

التنوع المعرفي في دراسة السيناريوهات : دراسة مقارنة

Cognitive diversity in the study of scenarios : Comparative theoretical study

ناجي أمال (طالبة دكتوراه بجامعة الجزائر3)

Nadjiamel2015@gmail.com

الملخص :

يجمع هذا المقال بين متغيرين يتداولان بصفة متلاصقة يجمعهما التخصص المشترك (الدراسات المستقبلية و الاستشراف) ، حيث يعتبر علم الاستشراف فرع من فروع الدراسات المستقبلية ، و يمثل هذا الاخير توجه المدرسة الامريكية في حين يمثل الاستشراف الفرع المستحدث و تمثله المدرسة الفرنسية، و يمثلان معا تكاملا معرفي و منهجي يعبر عن الخيارات المستقبلية ، و يعد السيناريو الثمرة الفكرية لكلا المدرستين و أحد أهم التقنيات المنهجية بها ، يتحكم في متغيرات ظاهرة ما ليتم من خلاله الخروج بمجموعة من الحلول ذات الافق البعيدة لتكون حاضرة اليوم و ما أثبت هذا هو عدم انحصاره ضمن تخصص معين و الانتشار الواسع له على المستوى العالمي .

الكلمات المفتاحية : الدراسات المستقبلية ، الاستشراف ، السيناريوهات ، مدارس الاستشراف، العلوم السياسية .

Summary :

This article combines two variables that deal closely with the common specialization (future studies and foresight,the latter represents the direction of the American school,while the foresight represents a cognitive and systematic integration that reflects future choices.the scenario is the intellectual fruit of both schools and one of the most important methodological techniques,controls the variables of a phenomenon in order to get out of a range of solutions with distant horizon to be present today,this has been demonstrated by the fact that it is not limited to a particular specialization and is widely distributed at the global level .

Keywords : futures studies,foreseeing,scenarios,prospective schools,political science

المقدمة :

شكل التطور العلمي و التكنولوجي السبب الرئيس في ظهور الدراسات المستقبلية أو الاستشرافية بتقنياتها المختلفة التي كان لها تأثير على صناعة و اتخاذ القرار في أكثر من قطاع ، و لهذا أصبحت الدراسات الاستشرافية ضرورة حتمية و أمرا واقعا و ليست ترفا فكريا سواء للدول المتقدمة أو الدول النامية للتكيف مع معطيات التطور التكنولوجي و مختلف التحولات المفترزة بعد نهاية الحرب الباردة القائمة على مبدأ التنافسية و الحداثة ، ويمثل السيناريو أحد أبرز التقنيات المستخدمة ضمنها حيث يجمع بين خاصيتي العلمية و الحداثة مقارنة ببعض التقنيات الاستشرافية الأخرى التي تعتمد خصائص التنبؤ و الحدس التقليدي و هذا راجع لتطور الإسهامات الفكرية لمدارس الاستشراف حول العالم و أهمها المدرسة الأمريكية و المدرسة الفرنسية و دورهما.

و لهذا ارتأينا أن نطرح الاشكال التالي :

الي أي مدى يمكن اعتبار تقنية السيناريو تقنية فعالة ضمن الدراسات الاستشرافية ؟ و ماهي الإسهامات الفكرية لمدارس الاستشراف تجاه تقنية السيناريو ؟

الاسئلة الفرعية :

هل شكل التحقيب الزمني قطيعة فكرية بين المدارس الاستشرافية ؟

و ماهي الخطوات المرحلية لبناء السيناريوهات ؟

وللإجابة على التساؤلات السابقة ارتأينا تناول الموضوع ضمن المحاور التالية :

المحور الاول : اطار نظري مفاهيمي حول الاستشراف

المحور الثاني : الإطار المفاهيمي و المنهجي للسيناريوهات

المحور الثالث : منهجية بناء السيناريوهات

المحور الاول : الإطار النظري حول الاستشراف

1- إطار مفاهيمي للدراسة :

أ- الجذور التاريخية للحقل المعرفي :

منذ الأزل و التفكير نحو الخيارات المستقبلية يمثل مصدر اهتمام الإنسان ، و ترجع المؤلفات التاريخية بوادر الاهتمام بالحقل المعرفي للعهد الإغريقي و الاستشراف عند المسلمين امتدادا للاستشراف النبوي و الاستشراف الخلدوني ، عرفت مساهمات الإغريق انتشارا واسعا إذ يعد أفلاطون أول من تناول هذا الموضوع في تصوره

لجمهورية من ثلاث طبقات تقوم على أساس العدالة ، ثم القديس أوغسطين في تصوره لمدينة الله التي تقوم على أساس الفضيلة . و ترجع أول مساهمة فكرية تعبر عن توقعات مستقبلية للقس الإنجليزي توماس مور خلال القرن التاسع عشر في مقاله الاستشراقي حول الكثافة السكانية **Growth population** بين فيه رؤيته التشاركية للنمو الديمغرافي لتسوية التناقض الاجتماعي جراء الثورة الصناعية . و قد ظهرت بعدها العديد من المحاولات لمفكرين آخرين ، و ما أسفرت عنه هذه المرحلة بروز ثلاثة أبعاد لمسارات الظاهرة الاجتماعية أو السياسية المستقبلية و تتمثل في الممكن **possible** و هو احتمالات ممكنة انطلاقا من مؤشرات موجودة بهدف تحقيقها ، المحتمل **probable** و هو احتمالات تطور الظاهرة و ليس بها مؤشرات متوفرة في الواقع ، المفضل أو المرغوب **préférable** وهو الاحتمال المرغوب تحقيقه انطلاقا من مؤشرات موضوعية لتحقيقه و سميت هاته المرحلة بمرحلة اليوتوبيا¹، و تلتها مرحلة التخطيط مثلت البداية لإرساء القواعد المنهجية ضمن هذا الحقل المعرفي .وتعتبر المدرسة الأمريكية أول مبادر و ذلك بدافع من الرئيس فرانكلين روزفلت " و تم إنشاء اللجنة الرئاسية للأبحاث بشأن الاتجاهات الاجتماعية " (1933). و في أعقاب الحرب العالمية الثانية بإيعاز من وزارة الدفاع الأمريكية عن طريق إحدى المؤسسات و هي مؤسسة راند التي أنشئت في عام 1948 (ذات التوجهات العسكرية و الجيواستراتيجية ، و التكنولوجيا) . و أبرز مساهمو المؤسسة (هيرمان كاهن) ، بالإضافة إلى مساهمة كل من (تيودور غوردون و أولاف هيلمر) في تطوير مناهج الاستشراق (طريقة دلفي، تقنية السيناريوهات)². و ما ميز الاستشراق في الولايات المتحدة الأمريكية أنه مبني على التكنولوجيا و الإستراتيجية كما أنه جاء في إطار منظمات استشرافية أهمها منظمة راند (أخذت طابع الدفاع الأمني) ، منظمات تابعة لمراكز السلطة و الكونغرس ، منظمات جامعية ، مراكز التفكير . و رغم اختلاف محور النشاط إلا أن هناك كثيرا من أعمال التعاون بين هذه المنظمات تجمع بين البعد الأمني ، الصناعي ، البحثي الجامعي ، و يعد معهد البحوث ستانفورد من أبرز الأمثلة التي جمعت بين آلاف الخبراء في شتى الميادين للقيام بدراسات استشرافية شاملة عن الولايات المتحدة الأمريكية³.

¹ رايح ناصر الجندلين ، الدراسات المستقبلية تأصيل تاريخي ، مفاهيمي ، منهجي ، مجلة العلوم السياسية و القانون ، العدد الأول ، جانفي 2017، ص 25.

² هوغ دوجونفيل ، الاستشراق و السياسة ، قطر : مركز الدوحة للدراسات ، 2016، ص 10، 11.

³ أمين عويسي ، أساسيات مناهج الاستشراق ، مطبوعة جامعية محكمة ، الجزائر : جامعة سطيف 1 ، 2018، ص 24.

*يرتران دوجونفيل مؤلف كتاب " فن التخمين " *l'art de la conjecture* و صاغ مفهوم جديد فوتوريل « *futuribles* » و هو لفظ مستحدث مركب من " مستقبلات " *futurs* و " ممكنة " *possibles* ، انظر هوغ دوجونفيل ، مرجع سابق ، ص 11.

أما في فرنسا فقد ظهر الاستشراف منذ أواخر الخمسينات من القرن العشرين بدافع من الفيلسوف غاستون بارجي Gaston barger حيث أسس عام 1957 المركز الدولي للاستشراف centre international de prospective ، كما أدمج المصطلح في مجال العلوم الإنسانية من خلال مقاله المعنون بـ " العلوم الإنسانية و التوقع" . و ساهم * برتران دوجونفيل في ضبط مفهوم الاستشراف و دعت مساهمته للتفكير على المدى الطويل . خلال هذه المرحلة تم إرساء الأطر الفكرية و المعرفية لهذا الحقل من خلال إسهامات مفكري كل من المدرسة الأمريكية و المدرسة الفرنسية لتطور لاحقا خلال فترة بروز النماذج العالمية و هي مرحلة الجانب الامبريقي ، تميزت هذه النماذج بالطابع الفردي و المؤسسي غير أنها اعتبرت ذات طابع عالمي لاقى سرعة في الانتشار . و عرفت هذه المرحلة بالثورة العالمية للنماذج المستقبلية برزت فيها عدة نماذج أهمها نموذج اللعبة العالمية الكبرى **The Great logistic Game** للعالم الأمريكي بكمينستر فولر Buckminster fuller (أحد رواد المدرسة المعيارية) ، نموذج نادي روما (اهتم بالأزمات الاقتصادية العالمية و تأمين استمرار الرفاهية في المجتمعات الغربية) ، نموذج ميزاروفيتش و بيستل (و اهتم أيضا بالقطاع الاقتصادي و قضايا الاستشراف حوله من خلال التركيز على مستقبل موارد الطاقة و وفرة الغذاء) ، نموذج مؤسسة باريلوتشي (واهتم نموذج مؤسسة باريلوتشي الارجنيني بقضايا العالم الثالث و الاعتماد المتبادل المعقد بين دول الشمال و دول الجنوب من خلال الافتراضات العامة لنظرية التبعية و الاستشراف المستقبلي حوله) نموذج ليونيف (وهو نموذج تابع للأمم المتحدة يقيم مشاريع التنمية الاقتصادية- الاجتماعية المصممة من قبل الأمم المتحدة الهادفة نحو تطوير مناطق العالم المختلفة حيث يحدد ذلك من خلال مؤشرات التنبؤ حول الاقتصاد العالمي)¹ و تمثل هذه الأمثلة بعضا من نماذج الاستشراف على المستوى العالمي حيث عرفت فترة القرن الحادي و العشرين بثورة النماذج العالمية و خلال فترة السبعينات أعيد تشكيل المركز الدولي للاستشراف الذي أدمج جمعية فوتوريبيل الدولية international futuribles ، وقد تعززت مدرسة الاستشراف الفرنسية بأعمال و أبحاث (مناهج الاستشراف) من خلال إسهامات ميشال غودي بواسطة مؤسسة SEMA . و تدعمت إسهامات المدرسة الفرنسية عن طريق " الجمعية المستقبلية الدولية فوتوريبيل" المتواصلة و النشطة برئاسة " هوغ دوجونفيل" أبرزها الإستراتيجية الجديدة 2015-2020 و غيرها من الاستراتيجيات التي تقوم بها و تنشطها ورشات الاستشراف -الاستشراف مدى طويل- و تظهر إسهاماتها في صوغ السياسة العامة التي تعزز خاصية " اليقظة الاستشرافية " ضمن الشركات و المؤسسات التي تدعم تطور التوجهات الاستشرافية ذات المديين المتوسط و الطويل و تهدف لاستكشاف المستقبلات الممكنة

¹ عامر مصباح ، الدراسات الاستشرافية (النماذج و التقنيات) ، مصر : دار الكتاب الحديث ، 2016، ص 113، 115، 118.

و الرهانات الكبرى المتصلة بها و السياسات التي يعتمدها الفاعلين وفقا لما هو مرغوب فيه ، و تطوير توجهات الاستشراف من استشراف استكشافي قائم على خاصية الاستباق لمصلحة القرار و الفعل لما يعرف بالاستشراف المعياري و الذي أضحى يسمى بالاستشراف الاستراتيجي . أما ميز الاستشراف الفرنسي هو أنه تم ربطه بالتخطيط الاقتصادي و الاجتماعي حيث لم يكن للتخطيط الأمني (الدفاع) أي دور في الاستشراف الفرنسي ، ومنه يمكن وصف الاستشراف الفرنسي بأنه يخضع للتخطيط السياسي كما أنه أكثر اجتماعية و أكثر إنسانية و شمولية منه في الولايات المتحدة الأمريكية¹ . ولا تمثل فقط إسهامات المدرسة الأمريكية و الفرنسية الأساس في انتشار و تطور الدراسات الاستشرافية بل ان عدة دول أوروبية (ألمانيا ، إيطاليا ، السويد ، تشيكوسلوفاكيا) عرفت إسهامات مهمة من مفكرينها كأوسيب فلتخايم ، روبرت يونك ، يوهان غالتونغ ، اليونورا ماسيني² . و خارج أوروبا (اليابان) وكان لإسهامات سابورو أوكيتا و هيتيكوشي كاتو دور في هذا المجال.

وتوجد بأوروبا حاليا 124 هيئة تعمل في مجال الدراسات المستقبلية، 67% منها تقوم بها الشركات متعددة الجنسيات و المؤسسات العسكرية . و تنفق الدول المتقدمة ما يقارب 97% على الدراسات المستقبلية . وتعد الجمعية العالمية للمستقبل world society future و التي تصدر عنها مجلة the futurist ، و الفيدرالية العالمية للدراسات المستقبلية Federation future studies for world التي تصدر نشرة ربع سنوية بعنوان futures Bulletin من أهم الجمعيات العلمية في مجال الدراسات المستقبلية التي تعمل على تشجيع تعددية الأطروحات المستقبلية من خلال استقراء و تحقيق التوازن بين الخيارات المستقبلية المتاحة و الحلول المستقبلية المفضلة.³

ب/ تعريفات مدارس الاستشراف للحقل :

تعددت التعريفات و تنوعت حول هذا المفهوم باختلاف مفكره ، لكن أثبتت الدراسات أن أول من تبنى هذا التفكير العلمي هي كل من المدرسة الأمريكية و المدرسة الفرنسية ، لهذا نلاحظ اختلاف في التسميات و يرجع هذا لتوجهات مفكري كل مدرسة.

مدرسة الاستشراف الأمريكية :

¹ أمين عويسي ، مرجع سابق، ص 25.

² هوغ دوجوفنيل ، مرجع سابق، ص 12، 14.

³ رابح ناصر الجندلي ، مرجع سابق، ص 29.

استخدم مفكري المدرسة الأمريكية مصطلح الدراسات المستقبلية بعد عدة تسميات أطلقها المفكرين خلال فترة تطوير الحقل المفاهيمي حيث لم يتم الإرساء على تسمية الدراسات المستقبلية حتى نهاية عقد الستينات ، وتعرف الجمعية الدولية للمستقبلات للدراسات المستقبلية :¹ " أنها أوسع من حدود العلم و تتعامل مع مجموعة من المستقبلات في فترة زمنية تتراوح بين خمس سنوات إلى خمسين عاما " ، و يعد هذا التفكير العلمي عابر للتخصصات و مرن يساير تنقلات الأزمنة و الأمكنة .

و يعرفه الدكتور وليد عبد الحي² " أنه العلم المعني بتحديد المسارات المحتملة مستقبلا لظاهرة معينة و من ثمة تحديد المسار الأكثر احتمالا للحدوث " .

المدرسة الفرنسية :

استخدم مفكري المدرسة الفرنسية مصطلح الاستشراف ، ويرى ميشال غودي " أن الاستشراف يحرر من القدرية و يبحث على الفعل (..) فهو يمثل حقا استباق يستعد للفعل و يستحدث الفعل ينير العمل الحاضر في ضوء المستقبلات الممكنة و المأمولة للتهيؤ للتغيرات المتوقعة، لا يمنع من الفعل لإحداث التغيير المرغوب " ³، كما أن الاستشراف *la prospective* حسبه - ميشال غودي- لا يعبر عن التنبؤ لكن يهدف لاتخاذ قرارات مبنية على افتراضات مستقبلية و ذلك من خلال إلقاء الضوء على خيارات الحاضر في ضوء الفترات القادمة و ليس بالضرورة أن تتحقق كل الافتراضات لكنها تعمل على تفادي المخاطر⁴ ، ويعرفه الدكتور إبراهيم سعد الدين " أنه اجتهاد علمي منظم بناء على مجموعة الافتراضات و التنبؤات التي تمثل المعالم الرئيسية لأوضاع مجتمع ما ، أو مجموعة من المجتمعات لفترة زمنية معينة و تنطلق تلك الافتراضات من الماضي و الحاضر بهدف استكشاف أثر دخول عناصر مستقبلية على المجتمع⁵ ، فالاستشراف يهدف لتحديد التغيرات التي تطرأ لمسار معين في المستقبل ضمن مختلف المجالات (اقتصادية ، سياسية ، اجتماعية ، ثقافية) .

ج/ التضارب المفاهيمي (مشكل التسمية) :

¹ نفس المرجع ، نفس الصفحة.

² عبد الحي وليد ، المدخل إلى الدراسات المستقبلية ، الأردن : المركز العلمي للدراسات المستقبلية ، 2002، ص 13.

³ مازن الرمضاني ، دراسة المستقبلات (رؤية في اشكالية المفهوم و مقاربات التوظيف) ، قطر : مركز الدوحة للدراسات ، 2016، ص 175.

⁴ Michel godet , fabrica roubelat ,creating the future : the use and misuse of scenarios,long range planning vol 29,n2,1996,p 02.

⁵ عامر مصباح ، الدراسات الاستشرافية (رؤية في إشكالية المفهوم و مقاربات التوظيف)، قطر : مركز الدوحة للدراسات ، 2016، ص 175.

عرف المصطلح مشكل تضارب مفاهيمي حتى نهاية عقد الستينات من القرن العشرين ، حيث كان واضحا الاختلاف و التباين حول تسمية المصطلح ،¹ حيث عرف المصطلح تسع تسميات أمريكية و ثلاث فرنسية و خلال سنة 1967 صرحت جمعية مستقبل العالم الأمريكية بضرورة الأخذ بتسمية محددة و متفق عليها من خلال استطلاع رأي أعضائها و قراء مجلتها " المستقبلي " the futurist و قد أجمعت الأكثرية على الأخذ بتسمية دراسات المستقبلات futures studies و منذ ذلك الحين عرفت التسمية انتشارا واسعا ، وخلال العقد الثاني من القرن الواحد و العشرين و مع استمرار نشاط المدرسة الفرنسية لم يستمر تبني تلك التسمية دون غيرها ، سعت المدرسة الفرنسية لنشر تسمياتها المعتمدة على مستوى مدرستها كالاستشراف (forecastin) ، المستقبل المنظور (prospective) الاستباق (anticipation) أو المستقبلات الممكنة (futuribles) ولا تحظى هاته التسميات بانتشار مماثل على صعيد العالم فما ينتشر هنا قد يقل هناك و العكس ، و على سبيل الحياء و الموضوعية نلاحظ أن مفهوم الاستشراف قد أخذ منحى تطوري تراجع جراه الأخذ بباقي التسميات ، حتى على صعيد الدراسات العربية ، ذلك أن كلمة استشراف هي كلمة عربية أصيلة و ذات دالة مستقبلية واضحة تفيد بمعنى المستقبل المنظور .

د - خصائص علم الاستشراف :

يستند علم الاستشراف إلى مجموعة من الخصائص يمكن اختصارها في النقاط التالية :

* الرؤية الشمولية : تتصف الظواهر ذات الطابع الاستشرافي* الرؤية الشمولية : تتصف الظواهر ذات الطابع الاستشرافي بالرؤية الكلاسيكية حيث تأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الجزئية و الكلية نظرا لتداخل الظواهر و ترابطها حيث يؤثر إهمال بعض منها على مسار الدراسة (خاصة ذات المدى الطويل).

* متغيرات كمية و نوعية : يجمع الاستشراف بين المتغيرات الكمية و النوعية ، كما يولي اهتماما كبيرا للمتغيرات الكمية مع الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الغير قابلة للقياس ، حيث تجمع العديد من الظواهر المدروسة بين المتغيرات الكمية و النوعية .

* علاقات متحركة : يغلب على الظواهر الاستشرافية طابع التحرك حيث تجمع بينهما روابط متحركة (رابطة ديناميكية) ، فالمستشرَف يتتبع مسار الظاهرة بدءا من الماضي و الحاضر ليستكشف و يرسم مساراتها المستقبلية المتعددة ، حيث تخضع الظواهر بالنسبة للمستشرَفين لمبدأ " الاستدامة " .

¹ مازن الرمضاني ، مرجع سابق ، ص 171، 173.

* ربط الحاضر بالمستقبل : يأخذ الاستشراف بخاصية التحليل من الماضي مع الأخذ بالحسبان أن الحاضر هو حالة متحركة ناتجة عن الضغوط المفروضة من طرف القوى الموجهة نحو المستقبل و القوى الموجهة بالعكس (من المستقبل إلى الحاضر) بمعنى الأخذ بالحاضر كعملية مستمرة تخدم المستقبل .
المستقبل متعدد : ينطلق المستشرِفون من فكرة مفادها أن المستقبل هو ما يجب فعله لهذا فهو يخضع لعامل التعداد و الأخذ بجميع الاحتمالات الممكنة .
إرادة الفاعلين : يأخذ الاستشراف بأهمية دور الفاعلين ضمن التحليل من خلال تحديد الفعل المحرك لإرادة الفاعلين حول الظاهرة المدروسة .¹

هـ- مناهج الاستشراف :

يعبر المنهج الاستشرافي عن المسار بالانتقال من الماضي وصولا إلى ذلك المستقبل أي الانتقال من ما كان إلى ما سيكون و يحدد Ralf kreibtch و آخرون مناهج الاستشراف كالتالي :

منهج التحليل الامبريقي الاستكشافي Explorative empirical analytical approach :

و يقوم هذا المنهج باستخدام المعلومات المتراكمة و الحقائق و البيانات و الاتجاهات بهدف توظيفها ضمن التطورات المحتملة و الممكنة (possible and probable) وفقا للافتراضات و شروط محددة و تحليلها وفقا للقواعد المحددة و يدخل هذا المنهج ضمن الدراسات الكمية و الكيفية.

المنهج الاستشرافي المعياري (المترب) Normative-prospective :

و يسمح هذا المنهج باستخدام خاصيتي الخيال و الإبداع في الدراسة الاستشرافية بناء على المكتسبات القبلية و الخبرة الفنية و التجارب الكامنة ، ويمثل الحدس العامل المساهم و الأبرز في بناء الصورة المتكاملة للمستقبل المرغوب أو المفضل .²

المحور الثاني : الإطار المفاهيمي و المنهجي للسيناريوهات :

أ-تعريف السيناريو :

¹ أمين عويسي ، مرجع سابق ، ص 20، ص 19.

² Rolf kreibich ,britta oertel,mivhaela walk,futures studies and future-oriented technology analysis principles ,paper prepared for 1 st berlin symposium on Internet and Society ,October 25-27,2011,p17.

معنى كلمة سيناريو : كلمة سيناريو هي لفظة ايطالية مشتقة من كلمة **scena** بمعنى النظر ، ¹ و قد شيع استعمالها في كثير من المجالات العسكرية ، الفنية ، كما تم استخدامها من الباحثون في مجال دراسات المستقبل **futurology** بهدف ملائمة الاسم للأسلوب المنهجي الرامي لربط الأحداث بالتطلع للمستقبل .

تعريف السيناريو : السيناريو هو مفهوم لكلمة عصرية أصبحت تستخدم على نطاق واسع في الصحافة و الإعلام ، وقد قدمت لها العديد من التعريفات و المفاهيم التوضيحية تعددت و تنوعت باختلاف واضعيها ، ويعرف على أنه "وصف لمسار من الأحداث المستقبلية الافتراضية ، و التي يصف من خلالها التطورات و الديناميكيات و القوى المتحركة التي تنتج عنها نتائج مستقبلية محددة " ²، و يعد السيناريو أداة لاتخاذ قرار تهدف لاتخاذ استراتيجيات أفضل.

ويعرفه ميشال غودي أهم رواد مدرسة الاستشراف الفرنسية : " هو وصف للوضع المستقبلي يجعل من الممكن الانتقال من الوضع الحالي إلى الوضع المستقبلي " ، كما يذكر : " الطريق إلى المستقبل متعدد و السبيل إلى ذلك هو السيناريو " ³.

ج/ التطور التاريخي للسيناريوهات :

تطورت السيناريوهات مع تطور الاساليب و التقنيات المرافقة لها و يمكن تحديد مراكز جغرافية أساسية مثلت المنبع لظهورها و تطورها : الولايات المتحدة الأمريكية و فرنسا ، إذ لعبت كل من المدرسة الأمريكية و المدرسة الفرنسية دورا رئيسا في تطوير الحقل و أساليبه و تقنياته المختلفة التي أصبحت أكثر بروزا ، تطور أداء المدرستين في ذات الوقت تقريبا غير أنهما لم تشكل نقاط تعارض أو تقاطع الأفكار .

أ- تطور السيناريوهات وفق مدرسة الاستشراف الأمريكية :

تطور مفهوم السيناريو لأول مرة في أعقاب الحرب العالمية الثانية من خلال التخطيط العسكري و ذلك من خلال محاولة القوات الجوية الأمريكية تصور ما قد يفعله خصومها و إعداد استراتيجيات بديلة ، وترجع الدفعة الكبرى **The big push** التي ساهمت في تطور السيناريوهات كوحدة تنظيمية أو مؤسسية لتوضيح الأفكار حول المستقبل لوزارة الدفاع الأمريكية في الخمسينات من القرن العشرين، بالإضافة إلى مؤسسة راند في الستينات

¹ المؤسسة العامة للتدريب التقني و المهني ، أسلوب التخطيط باستخدام السيناريو (scenario planning)، متاح الموقع :

[https:// www.tvtc.gov.sa/arabic/departments_faculty_councils/it/media_center/news/pages/scenaria_planning_10/02/2019_15:15](https://www.tvtc.gov.sa/arabic/departments_faculty_councils/it/media_center/news/pages/scenaria_planning_10/02/2019_15:15).

² Hannah kosow, robert ganber , methods of future and scenario analysis, development institute: germany, 2008, p 10, 11.

³ Michel godet, manuel de prospective stratéqique , dunod : paris, tome 02 , 2007, p 111.

قام **Herman kahn** و زملاؤه بتطوير سيناريو لعبة الحرب **the war game**، و باعتبارها مساهمة

قيمة في فهم الصراعات، و في أوائل السبعينيات عرفت السيناريوهات بعداً جديداً مع مساهمة **Pierre Wack** حيث كان مخططاً في مكاتب **رويال داتش / شل** في قسم مكون حديثاً يسمى مجموعة التخطيط فسرت الموجة الجديدة من الاهتمام بتخطيط السيناريو بالأثر الصادم لأزمة النفط في عام 1973 والذي لفت الانتباه إلى إمكانية حدوث تغييرات كبيرة غير متوقعة في النظام الاقتصادي الدولي¹، و تعرف مدرسة الاستشراف الأمريكية بالمركز الانجلو- أمريكي لتخطيط السيناريوهات و تم تطويرها من خلال معهد ستانفورد للأبحاث الشهير بالإضافة إلى إسهامات كل من شركة **shell** و شركة جنرال الكتريك، وهذا في إطار التخطيط (تخطيط السيناريو) كإستراتيجية دائمة و تتبنى المدرسة الأمريكية مقاربتين أساسيتين:

the intuitive-logic (الحدسية) المقاربة المنطقية البديهية

: و تعتمد المقاربة على التوجه الكيفي و تستلهم منهجيتها من مقاربة شركة شال **the shell approach** حيث تعتمد على منهجية بديهية حدسية و ذات طبيعة مرنة تقل فيها الصرامة (السيناريوهات الحدسية).

the probabilistic modified trends المقاربة الاحتمالية المعدلة

و تعتمد مقاربة الاتجاهات الاحتمالية على التوجه الكمي و تركز على أهمية استعمال التقنيات كتحليل التأثير الاتجاهي **cross-impact analysis** و التحليل المشترك بين التأثيرات **cross-impact analysis** أو مصفوفة التحليل المتبادل، و المسارات البديلة في السيناريوهات.²

ب- تطور السيناريوهات وفق مدرسة الاستشراف الفرنسية :

تجمع المدرسة الفرنسية للاستشراف بين المقاربتين الكمية و الكيفية و تستمد المدرسة الفرنسية جذورها من الفرنسي جاستون بارجي **gaston barger** الذي وضع منهج للسيناريو (التخطيط طويل المدى)، و يهدف الاستشراف **la prospective** بشكل خاص حسب المدرسة الفرنسية لتطوير السيناريوهات خاصة المعيارية منها حيث تعمل كمرشد من خلال الرؤى الموجهة لصانعي السياسات و الأمة **A guiding vision to**

¹ Dana Mietzner ,Guido reger , Scenario Approaches – History, Differences, Advantages and Disadvantages , Paper prepared for EU-US seminar : new technology foresight & assessment methods seville 13-14 May 2004.

² Rialland .KE, wold ,future studies foresight and scenarios as basis for better strategic decision, innovation in global maritime production, trondheim : 2009,p 10.

policy makers and the nation ، تطورت إسهامات المدرسة الفرنسية بتطور المساهمين و المفكرين المستقبلين و تعد مساهمة دي جونفيل مساهمة معتبرة أدت إلى تطوير مناهج الاستشراف و تطوير السيناريوهات من خلال إنشاء مجموعة المستقبلات المحتملة **futuribles**، بالإضافة إلى مساهمات ميشال غودي حيث يعد هو أول من ساهم في تطوير منهج احتمالي رياضي للسيناريوهات يعتمد على المتغيرات الكمية ضمن (برامج الحاسوب) ¹، وتجمع مدرسة الاستشراف الفرنسية بين المقاربة الحدسية الكيفية و الاحتمالية الكمية .

ج - أنواع السيناريوهات :

توحي الدراسات الاستشرافية بوجود ثلاث تصورات تدرج ضمنها السيناريوهات و هي السيناريوهات الاحتمالية الممكنة **possible scenarios**، السيناريوهات القابلة للتحقيق **Realizable scenarios**، السيناريوهات المرغوبة **Desirable scenarios** و تعد هذه الأخيرة ضمن مجموعة السيناريوهات المحتملة ذلك أنها ليست قابلة للتحقق بالضرورة و يمكن أن نصنف السيناريوهات ضمن نموذجين بارزين ² :

أ- **السيناريوهات الاستكشافية Exploratory Scenarios**: و تهدف السيناريوهات الاستكشافية لتحديد التطورات المحتملة و تمر من الميولات السابقة و الحاضرة المقضية إلى مستقبلات محتملة .

ب - السيناريوهات الاستباقية أو المعيارية **Anticipatory or Normative Scenarios**:

تعتمد السيناريوهات المعيارية على مقاربات مختلفة لرسم مسارات المستقبل إما سيناريوهات محبذة أو مهيبة ، و يطلق عليها أيضا اسم السيناريوهات المرجعية .

وما يجمع نوعي السيناريوهات الاستكشافية و الاستباقية أنها تأخذ في اعتبارها السيناريوهات الأكثر احتمالا للتطور .

المحور الثالث : منهجية بناء السيناريوهات (السيناريوهات الموجهة لصناع القرار و تحليل السياسات العامة):
بناء السيناريوهات في مدارس الاستشراف الغربية :

¹ Ibid,p12.

² ميشال غودي و اخرون، الاستشراف الاستراتيجي للمؤسسات و الاقاليم ، ترجمة قيس الهمامي، محمد سليم قلاله، مخبر الابتكار الاستشراف الاستراتيجي و التنظيم ، بدون ذكر السنة ، ص 49.

بعبير كل سيناريو عن توجه واضعيه لهذا لا تتمثل مدارس الاستشراف الغربية لقاعدة معينة عند بناء السيناريوهات و هذا راجع لاختلاف المقاربات التي يعتمدها المستشرفين أو لتوجهات المدارس الفكرية التي ينتمون إليها و قد تم اختيار نموذج عن المدرسة الفرنسية و نموذج عن المدرسة الأمريكية .

بناء السيناريو حسب بعض المستشرفين الفرنسيين :

يعد السيناريو أداة مركزية و منهجية عند مدرسة الاستشراف الفرنسية و تمثل مساهمات ميشال غودي¹ و فابريس رويلا² من المساهمات المهمة في تطوير تقنيات الاستشراف و بلورة السيناريوهات ، و يعتقد Michel godet و fabrice roubelat أن بناء السيناريو يعتمد على أدوات منهجية تركز على البساطة و العقلانية ، لهذا طور مجموعة من التقنيات تسمى بأساليب حل المشكلات (problem solving Methods) تستعمل عند بناء السيناريو خلال مراحل الإعداد و هي تعتمد برامج الإعلام الآلي³ : التحليل الهيكلي عبر مصفوفة الميكماك (Micmac) ، مصفوفة الماكثور (Mactor) التحليل المورفولوجي (Morphological Analysis) عبر تطبيق المورفول ، مصفوفة التأثير المتبادل (cross impact Matrix).

مراحل إعداد السيناريو :

يوضح ميشال غودي الخطوات الأساسية لإعداد السيناريوهات من خلال ثلاث خطوات رئيسية :
الخطوة الأولى: و هي مرحلة بناء القاعدة و تلعب هذه المرحلة دورا أساسيا في بناء السيناريو فبناء قاعدة البيانات يتبعه بناء السيناريوهات و تتمثل في بناء مجموعة تصورات للوضع الحالي للنظام المدرس و محيطه ، حيث يجمع هذا النظام بين عناصر ديناميكية مرتبطة ببعضها البعض ، كما أن هذا النظام مرتبط بدوره بمحيطه الخارجي ، إذا هذه الخطوة تفرض تحديد النظام المدرس (تعمل المتغيرات المترابطة على بناء قاعدة البيانات) و من ثمة يتم تحديد المتغيرات المفتاحية عن طريق الاستعانة بأدوات حل المشكلات وهي تقنيات وسيطة للربط بين الأدوات الكمية و الكيفية و يتم تحديد المتغيرات المفتاحية عبر تقنية التحليل الهيكلي (مصفوفة الميكماك).

¹ يعد ميشال غودي أحد مطوري تقنيات الاستشراف متخصص في الاستشراف الاستراتيجي و بروفيسور بالمعهد الوطني للفنون و الآداب (the Conservatoire National des Arts et Métiers in paris) see :

La prospective, cv de michel godet sur le site : <http://www.la-prospective.fr/conspirateurs.du.futur.cvs/13.cv> de michel godet 22/02/2019.

² يعد فابريس رويلا مستشراف و مخطط سيناريوهات فرنسي شارك في التخطيط و الدراسات المستقبلية لمدة عقدين و ساهم في تطوير منهجية تصميم السيناريوهات الإستراتيجية أنظر :

: Fabrice roubelat, cv fabrice roubelat sur le site http://www.linkedin.com/fabrice_roubelat 3boa165 22/02/2019 09:30.

³ محمد خميس ، الخيارات المعرفية و المنهجية في بناء السيناريوهات لدى المدارس الاستشرافية ، قطر : مركز الدوحة للدراسات ، 2016 ، ص 107.

أ- التحليل الهيكلي¹: استلهم التحليل الهيكلي من أعمال البحث و المحاكاة لمؤسسة Rand الأمريكية بعد الحرب العالمية الثانية ، و دخل إلى فرنسا سنة 1969 من طرف البروفيسور Wanty من الفرع البلجيكي لمجموعة METRP الدولية تطور التحليل الهيكلي من خلال إسهامات Michel godet و تتمثل الغاية الأساسية للتحليل الهيكلي مساعدة الباحثين على طرح أسئلة صحيحة للبحث عن المتغيرات المفتاحية ، و تتولى تحديدها (أي المتغيرات المفتاحية) مصفوفة الميكماك ، وذلك من خلال : إحصاء المتغيرات الداخلية و الخارجية و وصف العلاقات بين المتغيرات، اكتشاف المتغيرات الخفية التي تحكم تطور النظام (الظاهرة المدروسة) ، التعرف على دور المتغيرات في ديناميكية النظام (الظاهرة أو الموضوع المراد دراسته) التي تمهد لصياغة النتائج ذات الطابع الاستشراقي.

ب/ تحليل اتجاهات الفاعلين (Mactor)²: و يتم اختيار الفاعلين انطلاقا من المتغيرات الرئيسية المؤثرة في النظام -بناء على نتائج مصفوفة الميكماك- و بناء على دراسة الفاعل نفسه (أهدافه الغايات التي يسعى لتحقيقها، عناصر القوة لديه مواطن الضعف، وسائله) و من ثمة تحليل بنية التأثيرات المباشرة و الغير مباشرة ما بين الفاعلين و تقييم موازين القوى بينهم (باستخدام المصفوفة الفرعية (Midi) والتعرف على الرهانات الإستراتيجية و الغايات المرتبطة بها و إيجاد موقع لكل فاعل بالنسبة لكل غاية (باستخدام مصفوفة MAO).

الخطوة الثانية : تقليص الارتفاع و اللابيقين : و يتم اعتماد هاته الخاصية عن طريق مسح الممكنات افتراض الخيارات و الإمكانيات البديلة بواسطة تقنية التحليل المورفولوجي أو تقنية دلفي أو تقنية مصفوفة التأثير المتبادل .
1- تقنية التحليل المورفولوجي Morphological analysis: يقوم المبدأ الأساسي لهاته التقنية على تحليل النظام أو الظاهرة المدروسة إلى مكونات (components) حيث يجب أن تكون هذه الأخيرة مستقلة و في نفس الوقت تعكس النظام بأكمله قيد الدراسة³، و تعد هاته الأداة من الأدوات الكمية في التحليل الاستشراقي و هي موجهة للقطاع التكنولوجي والاقتصادي بشكل أكبر يتم من خلالها تفكيك الآلة أو الظاهرة إلى جزئيات و التساؤل عن كل جزئية عما إذا هناك إمكانية تطويرها لتصبح في المستقبل أكثر فاعلية و سرعة ، تعمل على خلق فرص بديلة عبر معلمات parameters بمثابة المؤشرات الرئيسية للتعرف على الحلول المناسبة ، و الانتقال

¹ محمد سليم قلاطة ، التحليل الهيكلي ، محاضرة مقدمة لطلبة الدكتوراه (تخصص علاقات دولية و استشراق) بجامعة الجزائر 3، 2015/2016، ص 08، 01.

² محمد سليم قلاطة ، تحليل استراتيجيات الفاعلين (برنامج مكتور)، محاضرات مقدمة لطلبة الدكتوراه (تخصص علاقات دولية و استشراق)، جامعة الجزائر 3 ، 2015/2016، ص 09، 10.

³ Michel godet ,manuel de prospective stratégique, BID ,p 222.

كخطوة أخيرة لبناء مصفوفة متعددة الأبعاد يطلق عليها اسم " الصندوق المورفولوجي " " Morphological box"، الذي يساهم في توليد وفرة في الحلول المتعددة للمشكلة المطروحة تتضمن الصورة التي سوف تكون عليها في المستقبل.¹

2- تقنية دلفي Delphi technique : و تعد تقنية دلفي من أقدم التقنيات المستعملة و ترجع تسميتها " دلفي " إلى المعبد اليوناني دلفي الذي كانت تمارس فيه أعمال التكهن ، أما الصورة العملية للتقنية فترجع لمؤسسة راند الأمريكية و وزارة الدفاع الأمريكية حيث قام كل من أولف هيلمر **olef helmer** و دالكي نورمان **Dalkey norman** بتطوير التقنية و آلية استعمالها و نقلها من الطبيعة الكمية إلى الكيفية و إدماجها ضمن العلوم الإنسانية ، و تقوم الفكرة الأساسية لتقنية دلفي بمساءلة الخبراء حول موضوع الدراسة و يتم الإجماع على مسار معين تنبؤي عبر معلمات تمثل القواسم المشتركة و قد لا يتم الإجماع بصفة قطعية حيث يكفي تأييد الأغلبية و يتم بعدها التنسيق و الربط بين الآراء لاستخراج أقوى الاحتمالات²، ولا يقصد بالخبير هو الضليع أو أحد أعضاء السلطات العلمية العليا فقط بل كل شخص له من المعرفة العلمية و السياسية و القانونية و الإدارية في موضوع محدد و له الشرعية الكافية للتعبير نيابة عن المجموعة أو المصلحة أو المؤسسة التي ينتمي إليها .

3- تقنية تحليل التأثير المتبادل cross impact analysis : تنطلق تقنية تحليل التأثير المتبادل من فكرة مفادها ربط بين مجموعة التأثيرات أو التطورات بين المتغيرات وهو أحد مستويات التحليل التي عبرت عنها تقنية دلفي ، و تركز تقنية تحليل التأثير المتبادل على كيفية تأثير تطور معين على حدوث تطور آخر أو يعمل على تباطئه عن الوقوع خلال زمن مستقبلي مفترض وقد أشار المنظرون و من بينهم (جيمس روزنو) في العلاقات الدولية و كذا مفكري الاستشراق حول ضرورة الأخذ في الاعتبار خمس ملاحظات عند اعتماد هذه التقنية : * مراعاة التداخل الشديد بين التأثيرات المتبادلة بين المتغيرات و التطورات المحتملة (قد تحذو نحو مسارات غير متوقعة) . * التفاوت الملحوظ للمتغيرات و بالتالي التباين في الآثار المحتملة المترتبة عن كل متغير في المستقبل (المستوى ، الحجم) . * الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الوسيطة خلال تحليل التفاعلات المتبادلة بين المتغيرات حيث تعمل المتغيرات الوسيطة على تعزيز أو إضعاف العلاقة بين المتغيرات (المستقل و التابع) . * الأخذ بعين الاعتبار المتغيرات الجديدة التي تؤثر بعامل الزمن على علاقة التأثيرات المتبادلة المختلفة مما تعمل على خلق علاقة

¹ عامر مصباح، مرجع سابق، ص 372-374.

² أمين عويسي، مرجع سابق، ص 48،49.

غير مستقرة (بين القوة و الضعف) * ضرورة التركيز على المتغيرات الكبرى التي تصبح محدد نهائي لنهايات التطور موضوع البحث ¹.

الخطوة الثالثة : بلورة السيناريوهات

خلال هذه المرحلة ما تزال السيناريوهات في حالة جنينية ما دامت تقتصر على منظومة افتراضات متحققة أو غير متحققة فالنقطة الفاصلة تتعلق بوصف الانتقال من الوضع الراهن إلى الصورة النهائية التي يتم إقرارها لحالة السيناريو ، و ليس من الضروري اجتياز خطوات الإعداد من الألف إلى الياء ، بل يتوقف كل شي على مدى معرفة المستعمل بالنظام المدروس و الأهداف التي يسعى إليها ،² فطريقة السيناريوهات هي مقارنة تعتمد وحدات مستقلة و يمكن الاكتفاء بدراسة وحدة دون الأخرى كالاكتفاء على تقنية التحليل الهيكلي (الخاصة بالبحث عن المتغيرات المفتاحية) ، أو اعتماد تقنية تحليل إستراتيجية الفاعلين الماكثور (لاختبار توجهات الفاعل)، أو تقنية مساءلة الخبراء دلفي ،حيث يمكن الاكتفاء بعرض صور تؤكد المناخ الكبرى أو على انقطاعات أو أحداث جوهرية دون تدقيق مسالكها حيث يمثل الزمن أحد أهم ضغوط طريقة السيناريوهات و بشكل عام تلزم عدة شهور لمتابعة المسار في كليته على أن يخصص جزء كبير من الوقت لبناء القاعدة و تركيز التفكير على الوحدة التي تبدو الأهم و تخدم موضوع الدراسة.

بناء السيناريو حسب بعض المستشرفين الأمريكيين :

استخدمت العديد من المنظمات و المؤسسات الدولية تقنية السيناريو لتطوير استراتيجياتها الخاصة ، وتعد شركة **Royal dutch shell** الشركة النفطية (شركة متعددة الجنسيات بشراكة هولندية بريطانية ،أمريكية) من أشهر ممارسي و مستخدمي تقنية السيناريو في الميدان الاستشرافي إذ تتمتع بخبرة 30 سنة ، حيث تنشر "شل" بانتظام سيناريوهات عالمية تركز على قطاع الطاقة و هي سيناريوهات ابتكارية ، أيضا من بين المستخدمين الآخرين لتقنية السيناريو ذي شهرة عالمية شركة راند الأمريكية إذ تعد أحد أشهر المؤسسي و المساهمين في إثراء الدراسات المستقبلية بتطبيق خاصية الرؤية العالمية (global insight) و هي شركة عالمية رائدة في التحليل الاقتصادي و ذكاء السوق (20 سنة خبرة) في بناء السيناريو و تقنيات الاستشراف ، وتضم المعاهد الأمريكية للدراسات المستقبلية و الاستشراف مستشرفين من حول العالم متخصصين في تطوير و بلورة السيناريوهات وهي المعهد الأمريكي للدراسات المستقبلية **the us research center for futures studies**

¹ عامر مصباح، مرجع سابق، ص 360-362.

² ميشال غودي ، قيس الهمامي ،الاستشراف الاستراتيجي (المشاكل و المناهج)، كراس لبيسور ، متاح على الموقع :

<http://www.lapropective.fr/dyn/francais/memoire/cahier20arabefrance.pdf>,p53.

مركز أبحاث هاواي للدراسات المستقبلية **the hawaii research center for futures studies**، معهد ستانفورد للاستشراف (الإبداع و الابتكار) **the standford center for foresight and innovation**¹، و تختلف طرق بناء السيناريوهات بحسب توجهات واضعي

السيناريو فكل سيناريو يروي قصة و توجه معين .

بناء السيناريو حسب بيتر شوارتز :

بيتر شوارتز هو مستشراف أمريكي شهير دوليا **An internationally renowned futurist** و عضو في أحد مراكز التفكير الأمريكية (**think thanks**) متخصص في إعداد سيناريوهات التخطيط و إنشاء منظورات بديلة للمستقبل ووضع الاستراتيجيات القوية (**robust strategies**)، وتشمل أبحاثه و أعمال سيناريواته مجالات متعددة حول (موارد الطاقة و البيئة، التكنولوجيا و الاتصالات، وسائل الإعلام و الترفيه، الفضاء الجوي، الأمن القومي) .² و يشرح بيتر مقارنته لبناء السيناريو من خلال المراحل التالية :

أولا : تحديد المشكلة المركزية **Identify focal issue** ، و يركز شوارتز خلال هاته المرحلة على تخصيص مجموعة معينة من الأسئلة التي يتطلب الإجابة عنها لمعرفة المشكل المراد حله و غالبا ما تمثل القضايا المستعصية الحل و التي يصفها شوارتز بالمشكلات التي يتطلب اتخاذ القرار بها منعك من النوم ليلا ، و بما أن مقارنة شوارتز في بناء السيناريو هي من المقاربات التي تساهم بفعالية في حل المشاكل العالمية و ذات الاهتمام الإنساني المشترك فهو يطرح العديد من القضايا التي تثار في البيئات التنافسية العالمية و التي تفرض منطق القوة و السيادة لهذا تسعى مقارنته على التركيز على السيناريوهات الربحية (سيناريو رابح-خاسر) أو سيناريوهات الحصيلة الصفرية (**zero sun games**)³ ، ثانيا: تحديد الفواعل الرئيسية **key forces** و تعتمد هذه الخطوة على إثراء الحوار لخلق الأفكار التي يتم من خلالها تحديد الفواعل الرئيسية و أثرها المحتمل على موضوع الدراسة⁴ ، و يتم خلالها تحديد الفواعل الجزئية **micro level** و الفواعل الكلية **macro level** ويتم التركيز بشكل خاص على

¹ Rialland .ke,wold,Ibid,p13.

² Stern strategy group,peter schwartz,at web site ;

<http://sternspeakers.com/speakers/peter.schwartz> . 22/02/2019 08 :54.

³ محمد خميس ، مرجع سابق، ص 113.

⁴ Zindow bawah fuseini,scenario planning in organization theory vs implementation, master's thesis in the royal school of library and information science ,copenhagen :denmark,2009,p28.

الفاعلات ذات الجنوحات الثقيلة و المتعلقة بالتكنولوجيا ، البيئة ، البيئة السياسية و التي تحتاج تحليل عميق¹ ، ثالثا : تحديد القوى المحركة **driving forces** و هي القوى المحركة للبحث و تمثل العناصر التي تحدد نتائج الأحداث ، رابعا: و تعد هذه الخطوة بمثابة جمع نتائج كل من الفواعل و القوى المحركة حيث يتم ترتيبها حسب أهميتها و أثرها المحتمل (متغير اللاتيين و الارتياح) ترقب الأثر المحتمل بموضوع الدراسة ، خامسا: اختيار منطق السيناريو و بلورة سيناريوهات بناء على نتائج ترتيب الفواعل الرئيسية و القوى المحركة غير أنه تختلف السيناريوهات النهائية عن ما توصل له سابقا و يتم تحديد الوضع لكل سيناريو (استخدام أسلوب سوت **swot** للتخطيط الاستراتيجي) ، سادسا : تطوير السيناريو بإضافة التفاصيل الضرورية للسيناريو ، سابعا: النظر في الآثار أي تقييم النتائج المتوصل إليها ، ثامنا : تحديد المؤشرات و يكون من خلال رصد الإشارات المنبئة بالمستقبل.²

ثانيا : بناء السيناريو حسب المستشارف العربي وليد عبد الحي :

وضح المستشارف العربي وليد عبد الحي أهم الخطوات الأساسية لبناء السيناريو من خلال الخطوات التالية : المرحلة الأولى : و هي تحديد الظاهرة و يقصد بها تحديد الموضوع و أطراف الظاهرة (مشكلة الموضوع و الفاعلين) ، و يمكن تحديد مجموعة من الأسئلة توضح موضوع المشكلة المراد حلها و الأطراف التي تشارك في الظاهرة . المرحلة الثانية : وهي التفاعل و التداعي ، حيث يعمل متغير التفاعل على إبراز سلوك الأطراف بناء على شبكة من السلوكات و التفاعلات يتم خلق تفاعل بين الموضوع و الأطراف ، أما التداعي فهو متابعة الآثار المترتبة على كل تفاعل و يكون من خلال مراقبة التغذية الرجعية (العكسية) .

المرحلة الثالثة : و هي حركية السيناريو ، و تقوم حركية السيناريو على قاعدة ثابتة هي (إذ/فان) (**if/then**) ، بمعنى عند ما يتم وضع تصور أو افتراضات فان واضع السيناريو يتوقع تحسبا للتداعيات المترتبة باعتبار (إذ...فان) .

المرحلة الرابعة : وهي الالتزام بمتطلبات السيناريو ، حيث يتقيد واضع السيناريو بمجموعة من الشروط أهمها : تحصيل أكبر قدر ممكن من المعلومات الكلية لرصد تفاصيل التداعيات ، حيث يعمل عامل الوفرة على الإلمام بجميع الأحداث و التفاصيل . الحرية التامة لواضع السيناريو في اختيار الاحتمالات التي يدخلها في بنية السيناريو (التحرر من القيود الذاتية) و تعد هذه من الأسس المركزية في بناء السيناريوهات .

¹ML.paraguez,scenario planning schwartz Axis ,sur le site : <http://perzi.com/ruftqk5/peter-1schwartz> steps for scenario building 20/02/2019 10 :00.

²Zindow bahaw fuseini,Ibid ,p28.

القدرة التحليلية و التخيلية التي تطلق العنان لاستحضار الرؤى ذات الأفق البعيد.¹

¹ وليد عبد الحفي ، مرجع سابق ، ص 21-24.