-109, Specially, pp. 102-104.

(١٠) Toffler, A.; Future Shock, Op. Cot., p. 384.
Ibid., p. 46.

(١١) Toffler, A.; The Third Wave, Op. Cit., pp. 23-27.

(١٢) Linstone, H., et al.; Future Research – New Directions; Addison-Wesley Publishing Company, London, 1977.

(١٣)

وخاصة الفصول المتعلقة بدراسة البيئة والتقنية والثقافة والتعليم .

(١٤) سعد حافظ ، مصدر مذكور ، صـ ٨٤ ـ ٨٦ .

(١٥) محمد حاكم « نماذج من الدراسات المستقبلية » في بحث مستقبل القرية المصرية ، اشراف عبدالباسط عبدالمعطي ، المجلد الأول ـ الابعاد النظرية والمنهجية ، المركز القومي للبحوث الاجتماعية ـ القاهرة ـ ١٩٩٢ .

(١٦) سمير عبده ، العرب والحضارة العلمية الحديثة ، دار الآفاق الجديدة ، بيروت ، ١٩٨٢ صـ ٤٠ ، ٦٨ ، وأيضاً أندريه بوفر ، بناء المستقبل ، تعريب اكرم ديرى وبسام العلي ، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت ، ١٩٧٦ ، صـ ١٥٢ ومابعدها .

(١٧) سعد حافظ ، مصدر مذكور ، صـ ٨٠ ـ ٨١ .

(١٨) ميشيل سالومون ، المستقبل ، ترجمة وديع حنا ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، ١٩٨٤ ، صـ ٢٩ ، ٣٠ .

(١٩) سعد حافظ ، المصدر المذكور ، صـ ١٣٩ .

(٢٠) المصدر السابق ، مواضيع متفرقة .

(٢١) Loveridge, D.; "Values and Future" in Futures Research – New Directions, Op. Cit., pp. 53-64.

(٢٢) اعتمدنا في تصنيف هذه الانواع والتعريف بها ، بتركيب معلومات من مصدين هما : محمد حاكم ، مصدر مذكور

A.C. Wygant & O.W. Markley Information and The Future, Greenwood Press, London, 1988, pp. 4-5.

(٢٣) مونيليا هـ وآخرون ، حدود النمو ، ترجمة نادر فرجاني ، المركز العربي للدراسات والنشر ، القاهرة ، بدون تاريخ .

(٢٤) إميلكا هيريرا ، وآخرون ، كارثة أم مجتمع جديد ؟ ـ نموذج للعالم من أمريكا اللاتينية ، ترجمة نادر فرجاني ، المركز العربي للبحث والنشر ، القاهرة ، ١٩٨٣ .

(٢٥) خير الدين حسيب ، وآخرون ، مستقبل الأمة العربية : التحديات والخيارات ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ١٩٨٩ .

(٢٦) Rescher, N.; "What is Value Change? – A Framework for Researcher", Op. Cit. pp. 103-1-4.

وأيضاً راجى عنايت ، المستقبل بين الشرق والغرب ، دار الشروق ، بيروت ، ١٩٨٧ ، صـ ٨٨ ، ٨٩ .

(٢٧) راجي عنايت ، المصدر السابق ، صـ ١٧ ـ ١٨ .

(٢٨) المصدر السابق ، صـ ١٩ ـ ٢١ .

(٢٩) Toffler, A.; Future Shock, Op. Cit., pp. 3-7.

(٣٠) Toffler, A.; The Third Wave, Op. Cit., pp. 16-19.

(٣١) ميشيل سالومون ، مصدر مذكور ، المقدمة .

(٣٢) Backstrand, G.; "The Public and the Future", in Linstone, H., et al., eds., Op. Cit, pp. 210-213.

(٣٣) لمزيد من التفصيل أنظر :

Steele, G., & Kircher, The Crisis We Face, McGraw-Hill Book Company, San Francisco, 1960.
Mill, C.W.; The Causes of World War III. Secker & Warburg, London, 1959.
Mesarovic, M.; & Pesterl, E.; Mankind at the Turning Point: The Second Report to

إميلكا هيريرا ، وآخرون ، كارثة أم مجتمع جديد ؟ مصدر مذكور .

(٣٤) ميشيل سالومون ، مصدر مذكور ، مواضع متفرقة ، ودانييل ج يورستين ، جمهورية التكنولوجيا ، ترجمة زغلول فهمي ، مطبوعات كتابي ، القاهرة ، بدون تاريخ ، صـ ٤١ ـ ٤٤ وأيضاً ساركون تاريخ العلم .

(٣٥) أندريه بوفر ، مصدر مذكور ، صـ ٢٠ .

(٣٦) عبدالباسط عبدالمعطي ، في التنمية البديلة ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٩٠ ، صـ ٣٩٣ .

(٣٧) دفيد ريدل ، مرجيت كولسون ، مقدمة نقدية في علم الاجتماع ، ترجمة غريب سيد ، عبدالباسط عبدالمعطي ، دار المعرفة الجامعية الاسكندرية ، ١٩٨٧ ، صـ ١١٨ ـ ١٢١ .

(٣٨) the Club of Rome, New American Library, 1974.

(٣٩) أندريه كورنان « مستقبل يعكف على ماضيه » حوار أجراه معه ميشيل سالومون ، المستقبل ، مصدر مذكور ، صـ ٢٩ .

(٤٠) جورج طعمه ، مصدر مذكور ، صـ ٤٢

(٤١) رايت ميلز ، الخيال العلمي الاجتماعي ، ترجمة عبدالباسط عبدالمعطي ، وعادل الهواري ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية ، ١٩٨٧

(٤٢) Swingewood, A.; A Short History of Sociological Thought, MacMillan, London, 1984, pp. 246-251 & 317-321.

(٤٣) Thompson, A.; Understanding Futurology – An Introduction to Future Studies, David & Charles, London, 1979, pp. 17-19.

(٤٤) ابراهيم سعد الدين وآخرون ، صور المستقبل ، مركز دراسات الوحدة العربية ، بيروت ، ١٩٨٢ ، صـ ٢٤ ـ ٢٥ .

(٤٥) Bell, D.; The Coming of Post-Industrial Society, Op. Cit., pp. 9-11.

(٤٦) عبدالباسط عبدالمعطي ، إشراف وتحرير ، بحث مستقبل القرية المصرية ، المجلد ، الأول ، التوجهات النظرية والمنهجية ، المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية ، القاهرة / ١٩٩٢ م .

(٤٧) ناهد صالح ، « المنهج في البحوث المستقبلية » ، مجلة عالم الفكر ، الكويت ، مجلد ١٤ ، العدد الرابع ، ١٩٨٤ ، صـ ١٩٧ ـ ٢١٤ ، خاصة صـ ١٩٨ ـ ٢٠٤ .

(٤٨) Teige, P., et al., "The Problem of Critical Problem Selection", in Future Research – New Directions, ed. by H. Linstone & W.H.C. Simmonds, Op. Cit., pp. 230-249.

(٤٩) Sachs, V., "Some Thoughts on Mathematical Method and Future Problems" in Ibid, pp. 164-174.

(٥٠) أندريه بوفر ، مصدر مذكور ، مواضع متفرقة خاصة المقدمة ، والفصلين الأول والثاني ، والخاتمة .

(٥١) ناهد صالح ، مصدر مذكور ، صـ ٢٠٦ .

(٥٢) سعد حافظ ، مصدر مذكور صـ ٩٨ ـ ١٠٢ ، ناهد صالح مصدر مذكور ، صـ ٢٠٥ ـ ٢٠٦ .

(٥٣) سعد حافظ ، مصدر مذكور ، صـ ١١٠ .

(٥٤) المصدر السابق ، صـ ١١١ ـ ١١٣ .

(٥٥) ناهد صالح ، مصدر مذكور ، صـ ٢١١ ـ ٢١٣ .

(٥٦) سعد حافظ ، مصدر مذكور ، صـ ١٠٤ ـ ١٠٥ ، سعد الدين ابراهيم وآخرون ، مصدر مذكور ، صـ ٢٧ ـ ٢٨ .

(٥٧) جورج طعمه ، مصدر مذكور ، صـ ٢٤ ، سعد حافظ ، مصدر مذكور ، صـ ١٠٤ .

(٥٨) أنظر :

Khan H., & Weiner, A.; The Year 2000: A Framework for Speculation on the Next Thirty-Three Years, MacMillan, N.Y., 1967.

وأيضاً :

Cornish, E.; The Study of the Future, World Future Society, Washington, 1977.

(٥٩) Kosolapov, V.; Mankind and The Year 2000, Progress Publishers, Moscow, 1976.
Also: Frolov, I, Global Problems and the Future of Mankind, Progress Publishers, Moscow, 1982.

(٦٠) Jones, P.; "One Organization's Experiences" in H. Linstone & W.H.C. Simmonds, Op. Cit., pp. 195-209.

(٦١) Churchman, W.; "A Philosophy for Complexity" Ibid, pp. 82-90.

(٦٢) انظر عدة دراسات حول القيم والثقافة : في :

Baier, K., & Rescher, Values and the Future, Op. Cit.

(٦٣) Martino, P.; "Evaluating Forecast Validity" in J. Bright & M.F. schoeman; (eds.), A Guide to Practical Technological Forecasting, Printic-Hall, N.Y. 1973, pp. 27-52.