

REPUBLIQUE ALGERIENNE DIMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE 8 MAI 45 GUELMA

FACULTE DE DOIT ET DES SCIENCES POLITIQUES

DEPARTEMENT DES SCIENCES POLITIQUES



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة 8 ماي 45- قالة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم العلوم السياسية

مطبوعة بيداغوجية بعنوان

الدراسات المستقبلية: ماهيتها ومناهجها

محاضرات أقيمت على طلبة السنة الثانية ماستر

تخصص: علاقات دولية ودراسات أمنية

من إعداد:

د. جمال منصر

السنة الجامعية: 2015/2014

المحتويات

أولاً: حقل الدراسات المستقبلية: نشأته وتطوره.

1. التعريف بالدراسات المستقبلية وأهميتها.
2. فترات دراسة المستقبل.
3. مراحل تطور البحث في "المستقبل".
4. موقع العرب من الدراسات المستقبلية.

ثانياً: مناهج/ تقنيات الدراسات المستقبلية

1. تقنية المشاهد " السيناريوهات ".
2. تقنية المسح والاسقاط.
3. تقنية الاحتمالات والاحصاء
4. أسلوب العصف الذهني " Brain Storming "
5. تقنية دلفي " التشاور المميز ".
6. تقنية الألعاب.
7. تقنية تحليل التوجهات ومراقبتها
8. تقنية تصور رؤى مستقبلية.

تقديم:

تطور مفهوم المستقبل، كما تطورت النظرة إليه، مع تطور الفكر البشري، من نظرة ترى المستقبل «قديراً محتوماً» رسمته وخطت له قوى خارقة لا يمكن تجاوز تخطيطها بأي حال من الأحوال، ولا يملك الإنسان حيالها خيارات تُذكر، إلى نظرة تتطلق من مبدأ الصيرورة وقدرة الحياة على التجدد، وترى في المستقبل بعداً زمنياً يمكن التحكم في صورته. فنحن كما قال بريغوجين (Prigogine) " لا نستطيع التكهن بالمستقبل، لكننا نستطيع صناعته"¹

أدت حدة التغيير وتسارعه بعد الثورة الصناعية، خصوصاً خلال عقود القرن العشرين وفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، إلى تزايد الاهتمام بالمستقبل، فظهر اتجاه جديد في حقل البحوث والدراسات العلمية، وهو ما يعرف بالدراسات المستقبلية Futures Studies أو علم المستقبل Futurology أو بحوث المستقبل Futures Research أو دراسات البصيرة Foresight Studies أو التحركات المستقبلية Futures Movements، وغيرها من المرادفات.

فماهي حقيقة هذا الحقل، وما أهم المناهج والتقنيات المستخدمة فيه؟

أولاً: حقل الدراسات المستقبلية: نشأته وتطوره.

تأخر ظهور المنهجيات العلمية للدراسات المستقبلية رغم ثراء التراث الفكري والفلسفي المهتم بالمستقبل حتى ستينيات القرن العشرين. وفي تتبعهم لبداياتها المنهجية، رصد مؤرخو المستقبلات أعمالاً لمفكرين وأدباء وعلماء أرهصت مبكراً للمنهجية العلمية للدراسات المستقبلية. بعضهم ردّ هذه البدايات المنهجية إلى القرن التاسع عشر، كما في النبوءة الذائعة الصيت التي ارتبطت بمقال في السكان للقس الإنكليزي الشهير توماس مالتوس Tomas Maltus الذي عرض فيه رؤية مستقبلية تشاؤمية للنمو السكاني. وردّها البعض الآخر إلى المفكر الفرنسي كوندرسيه في كتابه مخطط لصورة تاريخية لتقدم العقل البشري، نشر في عام 1793، واستخدم فيه أسلوبين منهجيين في التنبؤ ما زالوا يستخدمان على نطاق واسع من قبل المستقبليين المعاصرين، وهما التنبؤ الاستقرائي (Extrapolation) والتنبؤ الشرطي (Conditional Forecasting)

1- جروم بندي وآخرون، مفاتيح القرن الحادي والعشرين، ترجمة حمادي الساحل، تونس: المجمع التونسي

للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، 2003، ص 13

وقد ضمّ الكتاب تنبؤات مذهلة تحققت في ما بعد، كاستقلال المستعمرات في العالم الجديد عن أوروبا، وزوال ظاهرة الرقّ، وانتشار الحدّ من النسل، وزيادة إنتاجية الهكتار . ومنهم من ردها إلى جهود لينين Lynine في التخطيط المركزي للاتحاد السوفياتي السابق 1928-1931

إلى أن تمكّن الإنسان لأول مرة في النصف الثاني من القرن العشرين ، بفضل تطور المعرفة العلمية وتقدم التكنولوجيا، من وضع المستقبل في إطار علمي . لكن الجدل ظلّ محتدماً لا يستقرّ ولا يهدأ، حول ماهية الدراسات المستقبلية وتكييف طبيعتها، حيث توزّعت الآراء على مروحة عريضة من التباينات، بين قائل يراها علماً وآخر يصنّفها فناً ، وثالث يعتبرها في منطقة وسطى بين العلم والفن، أو دراسة بينية يراها تتقاطع فيها التخصصات وتتعدّد المعارف.

1- التعريف بالدراسات المستقبلية وأهميتها:

المتداول أن أول من استعمل مصطلحاً يدل على المستقبل كمجال دراسي وبحث أكاديمي هو المفكر الفرنسي "توكفيل Tocqueville" سنة 1835 في كتابه "الديمقراطية في أمريكا"، الذي كان محاولة بحث في التطور المستقبلي للقوى الدولية الكبرى، ثم بعده استخدم عالم الاجتماع "جيلفان" مصطلح "أحداث المستقبل" سنة 1907¹، وفي عام 1949 ابتكر المؤرخ الألماني "أوسيب فليشتايم Ossip. K. Flechteim" مصطلح علم المستقبل "Futurologie" ليشير به إلى علم جديد عرفه بأنه نظام عالمي جديد منبثق عن وحدة تكاملية بين الزمن والحقائق المكتشفة، وهذا النظام يتعامل مع نفس الأشياء بطريقة جديدة، وقد دشن كتابه "التاريخ وعلم المستقبل" عملية تطبيق واسعة لهذا العلم، تستهدف التنبؤ بعيد المدى²، ولذلك يعتبر مصطلح علم المستقبل أوروبا وليس أمريكا، وإن نشأ وتطور في الولايات المتحدة الأمريكية، لكن على يد علماء أوروبيين هاجروا واستقروا في أمريكا بعد نهاية الحرب العالمية الثانية.

وقد أمكن تعريف الدراسات المستقبلية بأنها: "مجموعة من البحوث والدراسات التي تهدف إلى الكشف عن المشكلات ذات الطبيعة المستقبلية، والعمل على إيجاد حلول عملية لها، كما تهدف إلى تحديد اتجاهات الأحداث وتحليل المتغيرات المتعددة للموقف المستقبلي، والتي يمكن أن يكون لها تأثير على مسار الأحداث في المستقبل"¹

¹ - فلية، فاروق عبده والزكي، أحمد عبد الفتاح. الدراسات المستقبلية: منظور تربوي. عمان دار المسيرة، 1424هـ/2003م، ص 67

كما أمكن تعريف الدراسات المستقبلية بأنها " التنبؤ المشروط من منظور احتمالي وعلمي نسبي"،¹ أو أنها " تخصص علمي يهتم بصقل البيانات وتحسين العمليات التي على أساسها تتخذ القرارات والسياسات في مختلف مجالات السلوك الإنساني، مثل الأعمال التجارية والحكومية والتعليمية، والغرض من هذا التخصص مساعدة متخذي القرارات أن يختاروا بحكمة من بين المناهج البديلة المتاحة للفعل في زمن معين".²

وتوسّع الجمعية الدولية للمستقبلات من مفهوم الدراسات المستقبلية على أساس طبيعتها من خلال أربعة عناصر رئيسية هي العناصر التالية:³

- أنها الدراسات التي تركز على استخدام الطرق العلمية في دراسة الظواهر الخفية.
 - أنها أوسع من حدود العلم؛ فهي تتضمن الجهود الفلسفية والفنية جنبًا إلى جنب مع الجهود العلمية.
 - أنها تتعامل مع نطاق لبدائل النمو الممكنة، وليس مع إسقاط مفردة محدّدة للمستقبل.
 - أنها تلك الدراسات التي تتناول المستقبل في آماذ زمنية تتراوح بين 5 سنوات و50 سنة.
- وتستند الدراسات المستقبلية إلى عدة مبادئ، يمكن استخدامها بصورة مطورة، بالتركيز على المستقبلات المرغوبة التي نحب أن توجد، وذلك بالإصرار في الحاضر على أن نغير ما نفعله الآن، ومن أهم مبادئ الدراسات المستقبلية المبادئ التالية:⁴

1. مبدأ الاستمرارية: Continuity وهو توقع المستقبل امتدادًا للحاضر وخاصة الحقائق العلمية مثل توقع أن تكون الأنهار أو المحيطات في نفس مكانها المعتاد للأعوام القادمة، أي استمرارية الحوادث من الماضي للحاضر للمستقبل.
2. مبدأ التماثل: Analogy وهو توقع أن تتكرر بعض أنماط الحوادث كما هي من وقت لآخر.
3. مبدأ التراكم: Accumulation وهو تراكم نفس الأحكام على نفس الوقائع، مع اختلاف الأشخاص لمدد متفاوت تاريخيًا.

1 - زاهر، ضياء الدين، مقدمة في الدراسات المستقبلية: مفاهيم- أساليب- تطبيقات. القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 2004م، ص 51

2- زاهر ضياء الدين، نفس المرجع.

3 - نفس المرجع، ص 52

4 - فليه، مرجع سابق، ص10

ويمكن القول إن الدراسات المستقبلية تساعدنا على صنع مستقبل أفضل، وذلك بفضل ما تؤمنه من منافع متعددة، من أهمها ما يلي:¹

1. اكتشاف المشكلات قبل وقوعها، ومن ثم التهيؤ لمواجهتها أو حتى لقطع الطريق عليها والحيلولة دون وقوعها. وبذلك تؤدي الدراسات المستقبلية وظائف الإنذار المبكر، والاستعداد المبكر للمستقبل، والتأهل للتحكم فيه، أو على الأقل للمشاركة في صنعه.
2. إعادة اكتشاف أنفسنا ومواردنا وطاقاتنا، وبخاصة ما هو كامن منها، والذي يمكن أن يتحول بفضل العلم إلى موارد وطاقات فعلية. وهذا بدوره يساعد على اكتشاف مسارات جديدة يمكن أن تحقق لنا ما نصبو إليه من تنمية شاملة سريعة ومتواصلة. ومن خلال عمليات الاكتشافات، وإعادة الاكتشاف هذه تسترد الأمة الساعية للتنمية الثقة بنفسها، وتستجمع قواها وتعبئ طاقاتها لمواجهة تحديات المستقبل.
3. بلورة الاختيارات الممكنة والمتاحة وترشيد عملية المفاضلة بينها. وذلك بإخضاع كل اختيار منها للدرس والفحص، بقصد استطلاع ما يمكن أن يؤدي إليه من تداعيات، وما يمكن أن يسفر عنه من نتائج. ويترتب على ذلك المساعدة في توفير قاعدة معرفية يمكن للناس أن يحدوا اختياراتهم السياسية والاجتماعية والاقتصادية في ضوءها، وذلك بدلاً من الاكتفاء بالمجادلات الأيديولوجية والمنازعات السياسية التي تختلط فيها الأسباب بالنتائج، ويصعب فيها تمييز ما هو موضوعي مما هو ذاتي.

ومن المهم أيضاً في سياق التعريف بالدراسات المستقبلية التفريق بين "علم المستقبل" ومصطلح "الإستشراف Prospective"، وهو مصطلح ابتكره "غاستون بيرجيه Gaston Berger" سنة 1957، ومعناه لغوياً هو علم الريادة، وأحياناً يطلق عليه اسم "علم التوقعات"، وفي إحدى مقالاته عرفه "سعد الدين إبراهيم" بأنه الفحص أو التدقيق بانتظام في الظاهرة، أما معناه العام، فهو اجتهاد علمي منظم يرمي إلى صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة والتي تشمل المعالم الرئيسية لأوضاع مجتمع أو مجموعة من المجتمعات عبر فترة زمنية مقبلة تمتد إلى ما بعد 20 سنة، كما عرفه "آلان غراس Alain Gras" بأنه تأمل للحاضر ووضع بدائل من خلاله للمستقبل من شأنها أن تعطينا صورة عن مجتمع الغد.²

¹ - العيسوي، إبراهيم، الدراسات المستقبلية ومشروع مصر 2020م، القاهرة: معهد التخطيط القومي، 2000م، ص8.
² نفس المرجع والصفحة.

مع أن علم المستقبل قد يتسم بعدم الدقة، و اللاموضوعية أحيانا، والتوظيف السلطوي في أغلب الأحيان - حيث لا تزال المستقبلية في خطواتها الأولى المتعثرة والتي يعود الفضل فيها أساسا إلى مهارات الإستراتيجية -⁽¹⁾ إلا أنه مازال يقدم لنا أدوات التحليل الرئيسية التي تقود وتدعم من مسار العملية البحثية خلال مجال زمكاني محدد، إلى جانب تعزيز السياسات ذات التركيز بعيد المدى، وحتى نتجنب الخلط بين المستقبل نفسه وتصورنا لهذا المستقبل، حيث أن هذا التصور الإيديولوجي للمستقبل يتسم إلى حد كبير بالمثالية، ليس هو المستقبل بالضرورة.

2- فترات دراسة المستقبل:

تختلف الآراء في هذا الموضوع وتتباين، وسنعرض لما يجمع الأغلبية، مع ضرورة الإشارة إلى أن علم المستقبليات يستبعد التقديرات (les estimations) المتعلقة بالمدى القريب، مثل تقلبات البورصات

المدى القريب : لمدة تصل إلى عام واحد بدءا من اللحظة الراهنة.

المدى القصير : من عام إلى خمسة أعوام بدءا من اللحظة الراهنة.

المدى المتوسط : من خمسة أعوام إلى عشرين عاما بدءا من اللحظة الراهنة.

المدى الطويل : من عشرين عاما إلى خمسين عاما بدءا من اللحظة الراهنة.

المدى البعيد : أكثر من خمسين عاما بدءا من اللحظة الراهنة.

3-مراحل تطور البحث في "المستقبل":

إنّ حضور سؤال المستقبل في أية ثقافة هو دليل حيويتها، ومن المؤكد أنّ الاهتمام بالمستقبل لا يعني نفي الماضي، فالذي يحسن فهم حاضره يهيئ لمستقبله بقدر ما يحسن توظيف ماضيه. وتلك هي المعادلة التي تتيح صوغ العلاقة بين الأزمنة بصورة متوازنة وراهنه وهو ما يتيح التحرر من التهويمات الايديولوجية والمماريس التراثية التي تجعلنا أسرى ماضٍ يستحيل أن

(1) قراءة في كتاب النفس المقهورة: سيكولوجية السياسة العربية"، على الرابط الالكتروني:

<http://www.mostakbaliat.com/futuologie.html>، تاريخ الاطلاع: 12-12-2014، 20:20.

يعود كما كان عليه، كما يتيح تجنب الاغتراب والذوبان في ثقافة الآخر، لذلك بدأ الحديث عن المستقبل المرغوب أو الممكن قديما واستمر حديثا من خلال المراحل التالية¹ :

أ. مرحلة اليوتوبيات:

وفيها تبلور الفكر الانساني الممنهج حول بنيات وأنساق اجتماعية قادرة على حل مشكلات الواقع المعاش دون أن يكون هناك مؤشرات كافية على امكانية تحقق مثل هذه البنيات المتخيلة فأبو نصر الفارابي (259. 337) ناقش في المدينة الفاضلة فكرة الدولة وتقييم المجتمعات الانسانية والأسس التي يجب أن يقوم عليها النظام السياسي الفاضل ، أما القديس أوغسطين Augustin فقد تخيل صراعا بين مدينة الله المبنية على أساس الفضيلة ومدينة الانسان المبنية على الغرور والشر وافترض أن النصر سيكون حليف المدينة الأولى، كما تخيل فرانس بيكون Franc picon ، "أطلنطا" الجديدة التي رأى فيها مجتمعا يقوم على أساس العظمة الانسانية، وزعم كارل ماركس Carl marks أن التطور الانساني سيقودنا الى مجتمع تختفي فيه الطبقات التي تمثل من وجهة نظره سبب الصراعات الانسانية فتخيل هؤلاء الفلاسفة بعد ميراث انساني في مجال المعرفة الانسانية ، ففكرة يوتوبيا الحكومة العالمية وفي ظل انتشار العولمة أصبحت قابلة للتحقق ، للإشارة فان الدراسات اليوتوبية قد ادخلت ضمن نطاق الدراسات المستقبلية من باب نمط "المفضل"

ب. مرحلة التخطيط:

تعد بداية انشاء الحكومة السوفياتية للجنة تعميم الكهرباء على معظم مناطق الاتحاد السوفياتي (سابقا) عام 1921 على مدى خمس سنوات نقطة تحول في نطاق الدراسات المستقبلية وذلك من باب النجاح الذي واكب عملية التعميم عبر كافة المناطق ،ومنه فتح المجال أمام دراسة التغيير والتكيف وكيفية التفاعل بينهما، كما تركت هذه الجوانب أثرها على الباحثين الغربيين .

وبرز ذلك في ظهور مجلة الغد tomorrow في بريطانيا عام 1938، الا أن الدراسات المستقبلية لقيت تراجعا في هذه الفترة نتيجة للأحداث المأسوية الناتجة عن الحرب العالمية الثانية ، الا أنه سجل تحدي من طرف غاستون بيرغر Gaston Berger حيث انشأ عام 1957 المركز الدولي للاستشراف centre international de prospective بهدف تشجيع الباحثين على النظر الى الغد بطريقة تفاؤلية وتركزت جهود المركز على جانبين:

1 - رجم الساعدي، المستقبل: مقدمة في علم الدراسات المستقبلية، الجزء الثاني، دار الفراهيدي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، بغداد، 2011، صص 29-47

- التأكيد على عدم الفصل بين الظاهرة الاجتماعية من ناحية والتطور التكنولوجي من جهة أخرى.

- التركيز في التحليل المستقبلي على الاثار البعيدة وعلى الاتجاهات (trends) وليس على الأحداث (Events) وقد ينجم عن ذلك تداول تصنيف مینوسوتا (نسبة لولاية أمريكية) في المدى الزمني للدراسات المستقبلية والذي يقوم على خمسة أبعاد:

• المستقبل المباشر: يمتد لعامين.

• المستقبل القريب: ويمتد ما بين خمسة الى عشرين عاما.

• المستقبل البعيد: ومدته بين عشرين الى خمسين عاما.

• المستقبل غير المنظور: أكثر من خمسين عاما.

كما شهدت هذه المرحلة ظهور أعمال جديدة كمشروع المستقبلات الممكنة بالتعاون مع مؤسسة فور الأمريكية والعالم الفرنسي بيرتراندو جوفينيل bertrand de Jouvenel وهذا الأخير أرسى قواعد في انجاز الدراسة المستقبلية والمتمثلة في:

1. الاتجاهات السائدة لظاهرة معينة مع تحديد كيفية رصدها.

2. سرعة الاتجاهات وذلك بقياس كمية التغير في ظاهرة معينة خلال زمن معين من ناحية والتسارع في هذا التغير.

3. العلاقة بين الظواهر وذلك في إطار نظري يقوم على ادراك التفاعل المتبادل بين الظواهر مهما بدت غير مترابطة ورفض المنهج التجزيئي (Réductionnisme) والتركيز على المنهج الكلي Holisme

ما يمكن ملاحظته واستخلاصه من هذه المرحلة هو شيوع الدراسات المستقبلية على أعلى مستوى بحيث أصبحت موجهة للدولة القومية في إطار تفاعل مع المحيط الدولي¹.

ت. مرحلة النماذج العالمية:

أصبح الاهتمام عالميا تجاه الدراسات المستقبلية بسبب تصاعد المعضلات والمشاكل الدولية كظاهرة الزيادة السكانية واستنزاف الموارد الطبيعية والفقر... الخ، على اعتبار أن المؤسسات الدولية أصبحت عاجزة عن التصدي لهذه المشكلات، واعتبارا من هذا بدأت الجهود

¹ المرجع السابق، ص 48

الدولية في التوحد وبرز ذلك في اول اجتماع في روما عام 1968 والذي ركز على ضرورة الربط بين ظاهرة الاعتماد المتبادل المتزايدة بين المجتمعات وبين تطوير تقنيات الدراسات المستقبلية لمعرفة الاحتمالات المختلفة للظواهر العالمية ،حيث تكلفت جهود العمل المشترك بتأسيس قواعد للدراسة المستقبلية وفق النماذج العالمية والمتمثلة في :

- تحديد المتغيرات التي تؤدي الى انهيار او بقاء النظام الدولي في حالة توازن.
- تحديد ميكانزمات التكيف المتوفرة للنظام الدولي لمواجهة التغيرات المحتملة مثل دراسة مساحات الاراضي الزراعية لمواجهة الزيادة السكانية.
- تحديد قدرة الوحدات الدولية القائمة على تعبئة مواردها لمواجهة التغيرات.
- تحديد المسوغات القانونية التي تبرر التدخل من القوى الخارجية لضبط الخلل على المستوى الدولي.
- اعتبار عملية التغير هي القاعدة.

واستنادا لهذه القواعد أخذ الجانب المنهجي في الدراسات المستقبلية في إطار النماذج العالمية الخطوات التالية:

- التقسيم الجغرافي للعالم وفق معياري التجاور الجغرافي وتقاليد التفاعل التاريخية.
- تحديد عدد من القطاعات (السياسية والتكنولوجية والاقتصادية ...الخ) واعتبار هذه القطاعات نظما تضم بداخلها نظما فرعية.
- دراسة التفاعل بين القطاعات والاقاليم على اساس التأثير المتبادل بينهما
- تحديد الاتجاهات التفاعلية لتحديد الاحتمالات المستقبلية عبر استخدام تقنيات الدراسات المستقبلية.¹

4- موقع العرب من الدراسات المستقبلية:

يمكن القول أن علم المستقبل نشأ أوروبيا، وتطور أمريكيا، وهو ميدان من ميادين المعرفة التي يزداد الاهتمام بها في الدول المتقدمة، ويترسخ دوره في عملية صناعة القرارات سواء على مستوى الدول أم على مستوى المؤسسات المدنية والعسكرية والشركات الكبرى، وحتى على مستوى المجتمعات والأفراد التي يتزايد الاهتمام بمستقبلها.

¹ المرجع السابق.

وقد شهد هذا الميدان - ولا يزال - تطورات متلاحقة ومتسارعة في مناهجه وأساليبه وتطبيقاته، حتى صارت له مكانة خاصة ومرموقة بين ميادين المعرفة الأخرى، ومؤسسات ومعاهد خاصة - ويكفي على سبيل المثال لا الحصر الإشارة إلى أهمها، مثل معهد هيدسون Hudson institut، هوني ويل Honey weel، كارنيجي Karnegy، وأشهرها على الإطلاق هي مؤسسة راند الأمريكية Rand corporation، ولها مكاتب فرعية منتشرة عبر سائر أنحاء العالم مثل Rand Europe، Rand Asia، Rand Middle east، وكانت السويد أول دولة أنشأت وزارة للاستشراف، وسميت كتابة الدولة للدراسات المستقبلية، وكان ذلك سنة 1975.

ولكن حظ الدول النامية بوجه عام والدول العربية بوجه خاص من الدراسات المستقبلية يعد يسيرا للغاية، وإقبالها عليه ضئيل جدا، ولذلك مازالت مساهمة هذه الدراسات في عملية التخطيط وصنع القرارات ضعيفة، إن لم تكن غائبة كلية في هذه الدول، ولأنه من المهم جدا توسيع دائرة العلم بهذا النوع من الدراسات في وطننا العربي، وبما تهدف إلى تحقيقه من أغراض وبما تتبعه من مناهج وأساليب للبحث في المستقبل، وبصلتها بعملية التنمية والتخطيط ورسم السياسات وصناعة القرارات في سياق السعي للخروج من التخلف وتحقيق التنمية. والسؤال الذي نطرحه على أنفسنا وواقعنا اليوم هو:

"أين نحن من الرؤية المستقبلية التي أصبحت علما يستخدم جميع نتائج العلوم كلها، ويخزنها في ذاكرة واحدة لكشف علاقات القوانين السارية المفعول وإسقاطها على الظروف الآتية، وهل استطعنا درب مستقبلنا؟".

إن تخزين المعلومات هو الخطوة الأولى من أجل اكتشاف نماذج العلاقات ومدى تطابقها مع المستقبل الذي نتطلع إليه، فهي مادة العلم الأكبر الذي هو الاستراتيجية الحضارية الشاملة، التي تجعل صناعة المستقبل تعني في النهاية تحقيق ذلك الطموح إلى إعادة صناعة الأمم والعالم، وبالتالي إعادة صياغة الوجود الإنساني.¹

تعتمد اليوم الدول المتقدمة على دراسات، أبحاث واستشارات تقدمها لها مؤسسات و فرق متخصصة تركز نفسها فقط لعلم المستقبل، وإن كان بعضها ذا نزعة عالمية "مثل منظمة الأمم المتحدة ومؤسساتها المتخصصة"، فإنها ليست بمنأى عن أن توظيف سلطوي من طرف القوى الكبرى، وعلى كثرة هذه المؤسسات فإنه تطرح مشكلات التنسيق بينها، التي لم تجد بعد الحل

¹ - مطاع صفدي، "وأين مستقبل العرب؟"، مجلة الفكر العربي، العدد 10، مارس-أفريل 1979، ص 7-8.

الملائم لها، بالإضافة إلى ذلك فإن بعض هذه المؤسسات، خصوصا تلك التي تعمل لأهداف أوسع أو تلك التي ترتبط بالسلطات الحكومية، تتجه أحيانا إلى انتحال سلطة تحديد المستقبل، ودون إنكار دور وفائدة المؤسسات المتخصصة في المستقبلية، فإن الأفراد بتحديد مسار المستقبل يعتبر تعديا على المستقبل في حد ذاته، وإخراجا له من مجالاته الثلاثة - السالفة الذكر - حيث أنه مجال للحرية، للسلطة وللإرادة.

ومن أهم مراكز البحث العربية التي اهتمت بالمستقبل العربي، يمكن أن نورد مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية في أبو ظبي بالإمارات العربية المتحدة، ومركز دراسات الوحدة العربية في بيروت.

كما نجد أعمالا منفردة لباحثين عرب نشر معظمها في شكل مقالات بدوريات مختلفة، وأحيانا في شكل كتب، مثل مجلة المستقبل العربي التي تصدر عن مركز دراسات الوحدة العربية، ومجلة السياسة الدولية التي تصدرها مؤسسة الأهرام بمصر، ومجلة شؤون عربية التي تصدر عن الأمانة العامة لجامعة الدول العربية.

إنّ المهمة الكبرى المطروحة على الفكر العربي المعاصر حيال المستقبل والتحديات المعاصرة تكمن فيما يمكن أن نسميه ابتداء رؤية عربية استشرافية للمستقبل كعملية شاملة واعية وحركة مستمرة ونقدية. ولا يمكن أن يحصل ذلك إلا من خلال تفهم تاريخي نقدي عقلائي عميق للتراث واستيعابه، وكذلك فهم حقيقي دقيق لحقائق ومعطيات العالم المعاصر بكافة إمكاناته وتعقيداته، وفي هذين الطرفين لا بد من الشجاعة والقدرة على فهم الواقع العربي الراهن بمعوقاته وإمكانياته الذاتية، وما يحيق به من أخطار وتهديدات خارجية، وكذلك لا بد من إعطاء الاهتمام الكافي لحاجات هذا العالم العربي الحقيقية الراهنة والمستقبلية.

ثانياً: مناهج/ تقنيات الدراسات المستقبلية

تختلف الدراسات المستقبلية في مناهجها وتقنياتها عن أساليب التنبؤ التقليدي كالأستقراء، والانحدار والارتباط، والتباين، ويمكن التفرقة بينهما في أربع نقاط رئيسية هي:

- **المدى الزمني:** حيث تتعامل الدراسات المستقبلية مع مدى زمني أطول من ذلك الذي يتناوله التنبؤ التقليدي.

- **معدلات التغير:** حيث تتعامل الدراسات المستقبلية مع درجات من التغير أعلى من تلك التي يعتمد عليها التنبؤ التقليدي.

- **البدائل:** حيث تتعامل الدراسات المستقبلية مع بدائل مختلفة للموضوع محل البحث، نتيجة لعدم القدرة على معرفة التغيرات في الأجل الطويل.

- **أساليب التحليل:** حيث تستخدم الدراسات المستقبلية أساليب للتحليل الكمي والكيفي بينما يعتمد التنبؤ التقليدي على أساليب كمية فقط.

ومن أكثر مناهج وتقنيات الدراسات المستقبلية تداولاً واستعمالاً نذكر ما يأتي:

1- تقنية السيناريو في الدراسات المستقبلية:

ظهر مصطلح السيناريو SCENARIO في الدراسات المستقبلية لأول مرة على يد "هيرمان كان" HERMAN KAHN الذي استعمله في كتابه "سنة 2000" الصادر سنة 1968، لكن السيناريوهات كتقنية للبحث والدراسة تمت صياغتها بعد سنوات عديدة بمبادرة من مندوبية تهيئة الإقليم والنشاط الإقليمي بفرنسا المعروفة باسم DATAR والتي تحولت فيما بعد إلى DIACT Délégation Interministérielle à l'Aménagement et à la Compétitivité des Territoires على يد كل من بلوويه J-C Blouet و زينور J-Zenor اللذين ارتكزت أعمالهما المنهجية على أدوات تحليل الأنساق المعتمدة في الولايات المتحدة الأمريكية منذ خمسينيات القرن الماضي.

وقد شهدت تقنية السيناريوهات تعديلات عديدة خاصة على يد ميشيل غوديه M. Godet، ويعرف كل من بلوويه J-C Blouet و زينور J-Zenor السيناريو على أنه مجموعة من الافتراضات المشكلة لوصف وضع مستقبلي ومسارات الأحداث التي تسمح بالانتقال من الحالة المبدئية (الأصلية) إلى الحالة المستقبلية، ويستلزم بناء السيناريو :

1- تحديد النقاط ذات الأولوية للدراسة أو المتغيرات الرئيسية.

2- تحديد الفواعل الرئيسيين (أو ما نسميهم بصانعي التاريخ) واستراتيجياتهم والإمكانات المتاحة لهم من أجل تحقيق أهدافهم.

3- وصف كيفية تطور النسق موضوع الدراسة مع الأخذ بعين الاعتبار مسار التطور الأكثر احتمالاً للمتغيرات الرئيسية وسلوك الفاعلين انطلاقاً من وضع فرضيات.¹

ولا تهدف تقنية السيناريوهات إلى التنبؤ بالمستقبل، وإنما تهدف إلى الكشف عن أشكال القطيعة المحتملة (Les ruptures possibles) والتقاطعات الهامة (Les carrefours cruciaux) كما يقول "كاهن" H. KAHN

كما يساعد بناء السيناريوهات على تحديد القرارات الواجب اتخاذها سواء من أجل صنع مستقبل مرغوب فيه أو من أجل تغيير مسارات بعض الأحداث. وللسيناريو أهمية كبيرة في تصور الاحتمالات الممكنة للمستقبل أو المستقبلات الممكنة، ويمكن تعريفه بأنه:

- وصف لوضع مستقبلي ممكن الحدوث عند توفر شروط معينة في مجال معين.
- مجموعة من الافتراضات المتناسكة لأوضاع مستقبلية محتملة الحدوث في ظل توافر معطيات معينة.
- تنبؤ مشروط يركز على حركة المتغيرات الرئيسية ودورها في تشكيل صورة للمستقبل حيث يبدأ التنبؤ بمجموعة الافتراضات المحددة سلفاً حول المستقبل.
- أسلوب يعتمد على الابتكار إلى درجة ما في صياغة مستقبل الظاهرة موضوع الدراسة.

ويمكن القول أن السيناريو يعتمد على التنبؤ بمستقبل الظاهرة موضوع الدراسة والتعرف على تاريخها و الكشف عن طبيعة التأثيرات المتبادلة لهذا التاريخ ومجموعة القوى والمتغيرات التي شكلته، والتي يحتمل أن تؤدي إلى حدوثها بصورة معينة في المستقبل. ومن المهم الإشارة إلى أن تقنية السيناريوهات لا تحدد بدقة متى وكيف تحدث ظاهرة معينة في المستقبل، ولكنها تحاول تحديد المسارات العامة لهذه للظواهر الاجتماعية والمتغيرات المتحركة في كل مسار من هذه

¹ Adrien AKANI- HONVO et autres ، **Un bilan de la prospective africaine ; Synthèse ، Volume 1 ، MAE France ، Paris ، 2000 ، p 28.**

المسارات، أي أن السيناريو عبارة عن فرضيات تمكن من فهم التحولات البنيوية التي قد يتخذها نسق معين¹.

➤ أهمية تقنية السيناريوهات في الدراسات المستقبلية:

يقول "هيرمان كان" Herman Kan أن السيناريو هو مجموعة أحداث سببية يتم وضعه من أجل لفت الانتباه حول نقاط هامة وأسباب حدوثها، ويهدف السيناريو للإجابة عن التساؤلين الرئيسيين التاليين²:

- بأي شكل من الأشكال يمكن لفرضية معينة أن تتحقق ولماذا؟
- ما هي الاحتمالات القائمة في كل مرحلة من أجل منع حدوث هذا التطور أو تغييره أو تسريعه؟

وتتضح أهمية السيناريوهات فيما يلي:

- أ. أن دراسة المستقبل من خلال السيناريوهات تكشف لنا الاحتمالات والإمكانات والخيارات البديلة التي تتطوي عليها التطورات المستقبلية.
- ب. أن دراسة المستقبل من خلال السيناريوهات عبارة عن عمل توجيهي أو إرشادي، فهي ترشد صناع القرار إلى ما هو ممكن وما هو محتمل، كما ترشدهم إلى نوع التغيير الذي يمكن إحداثه وما هو تغيير جذري أو تغيير تطويري.
- ت. أن دراسة المستقبل من خلال السيناريوهات تكشف لنا واقع المجتمع والتنبؤات المتوقعة له.

➤ أنواع السيناريوهات في الدراسات المستقبلية:

تتفق أبرز مدارس الدراسات المستقبلية على تقسيم السيناريوهات إلى ثلاثة أنواع³:

¹ محمود عبد الفضيل، "الجهود العربية في مجال استشراف المستقبل"، عالم الفكر، المجلد 18، العدد 4، مارس 1988، ص 1012.

² Pierre-André JULIEN ، Pierre LAMONDE et Daniel LATOUCHE ، **La méthode des scénarios en prospective** ، l'Actualité économique ، Vol 51 ، N° 2 ، 1975 ، p 257.

³ حسين بوقارة، الاستشراف في العلاقات الدولية: مقاربة منهجية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 21، جوان 2004، ص ص 194 - 195.

أ. السيناريو الاتجاهي أو الخطي: وهو ذلك الذي يفترض استمرار الوضع القائم (الحالي) في مسار تطور الظاهرة موضوع الدراسة، وهذا يستلزم استمرار نوعية ونسبة المتغيرات التي تتحكم في الوضع الراهن للظاهرة، وهنا يتعلق الأمر بإسقاط خطي (Projection linéaire) لاتجاه وصورة الظاهرة في الحاضر على المستقبل.

ب. السيناريو الإصلاحي (التفائولي): ويركز على حدوث تغيرات وإصلاحات على الوضعية الحالية للظاهرة موضوع الدراسة، وهذه الإصلاحات الكمية والنوعية قد تحدث كذلك ترتيبا جديدا في أهمية ونوعية المتغيرات المتحكمة في تطور الظاهرة، وكل ذلك يؤدي في نهاية المطاف إلى تحقيق تحسن في اتجاه الظاهرة بما يسمح ببلوغ الأهداف التي لا يمكن تحقيقها في الوضع الحالي للظاهرة.

ت. السيناريو التحولي أو الراديكالي (التشاؤمي): يعتمد فيه على حدوث تحولات راديكالية أو جذرية وعميقة في البيئتين الداخلية والخارجية للظاهرة موضوع الدراسة، وهي المتغيرات التي تحدث قطيعة مع المسارات والاتجاهات السابقة للظاهرة، ويقوم هذا السيناريو على التطورات والقفزات الفجائية التي قد تطرأ على بيئة الظاهرة، وفي هذه الحالة تؤخذ بعين الاعتبار المتغيرات قليلة احتمال الحدوث لكنها عندما تحدث فإنها تغير المسار العام لأحداث الظاهرة تغييرا جذريا وفق مقولة "الأقل حدوثا الأكثر تأثيرا".

وعلى العموم هناك نوعان رئيسيان للسيناريوهات في الدراسات المستقبلية هما¹:

أ. السيناريو الاستطلاعي أو الاستكشافي: ينطلق من الاتجاهات الماضية والراهنة والتي تؤدي إلى مستقبلات مشابهة، حيث تعتبر نقطة البداية في هذا النوع هي الوضع القائم والقوى المؤثرة فيه أو التي أدت إليه، وانطلاقا من ذلك يوضع السيناريو الاستطلاعي الذي يحدد ملامح صورة المستقبل.

ب. السيناريو الاستباقي أو المعياري: والذي يبني انطلاقا من صور بديلة للمستقبل يمكن أن يكون سيناريو مرغوبا أو غير مرغوب فيه ويتم بناؤه بطريقة الإسقاط العكسي Rétro projective ، فهو يعبر عن مجموعة الأهداف التي نسعى لتحقيقها في المستقبل.²

¹ Michel GODET et autres ، La boîte à outils de la prospective stratégique ، Cahiers du LIPSOR ، Cahier N° 5 ، Juin 2004 ، P 46.

² نفس المرجع السابق.

ويمكن لهذين النوعين من السيناريوهات أن يكونا خطيين أو متعكسين بحسب درجة أخذهما بعين الاعتبار للتطورات الأكثر احتمالاً أو البعيدة للظاهرة موضوع الدراسة.

➤ خطوات بناء السيناريو:

يتم إعداد السيناريوهات في الدراسات المستقبلية بالاعتماد على ثلاثة مراحل¹:

1- فهم وإدراك الأداء الحالي للنسق أو الظاهرة موضوع الدراسة.

2- حصر وتحديد المستقبلات الممكنة.

3- دراسة مسارات المستقبل نحو الحاضر.

01- فهم وإدراك الأداء الحالي للنسق أو الظاهرة موضوع الدراسة.

تهدف المرحلة الأولى إلى فهم الأداء الحالي للظاهرة محل الدراسة وعلاقاتها التفاعلية مع بيئتها، بحيث تتم صياغة صورة عن الوضع القائم تتسم بالتفصيل الكمي والنوعي والشمولية من خلال تسليط الضوء على مختلف الأبعاد (السياسية والاقتصادية والتكنولوجية والسوسيولوجية) للظاهرة، كما تتسم هذه الصورة بالحركية حيث تؤخذ بعين الاعتبار التطورات السابقة للظاهرة، وبعد ذلك يتم تحديد المتغيرات الرئيسية واستراتيجيات الفاعلين الرئيسيين.

ويعتبر تحديد المتغيرات الرئيسية نقطة أساسية لهذه المرحلة الأولى لتقنية السيناريوهات، حيث يمكن لهذه العملية أن تعتمد على تقنية التحليل الهيكلي (Analyse structurelle) التي تم تطويرها على مستوى مؤسسة RAND بعد الحرب العالمية الثانية لفائدة الجيش الأمريكي بعد الحرب العالمية الثانية، ويعتمد التحليل الهيكلي على أربعة مراحل هي²:

1- إحصاء أكبر عدد من المتغيرات التي تميز النسق موضوع الدراسة.

2- ترتيب المتغيرات مع مراعاة التمييز بين المتغيرات الداخلية والمتغيرات الخارجية للنسق (البيئة الداخلية والبيئة الخارجية للنسق).

¹ Adrien AKANI- HONVO et autres ، **op-cit** ، pp 47- 48.

² Hervé Hannin et Patrick Aigrain ، **Réussir des exercices de prospective : méthodes et conseils** ، actes du colloque « Qualimed ، 18 Novembre 2011 » ، Montpellier ، France.

3- إعداد جدول وإدخال البيانات الخاصة بالمتغيرات الداخلية والخارجية من خلال إعطاء قيم حسابية أو رياضية (كمية) لدرجات العلاقات بينها بالاعتماد على سلم تنقيط، وبالتالي الحصول على مصفوفة للتأثير.

4- إجراء استنتاجات رياضية (حسابية) من أجل الكشف عن المتغيرات المحركة (السببية) والمتغيرات التابعة (Variables motrices et variables dépendants).

02- حصر وتحديد المستقبلات الممكنة.

وتتمثل المرحلة الثانية في حصر المستقبلات الممكنة من خلال صياغة فرضيات حول المتغيرات الرئيسية المحركة أو السببية، ويمكن لكل متغير رئيسي تم الكشف عنه في المرحلة الأولى أن تكون له صورة واحدة وبالتالي فنحن بصدد الحديث عن ما نسميه باتجاه محتمل جدا حدوثه، أما إذا كانت له عدة صور فنحن بصدد الحديث عن اتجاهات قليلة الاحتمال أو متوسطة الاحتمال أو محتملة جدا حدوثها، وبشكل تعدد الصور ما يعرف بمنطقة عدم اليقين.

ومن هذا المنطلق فإن عملية استشرافية بسيطة تتضمن 5 متغيرات رئيسية يتضمن كل منها 5 صور ممكنة يقودنا إلى عدد $5^5 = 3125$ حالة ممكنة. وبما أنه من المستحيل دراسة جميع هذه الحالات الممكنة للنسق موضوع الدراسة فإنه من الضروري لنا الاعتماد على عدة مناهج من أجل تقليص عدد الحالات الممكنة، وهذه المناهج هي:

1- التحليل المورفولوجي: Analyse morphologique

يعتمد هذا المنهج الذي وضعه F. ZWICKY على تفكيك النسق موضوع الدراسة إلى أنساق فرعية، وتسمى أيضا مكونات النسق (Composants) مع مراعاة تحقيق أكبر قدر من الاستقلالية بينها، وفي النهاية لا نعتمد في التحليل سوى على ما تسمى بالأنظمة الفرعية المورفولوجية الضرورية¹.

2- تقنية دلفي أو استشارة الخبراء: Méthode DELPHY

تعتبر هذه التقنية أكثر استعمالا من منهج التحليل المورفولوجي على الرغم من أنها أقل فعالية وأقل تطورا منها.

¹ وائل محمد اسماعيل، التخطيط العلمي لصنع المستقبل: رؤى نظرية، دراسات دولية، العدد 47، ص 76.

وتعتمد تقنية دلفي على استشارة مجموعة من الخبراء دون أن يكون أي اتصال بينهم، بهدف استبعاد عمليات الربط غير المحتملة بين المتغيرات من جهة، ومن جهة أخرى تقدم مجموعة الخبراء (كل واحد منهم على حدة) مجموعة احتمالات موضوعية لتحقيق عمليات ربط بين المتغيرات، ثم نقوم باختيار عمليات الربط الأكثر احتمالاً والأقل احتمالاً والتي من شأنها أن تسمح لنا بوضع سيناريوهات بديلة متعكسة.

3- تقنية مصفوفة التأثير المتبادل: (SMIC) Système et Matrices d'Impact Croisés Prob- Expert

تسعى هذه التقنية لقياس التغيرات في الاحتمالات المتعلقة بمجموعة من الأحداث إذا تحقق احتمال واحد أو عدة احتمالات. وتهدف إلى تحديد الاحتمالات البسيطة والمشروطة للفرضيات و/ أو الأحداث بالإضافة إلى احتمالات عمليات الربط فيما بينها مع الأخذ بعين الاعتبار العلاقات التفاعلية بين الأحداث و/ أو الفرضيات.

03- دراسة مسارات المستقبل نحو الحاضر

وهي المرحلة الثالثة والأخيرة لتقنية السيناريوهات تتعلق ببناء السيناريوهات في حد ذاتها، والتي قسمناها في وقت سابق إلى سيناريوهات استباقية وسيناريوهات استكشافية.

1- السيناريوهات الاستباقية نحصل عليها من خلال وضع صورة للمستقبل البعيد انطلاقاً من المرحلتين السابقتين (الأولى والثانية)، وانطلاقاً من هذه الصورة أو الحالة المستقبلية نطرح تساؤلات حول مسار الأحداث إلى غاية الوصول إلى الحاضر (أي البحث في مسار الأحداث بطريقة عكسية - الانطلاق من المستقبل والتوجه نحو الحاضر) وبالتالي نحصل على سيناريو تطور الأحداث الذي يمكن أن يقودنا من الحاضر المعروف نحو مستقبل تم تصوره.

2- السيناريوهات الاستكشافية على العكس من الأولى تسمح لنا بتصور مستقبلات ممكنة من خلال اتجاهات الماضي، ويعتمد بناء السيناريوهات الاستكشافية على مناهج مشابهة لتلك التي تستعمل في التنبؤ.¹

من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن التعقيد في مسارات تطور التفاعلات بين النسق موضوع الدراسة بيئته تؤدي في بعض الأحيان إلى إنجاز دراسات استشرافية جزئية تهتم بنسق فرعي واحد

¹ المرجع السابق.

أو ببعض الأنساق الفرعية فقط، وبالتالي يجب العمل على تحقيق الانسجام والتناسق الكلي لهذه الدراسات الاستشرافية الجزئية، وعلى العموم لا يكون السيناريو محكما ودقيقا إلا إذا عبر بصورة واضحة عن تغيرات النسق في الزمن وكشف القطيعة أو الاستمرارية.

02- تقنية المسح والإسقاط :

تتطلب الدراسة المستقبلية مسحا وافيا لمعطيات الماضي والحاضر، يتم بتجميع معطيات هامة من مجالات عديدة، ليتمكن رسم ملامح المستقبل دون قصور.

وإن المعنى المقصود من المسح هنا ، ليس هو المسح الاجتماعي (social survey) تلك العملية النظامية التي تهدف إلى جمع الحقائق والمعلومات عن الأفراد الذين يعيشون في منطقة جغرافية وحضارية وإدارية معينة والتي تفيد بالأساس في التخطيط الاستراتيجي للمدن ، وإنما بمفهوم الجرد لمختلف عناصر الحالة وتفاعلاتها .

ويفترض أن مثل هذه العملية تكون قد بدأت مع الباحث المستشرق منذ مدة طويلة قبل الدراسة ، وتتواصل بطريقة تراكمية للمعطيات الكيفية والكمية . وهكذا يعني المسح العمل على تراكم وتجميع أكبر قدر من المعطيات عن الماضي والحاضر (collecte et accumulation) ، في مجالات عديدة حيوية تساهم التطورات فيها في رسم معالم المستقبل ، كما سنكون في هذه المرحلة معنيين بتجميع معطيات كيفية وكمية وثانوية ومعطيات خام (des données brutes) ...الخ

أما الإسقاط فهو عملية تقنية من خلالها يتم إسقاط نموذج نظري على وضع وحالة من الواقع الراهن أو المستقبل المحتمل الوقوع ، كما هو الشأن في الدراسات المستقبلية . حالة يفترض أن يستوعبها النموذج النظري في مجملها، أي أن ينطبق عليها بنسبة كبيرة جدا . وهذا الافتراض الذي يعد شرطا مسبقا ، هو ضروري من ناحية منطقية وواقعية ، حتى لا يضيع الوقت والجهد .

ويشترط الإسقاط مسحا للواقع في عناصره وتفاعلاته، وفهما معمقا بقوانين المجال "الإنساني" من ذلك سنن التطور الاجتماعي وميكانيزمات التكيف، وإماما بالنظريات العلمية الهامة (التاريخية و الجزئية) في مجال العلوم الاجتماعية ، مع التحكم في مفاهيمها والتوفيق في إعداد النماذج النظرية انطلاقا منها .

ويجري الحديث عن الإسقاط بمعنى قريب من الذي نقصده، في مجال المحاماة، حيث يقوم المحامي بإسقاط النص القانوني على الواقعة الجرمية ليرى ما إذا كان هناك وجه قانوني أم لا.

➤ متطلبات الإسقاط:

يتطلب الإسقاط عوامل كثيرة ، يمكن إجمال أهمها في المعرفة الجيدة بتفاعلات وتفاصيل الحالة والوضع الذي سيجري إسقاط النموذج النظري عليه ، أي مسح جيد له ، بالإضافة إلى الثقافة العلمية الواسعة ، ما يعني المعرفة بالنظريات العلمية المختلفة ، لمعرفة أي منها يوفر النموذج النظري الأقرب لما توجد عليه الحالة موضوع الإسقاط ، وهذه المعرفة لن تكفي ، بحيث لا بد من تكون هناك قدرة فائقة على بناء النماذج النظرية وقدرة على حسن توظيفها .

1 - المعرفة الجيدة بالوقائع والثقافة العلمية الواسعة

إن المعرفة الجيدة والثقافة العلمية الواسعة تعد شرط مسبق للباحث المستشرق للمستقبل بتقنيات الإسقاط ، وينصح الأستاذ وليد عبد الحي في هذا السياق بأن لا يحاول الباحث القراءة في ميدان الدراسة المستقبلية إلا بعد أن يشعر بأن لديه معرفة جيدة وثقافة واسعة في ميادين مختلفة ذات صلة بالموضوع¹ .

ويضيف الأستاذ وليد عبد الحي أن أول أمر في الدراسة المستقبلية هو المراقبة للتنبؤ الفطري أو الغريزي ، أي أن يسأل الإنسان نفسه عن كيف أصاب في تنبئه ، وما هي العوامل التي ساعدته على ذلك . وإذا أخطأ ينبغي أن يبحث عن أين أخطأ ولماذا أخطأ .

وثاني أمر في الدراسة المستقبلية حسب الأستاذ وليد عبد الحي هو تطوير التنبؤ الفطري بالتوظيف الجيد لمصادر المعرفة العلمية وبأدوات تراكمت المعرفة حولها عبر السنين .

وفي هذا المجال لا أحد ينكر أن المعرفة بقوانين التطور الاجتماعي والنظريات التاريخية في مجال العلوم الاجتماعية وبأهم النظريات الجزئية وإعداد النماذج النظرية منها ، تعد أهم ركيزة للدراسات المستقبلية التي ينبغي أن يطرح الباحث انطلاقاً منها فرضياته .

¹ - وليد عبد الحي ، مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية ، عمان :المركز العلمي للدراسات السياسية ، 2002 ، ص 25

يمكن أن نحصي مئات القوانين في مجالات " الإنساني " (les domaines de l'humain) ، ويمكن أن نصنفها حسب الظواهر التي تحكمها أو حسب النظريات التي جاءت ضمنها . وتعتبر قوانين الحركة والتطور الاجتماعي أهمها ، وفي هذا الإطار يجري الحديث عن:

- قوانين الطبيعة الاجتماعية

- قوانين الفيزياء الاجتماعية المعاصرة

- قوانين علم الميكانيك الاجتماعي المعاصر

- قوانين علم الطاقة الاجتماعي المعاصر

2 - القدرة على بناء وحسن توظيف النماذج النظرية

تهتم الدراسات المستقبلية بالتمذجة (modélisation) أي تشكيل نماذج نظرية، لتقوم بإسقاطها على حالات وأوضاع مشابهة في الواقع الملموس للتنبؤ بما سيؤول إليه، وكذا إسقاطها على حالات وأوضاع من المستقبل المحتمل في مدى معين، للتنبؤ بما سيؤول إليه في مدى أبعد منه ، أي أن الإسقاط الذي يهمننا هنا ، يركز بالأساس على "النموذج" ¹.

ويعرّف النموذج النظري في مجال العلوم الاجتماعية بأنه تمثيل مصور عن الواقع (une représentation figurée d'une réalité) ، يتم بناؤه انطلاقاً من النظرية ، ويتطلب الإسقاط التوظيف الجيد لمصادر المعرفة العلمية، ألا وهما الاستنباط والاستقراء، وذلك لتوفير ما يحتاج إليه إنتاج المعرفة العلمية في مختلف التخصصات بما فيها الدراسات المستقبلية ، من عقلانية (rationalisme) وواقعية (réalisme).

- **العقلانية** : وكان يصطلح عليها بالمنطق (la logique) وتتكسر خاصة بالمنهج الاستنباطي (الاستنتاجي) ، الذي يقوم على الاستدلال العقلي (raisonnement à priori).

- **الواقعية** : وتتكسر بالمنهج الاستقرائي ، الذي يقوم على الاستدلال التجريبي الاختباري (raisonnement à posteriori) ، لأن ليس كل ما هو منطقي ، واقعي ، والعكس صحيح. ²

¹ - Omar Aktouf ، **Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations** ، Montréal ، 1987, p159

² - Ibid

صحيح أن الاستقراء طريقة ومنهج علمي مهم للتنبؤ والتكهن العلمي (prédire l'avenir)¹ ، لكن المشكلة في الدراسات المستقبلية تبقى في كوننا غير قادرين على معرفة ما إذا تم توظيف الاستقراء توظيفاً جيداً وصحيحاً أم لا ، إلا عندما يصبح المستقبل واقعاً راهناً. أي أن المشكلة ليست في النماذج النظرية بقدر ما هي في عدم التوفيق في انتقاء المطلوب منها لهذه الحالة وتلك ، وفي عدم القدرة على الإسقاط الجيد في حالة التوفيق في اختيارها .

وهنا تكمن كل الصعوبة بحيث أن الدراسات المستقبلية ولأن موضوعها المستقبل ، لا نتأكد فيها من "واقعية" استنتاجاتها إلا مع الوقت ، عندما يصبح المستقبل واقعاً راهناً ، فتتبين عندئذ فقط ، أخطاء الدراسة المستقبلية أو صحتها . فمصادقية "النتائج" و"الاستنتاجات" العلمية التي تخرج بها الدراسات المستقبلية لا تتأكد إلا لاحقاً عندما تحل الفترة الزمنية التي شكلت موضوع الدراسة المستقبلية ، وتصبح الزمن الراهن المحسوس .

ولكن يمكن مع ذلك مبدئياً ، تحسس مدى مصادقية الدراسة المستقبلية من خلال ما يمكن لمسه من دقة تفاصيل المشاهد التي ترسمها عن المستقبل وعدم ضبايبتها ، ومن خلال الموضوعية والحيادية في رسم المشهد المستقبلي دون محاولة مصادرته لتخطيط إستراتيجي معين ، ومن خلال وضوح علاقات التأثير والسببية بين متغيرات المشهد المستقبلي .

وهكذا يتطلب الإسقاط الإلمام بقوانين التطور الاجتماعي والفهم الجيد لها ، أي فهم القوانين التي تحكم الظواهر والمسارات ، حتى يمكن التنبؤ بتطوراتها المحتملة ، التطورات الموضوعية وهنا تصطدم الدراسات المستقبلية أكثر من كل الدراسات الاجتماعية الأخرى ، بمسألة أي تفسير لحركة التاريخ نعتمد، هل تطور حركة التاريخ البشري ، يتم في شكل دوري أم خطي؟ وإن الإقرار بهذا التفسير عن ذلك ينتهي بالباحث المستشرف إلى نتائج مختلفة تماماً .

وفي مسألة شكل حركة التطور الاجتماعي ، يتنازع تفسيران هامين هما التفسير الخطي للتاريخ لأنصار المادية التاريخية بما فيهم المدرسة الوظيفية ، والتفسير الدوري للتاريخ الذي يرى ديناميكيات التطور الاجتماعي تخضع لقانون الميلاد والحياة والفناء الذي يحكم الكائنات الحية.²

وفي هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن من النظريات الهامة التي تساعد على الاستشرف بما تتضمنه من قوانين وبما يمكن أن يصاغ منها من نماذج نظرية قابلة لاستيعاب حالات

¹ - Maurice Angers ، op. cit ، p. 19

² Ibid ، p160

وأوضاع اجتماعية مستقبلية يمكن أن نذكر نظرية الحضارة بالمفهوم السوسيولوجي (وليس الأنثروبولوجي) وبالتفسير الدوري للتاريخ . وسيكون الفكر البنوي أفضل من تكلم في هذا الموضوع ، منه نستخلص القوانين التي تحكم الحضارة ومنه نتزود بالمفاهيم الأساسية لإعداد نموذج نظري قابل للإسقاط .

وفي إطار ديناميكيات التطور الاجتماعي ينبغي التحكم في فهم جملة من المفاهيم الأساسية، ومعرفة متى يكون الحديث عنها في المستقبل وعن شروطها ومسبباتها ونتائجها المحتملة منها نذكر: التغيير والتحول والتكيف والثورة والانتفاضة والانتكاسة والانحطاط والإصلاح والقطيعة والتغيير المخطط والتكامل والاندماج والثقاف... الخ.

وهكذا فإن التوفيق في الإسقاطات على الواقع الراهن والواقع المستقبلي المحتمل يمر عبر الفهم الجيد لقوانين ديناميكية التطور الاجتماعي والحالات والأوضاع الناشئة عنها - هذا من جهة - وعبر المسح الجيد للواقع المدروس لتتضح منه مؤشرات تدل على النموذج النظري الذي يليق إسقاطه عليه . فالقوانين تتوقع النتائج، هذا بالإضافة إلى ما سبق ذكره من متطلبات الاستشراف . أي أننا أمام ضرورة تجميع كمين: **أولاً** : كم يخص الجانب التنظيري ، بحيث أن النظرية بالنسبة للدراسة العلمية بما فيها المستقبلية بمثابة البوصلة للمستكشف ، إنها دليل ضروري في اختيار المسارات التي يجب قطعها (la théorie est un guide indispensable dans le choix des chemins à parcourir).

إن النظرية تسمح بإيجاد تنظيم (de l'ordre) في الملاحظات العديدة المسجلة ، وتبرر للتقنيات والوسائل التي ينبغي اتخاذها من ذلك النماذج النظرية الواجب إسقاطها . باختصار إن النظرية تسمح بتوجيه البحث ، إنها تبدو كضوء (comme une lumière) يبين جزءا من الواقع .

ثانياً: كم يتعلق بمعطيات أولية ومعلومات عن الواقع ، أي أن المعلومات الدقيقة والغزيرة - كما يؤكد على ذلك وليد عبد الحي - وسعة الاطلاع أمر جد ضروري ، ليكون الكمان معا مصدرا للتفكير في الدراسة المستقبلية .

وتبقى محاولة " التنبؤ بالمسارات التي يمكن أن تأخذها ظاهرة معينة تمثل البعد الأكثر تعقيدا في دراسة الظواهر " ¹.

¹ وليد عبد الحي ، مرجع سابق ، 33

في هذا الإطار نشير إلى أسبقية وأهمية الكيفي على الكمي في دراسة مجالات "الإنساني"، فالكمي لا يأتي إلا بعد تحديد الكيفي ، وهذا ما يؤكد عليه أيضا عمر أكتوف في كتابه " منهجية العلوم الاجتماعية والمقاربة الكيفية " ، لتجاوز ما يسميه بترويض التفكير لصالح نموذج أكثر إنسانية (la mathématisation de la réflexion au profit d'un modèle plus humaniste) ¹ .

وفي هذا السياق يتحدد الإسقاط بوصفه تقنيات تخص الجانب الكيفي للحالات والأوضاع، والإحصاء لحسابها كميا. ويبقى الإسقاط مهم لأنه وكما يقول ميشيل كودي (Michel Godet) : " إذا كان التاريخ لا يعيد نفسه ، فإن تصرفات البشر تتكرر وتعيد نفسها - se reproduisent " ² . وينبغي للاستشرف أن يركز على تحليل يستحضر الماضي ويستعيده (retrospective) ، الماضي البشري والإيكولوجي بما فيها أمثلة تخص التأثيرات البيئية والبشرية والتعديلات الجغرافية المناخية (géo - climatiques) الحاصلة في الماضي.

03- الاحتمالات والإحصاء :

الاحتمالية (probabilité) هي دراسة الاستنتاجات التي تقع تحت ظروف غير مؤكدة . واحتمال تكرار وقوع الحوادث يتراوح بين درجة صفر ودرجة (1) بالإيجاب . ففي حالة رمي مكعب الطاولة الذي له ستة أوجه فإن هناك احتمالية موجبة لوقوف المكعب على وجه معين من هذه الأوجه الستة ، واحتمالية وقوفه على أي من الأوجه الستة هي احتمالية متساوية وهذا معناه ضرورة استقرار المكعب على أحد أوجهه الستة . فهناك عدة معان لموضوع الاحتمالية ، فهناك من المفكرين من يعتقد بأن الاحتمالية هي قياس الدرجة النسبية لرأي عقلاني معين ، وهناك من يعتقد بأنها حد يتوضح عنده التكرار النسبي لوقوع الحوادث . أما النظرية الرياضية الحديثة للاحتتمالية فإنها تعتقد بضرورة اتصال احتمالية وقوع حادثة معينة بالاحتمالات الأخرى لوقوعها . أما في العلوم الاجتماعية فإنه من الشائع استعمال التكرارات النسبية واعتبارها قياسات لاحتمالية وقوع الحادثة.

أما فيما يتعلق بالإحصاء في الدراسات المستقبلية ، نشير إلى أننا سنكون معنيين بمنهج تحليل الإحصاء أكثر من المنهج الإحصائي ، وأن اهتمام المستشرف بالإحصاء يمتد إلى كل المجالات تقريبا .

¹ - O.Aktouf ، op. cit.,p162

² Prospective, : تاريخ الاطلاع:20-12-2014., www.wikipedia.org على الرابط الالكتروني

إن تقنية المسح (scanning) بمعنى الجرد والإمام بمعطيات الواقع ، فهي كما تتطلب معطيات كيفية تتطلب بالقدر نفسه معطيات كمية . وفي الغالب تتميز المعطيات الرقمية المفيدة للاستشراف بالشمولية فهي إما تتعلق بمسائل تخص كل الكرة الأرضية أو مناطق إقليمية وقارات ومجتمعات حضارية أو طبقات اجتماعية على مستوى واسع جغرافيا ... وهكذا. وتخص هذه المعطيات مسائل ومجالات حساسة وحيوية لمستقبل الإنسان ومستقبل الطبيعة ، كالتي أشرنا إليها سابقا . كأن نعتمد مثلا في مجال الاستشراف العمراني (prospective urbaine) على معطيات رقمية لدراسات جادة بأن نحو خمسة (5) مليار نسمة ستعيش في سنة 2040 في المدن، وأنه ستكون هناك آنذاك أكثر من 30 مدينة عملاقة (mégapoles) ، فيعتمدها المستشرف بعد أن يمحسها جيدا ليبنى عليها في دراسته المستقبلية .

ويمكن تعريف الإحصائيات الاجتماعية بالقول أنها الموضوع الذي يتعلق بالبيانات العديدة التي تستعمل في فهم وتفسير المواضيع الاجتماعية .

وهكذا، فبالإضافة إلى الإحصائيات المتعلقة بالجريمة والثقافة والسكن والتي هي إحصائيات يهتم بها العالم الاجتماعي، يهتم المستشرف بنتائج إحصائيات يستعملها بقية العلماء مثل علماء السكان والاقتصاد والأطباء... الخ ، كإحصائيات الزواج وحجم العائلة التي يهتم بها العالم السكاني وإحصائيات توزيع الدخل التي يهتم بها العالم الاقتصادي وإحصائيات الصحة والمرض التي يهتم بها الطبيب.

كما يهتم المستشرف بنتائج الإحصاء الخاص بالظواهر التي تعني بها العلوم المختلفة الأخرى خصوصا العلوم الطبيعية . وإذا كان العالم الإحصائي يلاقي صعوبات جمة وقت قيامه بجمع المعلومات من الأفراد والجماعات¹، فإن الأمر يكون أصعب عندما يتعلق باحتمالات كمية تخص المستقبل .

وهكذا فالمستشرف لا يقوم بالدراسة الإحصائية للسكان بقدر ما يحاول الاستفادة من دراسة العالم السكاني، في نتائجها الخاصة بظواهر الولادات والوفيات والهجرات والزيجات والعوامل

¹ - معلومات العالم الإحصائي لا يمكن الحصول عليها عن طريق المشاهدة المباشرة بل عن طريق استعمال طريقة معقدة وشائكة هي طريقة الاستبيانات والمسوح ، حيث أن تصميم الورقة الاستبائية يؤثر اهتمام العالم الإحصائي الاجتماعي ، لأن تصميمها يجب أن يكون بطريقة تجلب له أكثر كمية من المعلومات بأقل تكاليف ، والأسئلة يجب أن تكون خالية من الغموض والإسهاب . كما يهتم العالم بمشاكل المقابلة خصوصا في حالة رفض عدد كبير من الأشخاص المبحوثين الإجابة على الأسئلة التي يطرحها عليهم الباحث .

المؤثرة فيها¹ ، وبالتنبؤ بحجم السكان في المستقبل . فالمستشرف يهتم بنتائج دراسة العلاقة الترابطية بين المتغيرات الأساسية التي تؤثر على حجم السكان ، كالمؤثرات الاقتصادية والاجتماعية والسيكولوجية والدينية وغيرها. أي أننا لسنا هنا أمام دراسة ميدانية بل مكتبية² . والفرق بين الدراسة الميدانية والدراسة المكتبية هو أن المعلومات التي تجمعها الدراسة الميدانية هي معلومات أصلية لم يتوصل إليها أو لم يعرفها أي شخص من قبل ، بينما البحث أو الدراسة المكتبية هي معلومات نظامية يجمعها ويكتبها شخص معين أو عدة أشخاص والباحث المكتبي يعتمد عليها في بحثه ويشق منها شيئاً جديداً بعد التعليق عليها أو توسيعها أو انتقادها ، وفي حالة الدراسة المستقبلية فإن هذا الشيء الجديد يتعلق بملامح الواقع في المستقبل المنظور.

والمستشرف بهذا يعد باحثاً مكتبياً بامتياز لعدد لا يحصى من المعلومات النظامية والمعطيات الخام، وهكذا سيكون المستشرف معني بتقنية تحليل الإحصاء أكثر من المنهج الإحصائي ، بما تتميز به هذه التقنية من خصائص وبما لها من إيجابيات وسلبيات.

وتحليل الإحصاء هو منهج مهم للمستشرف ولكل من يريد أن يعكف على تحليل مجموعات كبيرة من المعطيات الرقمية الممتدة على المكان أو الزمان (*étendues dans l'espace ou dans le temps*) ويوجهها لخدمة أهدافه البحثية، إنه منهج يقتصد الوقت والمال خاصة في عصر المعلوماتية وإمكانية تصفح قاعدة المعطيات الرقمية بمواقع الانترنت³.

وتتمثل مصادر الإحصائيات التي يقوم المستشرف بتحليلها في الحكومات التي تعد أكبر منتج للمعطيات الثانوية للتحليل الإحصائي (إحصاء السكان ، البطالة ، مستوى المعيشة ، الولادات... الخ) ، الشركات والمنظمات الدولية (منظمة الأمم المتحدة) والاقتصادية (منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية - OCDE) ، والجامعات ...

وهكذا فالمستشرف معني بتحليل الإحصاء تماماً كما هو معني بإسقاط القوانين والنماذج النظرية وليس ببناء النظرية في حد ذاتها . ثم إن الإحصاء في استشراف مستقبل الإنسان كما في غيره من تخصصات العلوم الاجتماعية هو لضبط ولحساب مسألة كيفية . أي ضبط الكيف كميًا (*quantifier le qualitatif*) ، فالإحصاء يحسب الكيفي ويجعله قابل للعلاجات الرياضية الصارمة . وفي هذا الإطار يؤكد عمر أكتوف وخلافاً لما هو سائد من أحكام مسبقة متحيزة

¹ - المرجع السابق ، ص 71.

² - للمزيد في الموضوع أنظر المرجع السابق ، ص 86.

³ - Maurice Angers ، p p. 60 ، 276.

(préjudice) ، أن القياس والرياضيات والتقدير بالكم لا يعني بالضرورة أنه "علمي". ثم أن الظواهر الإنسانية (les phénomènes humains) لا تخضع دائما للتقديرات الكمية (la quantification) ولهذا تستخدم المناهج الكيفية (méthodes qualitatives) التي تستدعي بدرجة كبيرة الأحكام ودقة الملاحظة وفهم الواقع المعاش للناس (la compréhension du vécu des personnes).

وغير بعيد عن هذه الفكرة يرى البروفسور دينكن ميتشيل Dunken Michels، أن الأساليب الرياضية والإحصائية التي تستعمل في التنبؤ بحجم السكان هي أساليب بسيطة وروتينية خصوصا عندما تنفذها الآلات والأجهزة الحاسبة الالكترونية . لكن العيب الرئيسي في استعمال الأساليب الإحصائية في دراسة السكان هو أنها -حسبه- لا تستطيع القيام بأي عمل ما عدا تنبؤ نسب الولادات والوفيات.

ويجري الحديث عن نوعين من الإحصاء، هما الإحصاء الوصفي (statistique descriptive) والإحصاء الرياضي (statistique mathématique) الذي يركز على حساب الاحتمالات (probabilités) والاستكمال بالاستقراء (l'extrapolation) انطلاقا من عينات ممثلة لمجموعة من السكان أكثر عدد ، فالمسألة تتعلق بالتقدير : فانطلاقا من القيمة المحصل عليها من العينة ، ما هي القيمة التي يمكن منحها وإسنادها لمجموع السكان ، وبأي دقة يمكن أن تحدد¹.

وهكذا يساهم الإسقاط والمسح في رسم النموذج العلائقي للدراسة المستقبلية ويساهم تحليل الإحصاء والرياضيات في رسم النموذج الرياضي والنموذج الإحصائي للدراسة ، وفي حقيقة الأمر فإن الدراسات المستقبلية بحاجة إلى نموذج مركب من هذه النماذج ، فلا يمكن إهمال أي منها ، كما سبق توضيح ذلك ، فإذا كان الإسقاط يفيد بتقدير المستقبل كفيما ، فإن الإحصاء يفيد بتقديره كميًا.

ويتضح في هذا الجانب أن التقديرات والتوقعات الكيفية والكمية الخاصة بهذا المجال أو ذلك ليست سوى مرحلة من مراحل الدراسة المستقبلية والاستشرافية . تقديرات قد لا يقوم بها المفكر الإستشرافي نفسه بل يجمعها من هذا المركز التقني أو ذلك للدراسات الاقتصادية أو الديموغرافية، أي يقوم ببحث على الوثائق (recherche sur des documents) ، حيث تشكل له أرضية عمل ينطلق منها نحو استشراف المستقبل .

¹ - المرجع السابق ، ص 73

وهكذا تفعل الدراسة المستقبلية الجانب الميكانيكي (l'aspect mécanique) للبحوث الكمية، في مشهد ديناميكي عن المستقبل . مشهد ليس سكونيا (ستاتيكي - statique) ، بل يتحرك أمام كل من يطالع الدراسات المستقبلية لأففين توفلر مثلا، وما تنقله لنا عن المستقبل .

04- العصف الفكري: (BRAINSTROMING)

وهو أسلوب يعتمد على محاولة توليد أفكار جديدة من خلال تشكيل مجموعة صغيرة من الأفراد، ثم حثهم على التفكير بشكل جماعي حول موضوع معين. وما يسهل هذه العملية هو محاولة تجنب نقد الأفراد بعضهم لبعض بطريقة متشددة، مما يساعدهم على طرح أفكارهم و آرائهم بحرية، ثم بعد ذلك يتم تسجيل جميع الأفكار المطروحة ثم مراجعتها فيما بعد . و هذه الطريقة تستخدم من اجل صياغة رؤى وحلول واقتراحات جديدة و التعرف بذلك على كل الإمكانيات و الفرص المتاحة.

05- تقنية دلفي:

أ- تعريفها:

طورت تقنية سنة 1948 في الولايات المتحدة الامريكية من طرف نورمان دالكي Norman Dalkey و اولاف هيلمر Olaf Helmer الباحثين في مؤسسة راند Rand¹، وترجع تسمية أسلوب دلفي Delphi Method أو تقنية دلفي Delphi Techniqu إلى الديانة الوثنية اليونانية حيث كان هنالك معبد يسمى معبد دلفي، وكان هذا المعبد مخصصا لعبادة الإله أبولو Apolo الذي يرمز إلى قوة العقل، وكان أصحاب الحاجة يلجؤون إلى كاهنة هذا المعبد ويسألونها عن الغيب، أو ما يمكن تسميته بلغة العلم الحديث المستقبل، فتطلعهم الكاهنة بتنبؤاتها، وغالبًا ما تكون هذه التنبؤات بصورة عامة غامضة فيتولى بعض حاشية الكاهنة أو مساعديها ترجمة تلك التنبؤات لأصحاب السؤال وتفسيرها لهم

ويشار اليوم إلى أسلوب دلفي Delphi بأنه حجر الزاوية لبحوث المستقبليات Cornerstone of Futures Research، وبأنه الأسلوب الأكثر استخدامًا في التوقع للمستقبل ، وكانت البداية في استخدام أسلوب دلفي لدراسة المستقبل والتنبؤ به وفق المنهجية العلمية الموضوعية، في وزارة الدفاع الأمريكية في الخمسينيات من القرن العشرين الميلادي، حيث أوكلت مهمة رسم صورة للمستقبل العالمي وموازن القوى الدولية إلى مؤسسة راند (=Research And RAND

¹ عن موسوعة ويكيبيديا الالكترونية، على الرابط الالكتروني: www.ar.wikipedia.org.in، تاريخ الاطلاع: 2013-06-25، 19:15 .

(Development Corporation) المتخصصة في الدراسات المستقبلية، فاستخدمت هذا الأسلوب لأول مرة، وأثر نجاحه في حينها انتقل إلى مجالات متعددة: اجتماعية واقتصادية وإدارية وسكانية...إلخ.

يعتمد أسلوب دلفي في توقعه للمستقبل على ما يتنبأ به مجموعة من الأشخاص المشتغلين بالمجال محل البحث، أو ما يطلق عليهم مصطلح " الخبراء " Experts، وذلك بأن توجه لهم مجموعة من الأسئلة بصيغة مسحية متكررة Iterative Survey، من خلال استبيانات في الغالب، حتى يتم التوصل إلى التقاء في الآراء. Convergence of Opinions ويفترض أسلوب دلفي أن من يتم استشارتهم هم خبراء بالفعل، أي قادرون على إجابة الأسئلة، كما يفترض أسلوب دلفي أن الرأي الجماعي أفضل من محصلة الآراء الفردية، كما أنه يقوم على استراتيجية استقلالية آراء الخبراء وإخفاء هوياتهم عن بعضهم البعض حرصاً على رفع درجة الحيادية. كما يمكن تمييز أسلوب دلفي، عن غيره من الأساليب التقليدية للتنبؤ بالمستقبل، بما يمكن اختصاره في التالي¹:

- إمكانية استخدامه كأسلوب استكشافي استقرائي لدراسة المستقبل (يتنبأ بالمستقبل انطلاقاً من الحاضر ويحدد مستقبلات ممكنة أو محتملة)، وكأسلوب استهدافي (يتنبأ بصور ومشاهد مرغوبة في المستقبل ثم يعود للحاضر لتوجيهه نحو المستقبل المرغوب

. استشارة خبراء متخصصين في حقل معين.

- التغلب على البعد الجغرافي بين الخبراء، حيث يمكن أن يجمع أسلوب دلفي بين مجموعة من الخبراء يتوزعون في كل قارات العالم (وبذلك يتميز عن الأساليب العادية التي تعتمد على حضور أصحاب الرأي في مكان واحد كمجموعات التركيز Focus Groups على سبيل المثال، اللهم إلا إذا استخدمت منتديات الإنترنت

- اعتماده على مجموعة محدودة من الخبراء لا تتجاوز في الغالب 30 خبيراً، يتعامل الباحث معهم في جولات متعددة من مسوحات الرأي، وبذلك تتلاشى مشكلة عدم الاستجابة التي تعترى المسوحات العادية التقليدية.

¹- محمد فالح الجهني، تطبيق افتراضى لأسلوب دلفي في الدراسات المستقبلية، على الرابط الإلكتروني:

http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=363&Model=M&SubModel=141&ID=466&ShowAI=1، تاريخ الاطلاع: 2014-07-22، التوقيت: 13:20

- ارتفاع معدل الصدق، كخاصية سيكومترية لأدوات دلفي (الاستبانات في الغالب)، وذلك لتعامل الباحث مباشرة مع الخبراء، وإمكانية الاتصال المباشر بهم لفهم فقرات الأداة فهمًا سليمًا ودقيقًا.

- يتقادى أسلوب دلفي النواحي الشخصية وتأثيرها على مصداقية آراء الخبراء، حيث إن من أسسه الهامة إخفاء شخصيات الخبراء عن بعضهم البعض.

ب- خطوات أسلوب دلفي:

يعتمد أسلوب دلفي على تحديد مجموعة خبراء في الحقل موضع الدراسة، وإجراء مسوحات متكررة (جولات) لآرائهم باستخدام أداة مناسبة من أدوات مسح الرأي (الاستبانات في الغالب)، مع إخفاء شخصيات الخبراء عن بعضهم البعض، لضمان الموضوعية، وعليه فهناك عدة خطوات تتبع عند تطبيق أسلوب دلفي، أهمها الخطوات التالية:

- تحديد الموضوع محل الدراسة الذي يتم استقصاء التصورات عن المستقبل الممكن أو المحتمل أو المرغوب بشأنه.

- تحديد مجموعة أولية من الخبراء في موضوع الدراسة.

- الطلب من كل خبير ترشيح مجموعة مصغرة من الخبراء في نفس الموضوع.

- عمل قائمة بأسماء الخبراء المتحصلة من الخطوة السابقة وعناوينهم، وإخضاع القائمة لمعايير مناسبة لتقويم مستوى الخبرة (إمكانية حذف بعض الأسماء).

- عمل استطلاع مفتوح (استبانة مفتوحة) لجمع مسودة آراء الخبراء، ثم تحليلها كفيًا.

- عمل قائمة بأفكار وتصورات الخبراء حول المستقبل.

- تحويل القائمة السابقة إلى استبانة أولى مغلقة كأداة لجمع المعلومات.

- قياس آراء الخبراء بواسطة الاستبانة الأولى (الجولة الأولى).

- تنظيم وترتيب البيانات الواردة في الاستبانة وتحليلها إحصائيًا.

- عرض نتائج الاستبانة الأولى على مجموعة الخبراء أنفسهم كتغذية راجعة، والطلب من الخبراء مراجعة استجاباتهم في الجولة الأولى بناء على معرفتهم بالنتائج الإحصائية للجولة ككل.

- في حالة ظهور استجابات متطرفة، يصر عليها الخبراء المتطرفون في آرائهم، يطلب من هؤلاء تبرير آرائهم المتطرفة.

- تكرار الخطوة السابقة عدة مرات (جولات دلفي المتعددة) حتى الوصول إلى ثبات الاستجابات.

- تحليل وتفسير البيانات وكتابة التقرير النهائي¹.

ورغم أن الخطوات السابقة هي التي يتم تطبيقها غالبًا في كثير من الدراسات التي استخدمت أسلوب دلفي للدراسات المستقبلية، خصوصًا في الدراسات التربوية، إلا أن أسلوب دلفي يمكن أن يتم وفق طرق تختلف باختلاف الهدف من الدراسة المستقبلية والتقنية المستخدمة، ومن أهمها الطرق التالية:

- **طريقة دلفي التقليدية:** Conventional Delphi وتساعد هذه الطريقة في الوصول إلى إجماع الرأي حول القضايا المثارة للدراسة، وذلك عن طريق تقديرات كل فرد في المجموعة، ثم تقديرات المجموعة معًا، ومقارنة تقديرات الأفراد بتقديرات المجموعة، ثم يطلب من كل فرد إعادة النظر في تقديراته في ضوء تقديرات المجموعة، مبررًا سبب اختلافه عن المجموعة إذا كان هناك اختلاف، مع القيام بعدة دورات متتالية لمحاولة الوصول إلى تقارب وإجماع في الرأي، وإذا لم يحدث هذا التقارب أو الإجماع فيحاول الباحث الوقوف على الأسباب التي تقف وراء تمسك الأعضاء المخالفين بآرائهم. ويستخدم في هذه الطريقة نوعان من الاستبيانات، إما استقرائية Induction حيث يقدم للخبراء سؤال مباشر عن المجال موضوع الدراسة، وتترك لهم حرية الإدلاء بتصوراتهم، وإما استنتاجية Deduction وفيها يقدم للخبراء معلومات عامة عن الموضوع يعقبها مجموعة من الأسئلة المفتوحة النهائية Open - ended ليعلقوا عليها ويضعوا تقديراتهم، ومن تحليل المعاني في استبانة الجولة الأولى تصمم استبانة الجولة الثانية .

- **طريقة مؤتمر دلفي:** Delphi Conference وفي هذه الطريقة يستبدل الفريق المنفذ للدراسة بكمبيوتر مبرمج، بحيث يقوم هو بتجميع النتائج والإجابات الواردة وتصنيفها والوصول إلى الاتجاهات العامة لها في أقصر وقت ممكن، وبذلك يختصر الوقت المستهلك في تلخيص نتائج كل جولة من جولات دلفي، حيث تعطى لعملية الاتصال وقتها الفعلي، لذلك أطلق على هذه الصورة أسلوب الوقت الحقيقي، ويلاحظ في هذا النوع أنه من الضروري أن تكون كل ملابسات

¹ المرجع السابق، د ص.

وظروف عملية الاتصال محددة ومعروفة من قبل، وذلك بعكس الأسلوب التقليدي الذي يقوم فيه فريق الملاحظة بضبط هذه الظروف كدالة لنتائج الاستبانة.

- **طريقة دلفي السياسات: The Policy Delphi** ولا تسعى إلى الوصول لإجماع في الرأي حول موضوع معين أو إيجاد حل وحيد للمشكلة، بل تسعى للكشف عن اتجاهات واختلافات أساسية، تفيد في الوصول إلى طرح مجموعة بدائل أو حلول لتدعيم خطط أو سياسات مطروحة.

- **طريقة دلفي القرارات: The Decision Delphi** وتسعى هذه الصورة إلى التوصل إلى صنع القرارات الخاصة بمجال معين، وذلك من خلال تنسيق خطوط عريضة وعامة من الأفكار حول هذا المجال، مع الأخذ في الاعتبار كافة التطورات والتغيرات التي يمكن أن تحدث في المستقبل في هذا المجال، وهي بذلك أعم وأشمل من الصور السابقة.

ت- خبراء دلفي

عملية اختيار وتحديد مجموعة الخبراء، الذين سيتم استطلاع رؤاهم، هي أهم خطوات أسلوب دلفي، ولذلك ينبغي مراعاة ما يلي عند اختيار هذه المجموعة من الخبراء:

- أن يكون الخبراء المختارون أكفاء وعلى دراية بالموضوعات والقضايا التي تستفسر عنها الاستبانة، ويمكن تحقيق ذلك من خلال اختيار واحد أو اثنين أو ثلاثة من الخبراء المشهود لهم بحسن الاطلاع وسعة المعرفة في المجالات موضع الاهتمام، ثم يطلب منهم إبداء الرأي فيما يتعلق بهذا المجال، ويطلب منهم إعطاء أسماء أشخاص آخرين يقدرونهم علمياً بدرجة كبيرة، ويسألون عن الأشخاص الذين يختلفون عنهم في الرأي لكنهم محل تقديرهم العلمي، وتستمر العملية على هذا المنوال في أخذ الرأي في المجال وترشيح أشخاص آخرين، حتى يتم التوصل إلى أن الأسماء التي تطرح تبدأ في التكرار، مما يعتبر مؤشراً إلى أن ما تم التوصل إليه من أسماء هي التي يجب أن تتضمنها القائمة.

- يتم تصنيف الخبراء في شكل مجموعات انتقائية وتؤخذ في الاعتبار الخبرة والتخصص العلمي ومجال العمل.

- تبقى أسماء الخبراء المختارين سرية، تحقيقاً للموضوعية وعدم التأثير على آرائهم.

- تدور الاستبانة على الخبراء، بغض النظر عن بعدهم المكاني والجغرافي، مرتين أو ثلاثة أو أربع مرات.

- يطلب من كل الخبراء ذوي التقديرات المتطرفة تبرير موجز للأسباب التي دعتم لمثل هذه التقديرات.

ث - استبانات دلفي

تستخدم في أسلوب دلفي، نفس الأدوات المستخدمة في مسوحات الرأي التقليدية تقريباً، وهي في الغالب الاستبانات، وهناك نوعان من الاستبانات المستخدمة في أسلوب دلفي، وهما:

- **استبانات مفتوحة:** وفي هذا النوع من الاستبانة يطرح سؤال أو مجموعة من الأسئلة على مجموعة من الخبراء المختارين لهذا الغرض، وتترك لهم حرية الإجابة والتعبير عن آرائهم وتصوراتهم ومقترحاتهم، وغالباً ما يتم اختيار هذا النوع من الاستبانات في الجولة الأولى من جولات تطبيق استبيان دلفي، ويمكن أن يتم ذلك باستخدام أحد نوعين من الاستبانات:

أ- استبانات استقرائية: Inductive حيث يقدم للخبراء سؤال أو مجموعة أسئلة مباشرة عن المجال موضوع الدراسة ويترك لهم حرية الإلقاء بتصورهم ومقترحاتهم.

ب- استبانات استنتاجية: Deductive وفي هذا النوع تقدم للخبراء معلومات عامة عن الموضوع محل الدراسة تعقبها مجموعة من الأسئلة المفتوحة النهاية Open-ended ليعلقوا عليها ويضعوا تقديراتهم¹.

- **استبانات مغلقة:** من تحليل المعاني والتصورات والمقترحات التي أدلى بها الخبراء في الجولة الأولى، تصمم الاستبانات المغلقة لكي تستخدم في الجولات التالية، وتعاد إلى مجموعة الخبراء الذين يرحب بعضهم بتعديل استجاباتهم إذا شعروا بأن هذا ضروري، أما الذين يمتلكون حججاً قوية فسوف يصرون على آرائهم ويدافعون عنها.

وينبغي مراعاة الملاحظات التالية عند بناء استبانة دلفي ومعالجتها:

- أن تكون عبارات الاستبانة محددة بما لا يزيد عن 52 سؤالاً، مراعاة لوقت الخبراء والحصول منهم على إجابات جادة ومدروسة.

- أن تكون عبارات الاستبانة متدرجة رقمياً وبيانياً فيما يعرف بمقياس التقدير المتدرج.

¹ المرجع السابق.

- أن تشمل الاستبانة توجيهات أو تعليمات وأحكامًا خاصة بكيفية الإجابة عن عناصرها من جانب الخبراء.

- أن يرافق كل جولة للاستبانة تغذية راجعة إحصائية لآراء الخبراء على كل عنصر أو مجموعة منها.

- أن تكون الآراء الممنوحة لعناصر الاستبانة من كل خبير في شكل صيغة رقمية تمثل وزنًا أو أهمية لكل منها.

- أن يعد تقرير نهائي يلخص نتائج آراء الخبراء ومعالجتها الإحصائية، مبنية على المتوسطات الحسابية أو مقياس النزعة المركزية أو التشتت، ويجب ألا تتدنى نسب الإجماع عن 68%.

06-تقنية الألعاب: (GAMING):

ظهرت نظرية الألعاب مع العقد السادس من القرن العشرين، و ترجع في أصلها إلى العاب الردهة مثل الطاولة و البوكر¹ ، وهي تهتم بعملية ترشيد و عقلنه سلوك الفاعل الدولي بشأن كيفية اختيار القرار المناسب مع الظاهرة السياسية الدولية، واستحوذت هذه النظرية على اهتمام الباحثين في الدراسات الإستراتيجية ذات العلاقة بعملية صنع القرار المرتبط بإدارة الصراع الدولي.

ويرى أنصار هذه النظرية أنها تبحث في التوصل إلى أفضل القرارات التي يتخذها أطراف الصراع، فهي " لديها القدرة على الإجابة على التساؤلات التي تطرحها عملية صنع القرار لأنها تقدم مجموعة من الاقتراحات بشأن التصرفات الأكثر عقلانية لمواقف معينة يتوقف فيها قرار كل طرف على القرار الذي يتخذه الطرف الآخر في اللعبة." ²

وتتضمن النظرية مجموعة من المبادئ التي يتعين أخذها بعين الاعتبار فكل، لعبة تتسم بعدد من العناصر التالية:

1- وجود لاعبين أو أكثر يحاول كل منهما الاستئثار بأكبر قدرة ممكن من المكاسب في مقابل إلحاق أكبر قدر ممكن من الخسائر للطرف الآخر و التوصل إلى الحل الأفضل لكليهما

¹ محمد نصر مهنا ، الوجيز في مناهج البحوث السياسية والإعلامية، القاهرة : دار الفجر للنشر والتوزيع 2001، ، ص.150
² -عمار بن سلطان ، مداخل نظرية لتحليل العلاقات الدولية، الجزائر : طاكسيج كوم للدراسات والنشر ، 2009، ص.302.

ب- إن مفهوم الريح و الخسارة قد يختلف من طرف لآخر طبقا للقيم التي تحكم كل طرف فقد يكون فقدان أعداد كثيرة من القتلى من أجل استعادة منطقة محتلة يمثل انتصارا لطرف رغم هول الخسائر البشرية و المادية.

ج-وجود مجموعة من القواعد الأساسية التي ترشد سلوك اللاعبين و التي يجب على جميع الأطراف الاسترشاد بها إذا أريد للمباراة أن تجري وفقا لفروض النظرية.

د-وجود مصدر إعلامي يقوم بتزويد كل لاعب بالمعلومات و الخبرة المعرفية حول الاختيارات المتاحة أمام اللاعب الآخر¹.

وقد استخدم منهج الألعاب على نطاق أوسع في مجال السلوك فيما يتعلق الائتلاف الوزاري و السلوك القضائي في مواقف الصراع في السياسات الدولية، و يمكن استخدام الألعاب كوسيلة في اختبار البدائل الإستراتيجية و لتدريب الموظفين وقد تتضمن ألعاب الحرب مثلا استخدام جنود حقيقيين في معركة سورية² ، أو قد يمكن القيام بهذه الألعاب في محاكاة حاسوبية لحالات الصراع، و تساعد الألعاب متخذي القرار في توقع كيف يمكن لمختلف اللاعبين الرد على التحديات التي تظهر في الحياة العادية.

07-تقنية تحليل التوجهات ومراقبتها:

ويقصد بتحليل التوجهات أي (تشخيص و فحص توجه معين و تحليله بعمق، وذلك من خلال التعرف على طبيعته و أسبابه و تطوراته المستقبلية)³، لأن التأثيرات في الغالب لا تظهر في البداية، لذلك يجب مراقبة التوجهات و متابعتها بانتظام و إصدار التقارير الدولية عنها إلى متخذي القرارات مثال ذلك :توجهات الديموغرافيا (تعداد السكان)، الاقتصاد، الإدارة الحكومية، البيئة الطبيعية ، المجتمع، الثقافة و الحضارة، التكنولوجيا...الخ.

ونستطيع تحليل هذه التوجهات ومراقبتها من خلال توفر الإحصاءات اللازمة التي تساعدنا في رسم مخططات بيانية تظهر كيف يتطور هذا التوجه مع الزمن، و بالتالي إمكانية إسقاط هذا التوجه باتجاه المستقبل اعتمادا على اتجاهه الحالي و سرعته، وتسمى هذه التقنية بالمد الاستقرائي فهي تسمح لنا باستقراء ظرف ما في المستقبل القريب لأنه كلما حاولنا إسقاط التوجه لفترة زمنية

¹ اعمار بن سلطان، المرجع السابق ، ص 302

² -Carlose Milani la globalisations :les organisation international et le débat de la gouvernance, paris ،1997 ،p 09

³ Flechtein ossip history and futurology ،germany verlage anton hain ،1966)p 55

أطول في المستقبل كلما كان مرجع أن تكون توقعاتنا بعيدة أكثر عن النقطة التي يشير إليها هذا الإسقاط¹، و فيما يلي مثال بسيط لتحليل التوجه بطريقة نحدد فيها الأسباب و النتائج في الوقت ذاته.

التوجه هو طول عمر الإنسان المتوقع (يزداد):

أ- الأسباب :

- تحسن مستوى المعيشة.
- حمل النساء عدد أقل من الأطفال.
- توفر برامج الضمان الاجتماعي .
- تحسن مستوى الرعاية الصحية....الخ.

ب-النتائج:

- زيادة الحاجة إلى أماكن للسكن و السلع الاستهلاكية و الخدمات لتلبية حاجات الكبار في السن.
- سيعيش البشر فترة أطول.
- نسبة أعلى من السكان ستعاني من الإعاقات وستحتاج إلى المزيد من المساعدة.
- سيكون هنالك ضغوطات على برامج الضمان الاجتماعي و غيره من البرامج لمساعدة المسنين
- سنتقل النسبة المئوية للأطفال و الشباب بين السكان.

08- تقنية تصور رؤى مستقبلية:

لقد تم اكتشاف هذا المنهج على يد المفكر الألماني (روبرت يانك) Robert Yank بعدما قابل رجلا كان يموت من سرطان الدم نتيجة القنبلة الذرية التي فجرت في هيروشيما 1945 فقد قال الرجل لـ"يانك" (أنت تحتج الآن ضد القنبلة و لكن ذلك متأخرا جدا، أنت تبدأ دائما متأخرا جدا) ، فاكتشف " يانك " أنه قضى حياته محتجا على أشياء كانت قد حصلت في الماضي مثل استيلاء النازيين على الحكم في ألمانيا وتطوير الأسلحة النووية وقد حصلت هذه الأشياء لأن

¹المرجع السابق

البشر فشلوا في وقفها مبكراً، ففهم "يانك" مفتاح منع كوارث المستقبل، فبدأ يشجع الناس على استعراض أفكارهم حول المستقبل ومحاولة بلورة رؤية لما يريدون هم أن يكون عليه المستقبل.

فهذا المنهج يعتمد على محاولة صياغة تصورات مستقبلية بشكل منظم ونموذجي، حيث يتم وضع تلك التصورات أو الرؤى بناء على الحالة الراهنة ومراجعة الأحداث الماضية المرتبطة بتلك الحالة، ثم التحرك نحو تصور حالات مستقبلية تساعدنا في التحضير الجيد والأكثر تحديداً للأهداف. ويساعدنا هذا المنهج كثيراً في عملية التخطيط للمستقبل.

خاتمة:

في الختام هل يمكن الاستفادة من الدراسات المستقبلية، وتوظيفها في الإعداد للمستقبل بالصورة المثلى؟

نعم إن الإعداد للمستقبل لا يتم بالصورة الصحيحة إلا من خلال تحديد احتياجات المجتمع، وفهم التغيرات المتوقعة حصولها، والتعرف على العوامل المؤثرة فيها، واستيعاب أبعادها، وآثارها المحتملة، بما يساعد على رسم الخيارات المناسبة للظروف، والمواقف في إطار قيم المجتمع، ومبادئه، وإمكاناته، وبما يوفر المرونة الكافية في الحركة أمام مخططي السياسات، ومتخذي القرارات، ويتيح الفرصة للتكيف مع متغيرات المستقبل أمام المنفذين، والممارسين على أرض الواقع؛ لأن عدم تحديد ما نحتاجه مستقبلاً بدقة، وموضوعية قد يخلق فراغاً ودون شك سيندفع صاحب كل مصلحة - سواء كان ذلك على المستوى الوطني، أو الإقليمي، أو العالمي - إلى ملء ذلك الفراغ، وحتماً ستمكنا الدراسات المستقبلية، من العمل من خلال خطة علمية منهجية طويلة المدى تستوعب سرعة التغيير، وتزايد حدة التعقيدات، بل تساعدنا، وتعيننا على التحكم في مستقبلنا؛ وهناك العديد من مناهج، وأنماط، وتقنيات الدراسات المستقبلية التي يمكن استخدامها، وتوظيفها لتحقيق هذه الأهداف.

قائمة المراجع:

1- فئة الكتب:

- 1- الساعدي، رحيم ، المستقبل: مقدمة في علم الدراسات المستقبلية، الجزء الثاني، بغداد: دار الفراهيدي للنشر والتوزيع، 2011.
- 2- العيسوي، إبراهيم، الدراسات المستقبلية ومشروع مصر 2020م، القاهرة: معهد التخطيط القومي، 2000م.
- 3- بن سلطان عمار ، مداخل نظرية لتحليل العلاقات الدولية، الجزائر: طاكسيج كوم للدراسات والنشر، 2009 .
- 4- بندي ، جروم وآخرون، مفاتيح القرن الحادي والعشرين، ترجمة حمادي الساحل ، تونس: المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، 2003 .
- 5- زاهر، ضياء الدين، مقدمة في الدراسات المستقبلية: مفاهيم - أساليب - تطبيقات، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 2004م.
- 6- عبد الحي، وليد ، مدخل الى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية ، عمان: المركز العلمي للدراسات السياسية، 2002.
- 7- مهنا ،محمد نصر ، الوجيز في مناهج البحوث السياسية والإعلامية، القاهرة : دار الفجر للنشر والتوزيع، 2001
- 8- فلية، فاروق عبده والزكي، أحمد عبد الفتاح، الدراسات المستقبلية: منظور تربوي، عمان: دار المسيرة، 1424هـ/2003م.

2-فئة المجلات:

- 1- إسماعيل، وائل محمد ، التخطيط العلمي لصنع المستقبل: رؤى نظرية، دراسات دولية، العدد 47.
- 2- بوقارة حسين ، الاستشراف في العلاقات الدولية: مقاربة منهجية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 21، جوان 2004.
- 3- صفدي، مطاع ، "وأين مستقبل العرب؟"، مجلة الفكر العربي، العدد 10، مارس-أفريل 1979.
- 4- عبد الفضيل ،محمود ، "الجهود العربية في مجال استشراف المستقبل"، عالم الفكر، المجلد 18، العدد 4، مارس 1988.

01-Livers :

- 1- AKTOUF Omar , **Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations**, Montréal, 1987.
- 2- MILANI Carlose , **la globalisations :les organisation international et le débat de la gouvernance**, paris , 1997.
- 3- OSSIP Flechtein , **history and futurology** , germany verlage anton hain , 1966.

02-Periodiques

- 1- AKANI- HONVO Adrien et autres, **Un bilan de la prospective africaine ; Synthèse ، Volume 1**, MAE France, Paris, 2000.
- 2- JULIEN Pierre-André , Pierre LAMONDE et Daniel LATOUCHE , **La méthode des scénarios en prospective, l'Actualité économique**, Vol 51, N° 2, 1975.
- 3- GODET Michel et autres, **La boite à outils de la prospective stratégique, Cahiers du LIPSOR, Cahier N° 5**, Juin 2004.

03- Séminaires et colloques

- 1- HANNIN Hervé et AIGRAIN Patrick , **Réussir des exercices de prospective : méthodes et conseils**, actes du colloque « Qualimed, 18 Novembre 2011 », Montpellier, France.

المواقع الالكترونية:

- 1- "قراءة في كتاب النفس المقهورة: سيكولوجية السياسة العربية"، على الرابط الالكتروني:
2014-12-12: الاطلاع تاريخ <http://www.mostakbaliat.com/futurologie.html>،
20:20.

- 2- Prospective ، عن موسوعة ويكيبيديا ، على الرابط الالكتروني : www.wikipedia.org ،
تاريخ الاطلاع: 2014-12-20.

- 3- الجهني ، محمد فالح ، **تطبيق افتراضى لأسلوب دلفاي فى الدراسات المستقبلية**، على الرابط الالكتروني:

- http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=363&Model=M&SubModel=141&ID=466&ShowAll=On، تاريخ الاطلاع: 2014-07-22 ، التوقيت: 13:20