تقنية دولاب المستقبل

تستند هذه التقنية إلى الإدراك بان كل حدث من الأحداث يترك أثاره على أكثر من جانب، بمعنى أن لكل حدث تداعياته، وهي مجموعة الآثار الناجمة عن حدث معين، كما أن الظاهرة أو الحدث الذي ندرسه قد يؤدي إلى نتائج سلبية، أو ايجابية أو يبقى الوضع على حاله. لذا فإن هذه التقنية تستهدف إلى إدراك نقطتين:

1- لكل فعل آثاره المباشرة: وهي مجموعة النتائج التي ترتبت على ذلك الفعل.

2- أن كل نتيجة أو اثر مباشر يولد هو الأخر نتائج خاصة به، وتلك النتائج هي الأخرى تولد نتائج خاصة بها، وهكذا تتوالى الآثار و تتعاقب وتتوالد الواحدة بعد الأخرى.

بناء دولاب المستقبل:

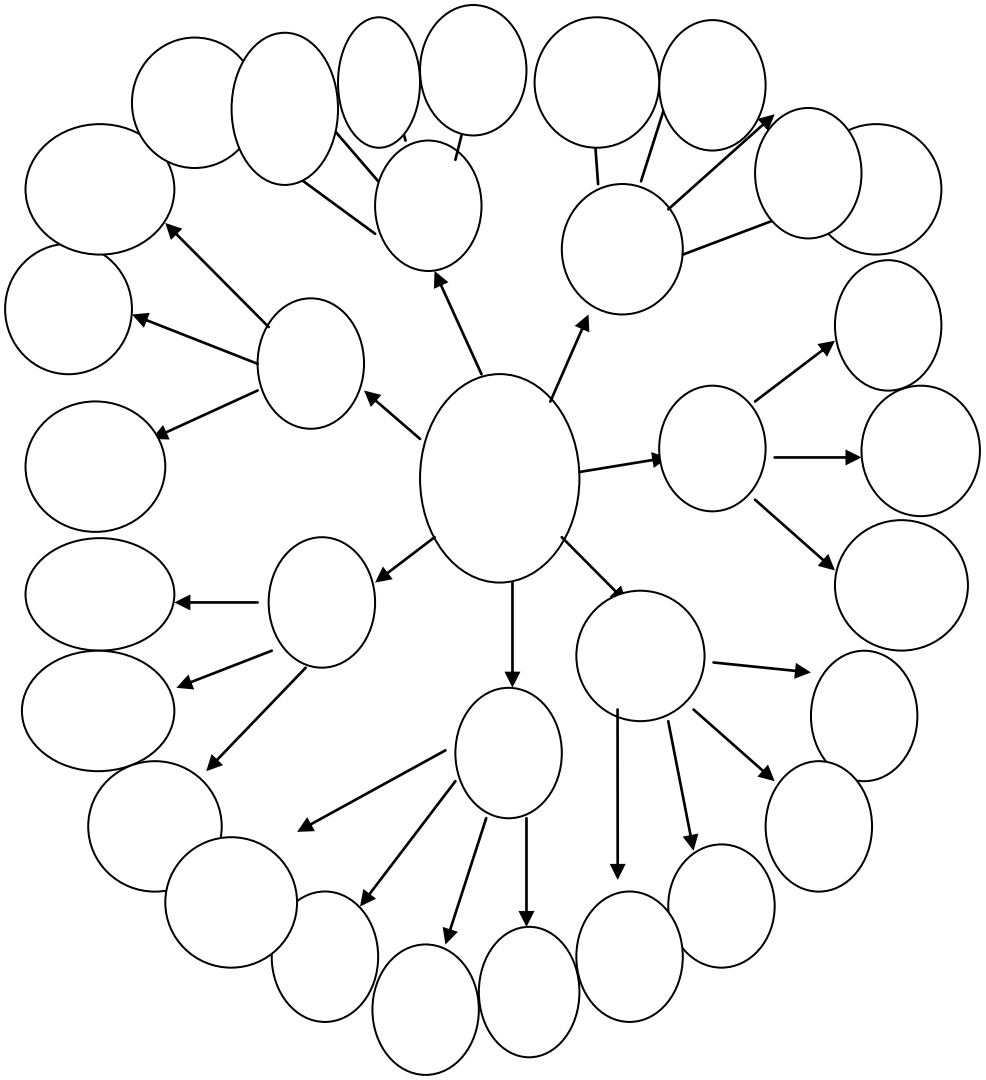
1- نقوم برسم دائرة أولى نضع بداخلها الحدث المركزي الذي نريد دراسته، ويفضل أن يكون الحدث مصاغا على شكل كلمة أو جملة جد مختصرة، ونطلق على هذه الدائرة اسم الدائرة المركزية.

2- نقوم برسم مجموعة من الدوائر حول الدائرة المركزية، ويتحدد عدد هذه الدوائر بعدد الآثار المباشرة التي نتصورها للحدث، فإذا رأينا للحدث مثلا أربعة أثار مباشرة نرسم أربع دوائر يتصل كل منها بخط قصير بالدائرة المركزية.

3- أن كل دائرة من الدوائر السابقة يمكن اعتبارها دائرة مركزية جديدة نستطيع أن نرتب نتائج مباشره لها، وقد تكون هذه النتائج (مثلا) خمسة نتائج، فتصبح هذه النتائج هي الآثار غير المباشرة للدائرة المركزية الأولى أو المركز، وهكذا يصبح لدينا في الدولاب أربعة أثار مباشرة، لكل منها خمسة نتائج، فيكون لدينا عشرون دائرة+ أربعة دوائر أولى+ الدوائر المركزية.

ونقوم بدفع الدولاب وتوليد نتائج جديدة لكل اثر من الآثار التي وصلنا لها في المرحلة الثانية. نحدد للخبير أن عليه ان يدفع الدولاب **لمدة 10 سنوات القادمة** ويقوم هو بتقدير المدة لكل دولاب في الموجة الأولى، والموجة الثانية...الخ. إلى أن يصبح ليدنا المجموع للمدة المقترحة عليه.

5- نطلق على الدائرة الأولى اسم الدائرة المركزية، ومنها تأتي دوائر الموجة الاولى (أي المنبثقة مباشرة عن الدائرة المركزية) ثم تأتي دوائر أو دواليب الموجة الثانية المنبثقة عنها الموجة الثالثة...الخ.



أولاً: تقنية التأثير المتبادل

ترجع جذور العمل على تطوير تقنية التأثير المتبادل في الدراسات المستقبلية إلى باحثين هما غوردون(Gordon) وهيوارد (Hayward) أثناء عملهما على تطوير المناهج الأولى لتحليل التأثير المتبادل في ستينيات القرن الماضي استجابةً لنقص في استطلاعات دلفي [1] .و يرى الباحثون في تقنية مصفوفة التأثير المتبادل أن العلاقة بين أي متغيرين تتشكل من ثلاث علاقات:[2]

- عدم وجود ترابط أو تأثير متبادل.
- تعزيز أحدهما للآخر سواء بإبرازه أو بتعزيز دوره الموجود أصلاً.
- على عكس الحالة السابقة يتم تقليص دور أحدهما أو إضعاف تأثيره.

وتتمثل هذه التقنية في دراسة التفاعل والترابط بين المتغيرات لرسم الصورة المستقبلية لحدث ما، ولكن ذلك مبني على عدد من الافتراضات:

- أن الصورة المستقبلية هي نتاج تفاعل الأبعاد مع بعضها بشكل كلي وبين كل متغيرين بشكل فردي.
- أن كل متغير يؤثر على غيره ويتأثر بغيره من المتغيرات.
- أن تحويل المعطيات كميا في المصفوفة يعطي نتيجة إجمالية للتفاعل، ويمكن التعبير عنه رقميا، وبشكل يسهل عملية المقارنة وقياس كل من التسارع من ناحية وإيقاع التغير وحجمه من ناحية ثانية.

وقد ارتأينا مصفوفة التأثير المتبادل (Cross Impact Matrix) المستخدمة في الدراسات المستقبلية، باعتبارها الانسب لموضوع دراستنا هذه، وذلك للأسباب التالية:

- أن مصفوفة التأثير المتبادل معنية بتفاعل الأبعاد مع بعضها بشكل كلي وبين كل متغيرين بشكل فردي.

---

[1] https://cross-impact.de/ressourcen/cib_weimer-jehle_2006.pdf

([2])- عبد الحي وليد، مدخل إلى الدراسات المستقبلية في العلوم السياسية، عمان : المركز العلمي للدراسات السياسية، 2002، ص112.

– أن تحويل المعطيات كميا في المصفوفة يعطي نتيجة إجمالية للتفاعل، ويمكن التعبير عنه رقميا وبشكل يسهل عملية المقارنة وقياس كل من التسارع من الناحية وإيقاع التغير وحجمه من ناحية أخرى.