

الفصل الثامن

صفات

ومميزات أسلوب دلفاي

مقدمة

أولاً: الإجراءات المنهجية لأسلوب دلفاي

ثانياً: مثال ونموذج لتطبيق أسلوب دلفاي

ثالثاً: صفات طريقة أسلوب دلفاي

رابعاً: ضمانات نجاح أسلوب دلفاي

خامساً: مميزات أسلوب دلفاي

سادساً: صعوبات تطبيق أسلوب دلفاي

سابعاً: عيوب أسلوب دلفاي

oboeikanda.com

أساليب الدراسات المستقبلية

الفصل الثامن

صفات ومميزات أسلوب دلفاي

مقدمة

يعتبر أسلوب دلفاي من أفضل الأساليب المستخدمة للتنبؤ في مجال العلوم غير دقيقة، كما أنه أكثرها فاعلية في الحصول على تصورات واتجاهات آراء الخبراء على التغيرات التي ينتظر أن تحدث في المستقبل، كما أنه أقصرها وقتا للوصول إلى هذه التصورات والاتجاهات وأقلها تكلفة وكلفة في نفس الوقت ويتم تناول هذا الأسلوب بعدة خطوات منهجية أهمها هي:

أولاً: الإجراءات المنهجية لأسلوب دلفاي

ويقصد بها خطوات تطبيق أسلوب دلفاي التقليدي، حيث أنه أكثر أساليب الدراسات المستقبلية استخداماً، ويمكن إجمالها فيما يلي:

1- تحديد موضوع التنبؤ

حيث يقوم فريق البحث (أو منسق دلفاي) بتحديد أبعاد الموضوع محل التنبؤ.

2- تحديد الخبراء (أفراد العينة)

حيث يقوم منسق دلفاي بتحديد الخبراء الراغبين في المشاركة وبيّن لهم

الإجراء الذي قد يشتمل على عدد من الاستبيانات، بحيث تتوافر في الخبراء الشروط المناسبة من حيث الأهلية والخبرة والتخصص.

3- وضع الاستبيانات المفتوحة

حيث توضع الأسئلة في شكل استمارة إحصائية (استبيان) ويستخدم أحد نوعين من الاستبيانات المفتوحة (الاستقراي أو الاستنتاجي).

4- تطبيق الاستبيان (الجولة الأولى)

حيث يتم توجيه الأسئلة للخبراء، ويطلب من كل خبير على حدة الإجابة على الأسئلة، ثم إضافة معلومات يرى أنها وثيقة الصلة بموضوع التنبؤ، ثم يتولى القائمون على التجربة مقارنة إجابات الخبراء، حيث تصنف الآراء المختلفة مع توضيح موقع استجابة كل خبير بالنسبة لاستجابات الخبراء أن يعلن فقط متوسط التنبؤات بغرض التوصل إلى اتفاق مبدئي حولها.

5 وضع وتطبيق استبيان مغلق (الجولة الثانية)

حيث تعاد الآراء مرة أخرى للخبراء (بعد تحليلها إحصائياً) للحصول على استجابة جماعية أكثر شمولاً، ومن الملاحظ هنا أن كل خبير يقوم بفحص آرائه كذلك قد يعدل إجاباته في ضوء إجابات وآراء الآخرين، وإذا تم الوصول إلى اتفاق في الآراء تنتهي عند هذه الدورة، وإذا لم يتحقق ذلك يتم اللجوء إلى دورات أخرى.

6- تكرار تطبيق الاستبيان

حيث يتكرر العمل السابق في جولات (دورات) تالية، يطلب فيها من الخبراء الذين لا يتفقون في الرأي مع الأغلبية تقويم موقفهم وآرائهم في ضوء مواقف باقي المشتركين، كذلك يطلب منهم تبرير بعض الآراء أو الاستجابات

المختلفة، ويقوم المنسق ببناء وتطبيق الاستبيان لدورات أخرى عند الحاجة مع تضمين تبريرات الخبراء الذين يختلفون في الرأي مع الأغلبية، ويستمر هذا العمل حتى يصل الباحث أو المنسق أو فريق العمل إلى اتفاق أو شبه اتفاق في الرأي بين الخبراء، مع ملاحظة أن الجولات أو الدورات يتراوح عددها من ثلاث إلى خمس مرات في شكل متتالي.

7- إستخلاص صورة المستقبل

حيث يتم تقويم كافة البيانات بعد التعديلات التي قد تطرأ أثناء تحليل الاستجابات واستخلاص الصورة النهائية للمستقبل بناء على ما أجمعت عليه الآراء، ونلاحظ أنه قد يلغي فريق البحث (أو الباحث) (أو منسق دلفاي) بعض الاقتراحات التي لا ترتبط بالحجج المقنعة.

وتعتمد منهجية سياسة دلفي على تكوين عملية اتصال بين الخبراء تمر بالخطوات الست التالية:

- ▲ تكوين القضية (ما القضية التي يمكن الأخذ بها، وكيف يمكن تنفيذها)
- ▲ وضع الخيارات (ما الاختيار الأكثر فائدة وفاعلية).
- ▲ تحديد المواقف الأولية للمشاركين في القضية (أي تحديد مواقف أو المعارضة على الاختيارات المطروحة).
- ▲ شرح أسباب عدم الموافقة (ما الافتراضات ووجهات النظر والحقائق الكامنة التي يدعم بها الخبراء اختياراتهم).
- ▲ تقييم الأسباب (كيف يمكن أخذ وجهات النظر المختلفة تبعا للمعايير المتنوعة؟ وكيف يمكنهم المقارنة بين الأسس المختلفة ببعضها البعض)
- ذكر الآراء (بإعادة تقييم الآراء في ضوء وجهات النظر المختلفة وبراهينها).

خطوات اخرى لتطبيق أسلوب دلفاي:

- أ- تحديد القضية أو المشكلة المراد أخذ رأي الخبراء.
- ب- اختيار مجموعة من الخبراء وأصحاب الرأي المهتمين بهذه المشكلة ويمكن تحقيق ذلك من خلال اختيار واحد أو اثنين أو ثلاثة من الخبراء المشهود لهم بحسن الإطلاع وسعة المعرفة في المجالات موضوع الاهتمام، ويطلب منهم إبداء الرأي في موضوع الدراسة، كما يطلب منهم إعطاء أسماء أشخاص آخرين يقدرونهم علميا حتى وإن خالفوهم الرأي والاتجاه، ويستمر الباحث في هذا العمل حتى يصل إلى ترشيح الخبراء المشاركين في دورات دلفاي.
- وقد تضم مجموعة الخبراء أفرادا من داخل المنظمة أو من خارجها، وكلما كان هناك تنوع في الخبرات كلما كان أفضل.
- ج- إعداد استبانة مفتوحة تشتمل على عدد من الأسئلة عن موضوع الأسئلة المراد دراستها، ثم إرسالها إلى الخبراء كل على حدة طلبا لرأيهم، ويجب أن يوضح في هذه الاستبيانات مبررات الدراسة وهدفها والأسئلة التي سيجبون عليها، وتمثل هذه الاستبانة الدورة الأولى من أسلوب دلفاي.
- د- تفرغ البيانات الواردة في استبانة الدورة الأولى، ثم تحليلها وتصنيفها في مجموعات متشابهة، وكتابتها بشكل مختصر لعرضها على نفس مجموعة الخبراء مرة ثانية لمعرفة رد فعلهم بالنسبة لتوقعاتهم عن الحلول والمشكلة، وحتى يتمكن كل خبير من مراجعة آرائه وتصوراته السابقة في ضوء آرائهم وتصورات الآخرين من أجل الوصول إلى تقارب في الآراء بينهم وتمثل هذه الاستبانة الدورة الثانية.

هـ- يقوم الباحث بتفريغ الاستجابات التي وردت في استبانات الدورة الثانية، وتحليل هذه الاستجابات ثم إعداد ملخص بنتائجها لعرضها على مجموعة من الخبراء مرة أخرى حتى يتم التوصل إلى اتفاق جماعي على الآراء والتصورات الأكثر أهمية والمتعلقة بالموضوع أو المشكلة محل الاهتمام. وبذلك يمكن تحديد الآراء المتفق عليها بين الخبراء في قائمة نهائية لاستخدامها في التنبؤ.

هناك عدة خطوات تتبع عند تطبيق طريقة دلفي منها:

- 1) تحديد الموضوع محل الدراسة والذي يتم استقصاء المستقبل الممكن والمحتمل والمفضل بشأنه.
- 2) بناء استبانة كأداة لجمع البيانات.
- 3) اختيار مجموعة من الخبراء للإدلاء بأرائهم بالإجابة عن أسئلة الاستبانة.
- 4) القياس الأولي لآراء الخبراء التي وردت عند تطبيق الاستبانة في الجولة الأولى.
- 5) تنظيم وترتيب البيانات الواردة في الاستبانة الأولية وتلخيصها.
- 6) عرض نتائج الإستبانة الأولية على مجموعة الخبراء كشكل من أشكال التغذية المرتدة.
- 7) إعادة قياس الآراء الواردة في استجابات الخبراء بعد أن يقوموا بإجراء التغييرات والتعديلات التي يرونها مناسبة في ضوء استجابات زملائهم.
- 8) تطبيق الاستبانة على مدار ثلاث جولات - على الأقل - لضمان ثبات الاستجابات.
- 9) تحليل وتفسير البيانات وكتابة التقرير النهائي.

ثانياً: مثال ونموذج لتطبيق أسلوب دلفاي

ولتوضيح هذا كله يحسن أن نأتي بمثال خاص يوضح خطوات السير في هذه الطريقة:

أجرت مؤسسة علمية استقصاء عن مستقبل الآلية automation (في إطار الدراسات الحسبية)، وفق طريقة "دلفاي" هذه، ولجأت لهذه الغاية إلى الخطوات التالية:

1) طلبت إلى مجموعة خبراء حول هذا الموضوع أن يضع كل واحد منهم تقديراً للسنة التي يعتقد أن من الممكن أن تكتشف فيها آلة تؤدي اختبارات ذكاء مقننة وتصل في هذه الاختبارات إلى نسبة ذكاءية (I.Q) تجاوز 150.

وكانت الأسئلة التي وجهت إلى هؤلاء الخبراء تضم جملة من التقديرات المبدئية موزعة على فاصل زمني واسع: تقديرات ترى أن من الممكن اكتشاف مثل هذه الآلة بين عام 1975 وعام 2100.

2) بعد هذا الاستقصاء الأولي وبعد تلقي الأجوبة عليه، قنمت إلى الأشخاص الخبراء هؤلاء خلاصة عن الأجوبة وعن توزيعها وتشتتها وتضمنت هذه الخلاصة مقدار الانحراف المتوسط (ecart moyen) في هذه الأجوبة، كما تضمنت مقدار الانحراف الربيعي (ecart quartile) وذلك من أجل إعطاء فكرة عن مدى تقارب الآراء أو تباعدها.

3) طلبت المؤسسة بعد ذلك إلى كل شخص أن يعيد النظر في جوابه السابق على ضوء هذه البيانات الجديدة وإذا ما عدل من جوابه، ووقع أجابته الجديد مع ذلك خارج الانحراف الربيعي، طلبت إليه أن يشرح بإيجاز لماذا يعتقد أن من اللازم أن يكون جوابه أضعف بكثير أو أقوى بكثير من جواب الأكثرية.

مثل هذا الطلب (الطلب إلى الأشخاص الذين تقع أجوبتهم في الحدين المتطرفين) جعل أولئك الذين لم تكن لديهم قناعات أكيدة بأجوبتهم أن يعدلوا منها ويقرّبوها من المتوسط أما الذين كانوا يعتقدون إلى استبقاء تقديراتهم الأولية والإصرار عليها والدفاع عنها.

4) وخلال المرحلة التالية قدمت المؤسسة خلاصة للآراء كما تمخضت عنها المرحلة السابقة، كما أرسلت خلاصة مركزة عن الأسباب والمبررات التي قدمها أصحاب الآراء المتطرفة دعماً لمواقفهم.

وطلبت المؤسسة عند ذلك من جميع الأشخاص الخبراء أن يعيدوا النظر كرة أخرى في أجوبتهم التي قدموها خلال المرحلة الثانية السابقة، أخذين بعين الاعتبار المبررات التي ذكرت وفي هذه الحالة، إذ بقي جواب شخص ما خارجاً أيضاً عن الانحراف الربيعي الجديد، طلب إليه أن يبين السبب وأن يشرح لماذا لم يقتنع بالحجة المعاكسة.

5) ثم جاءت المرحلة الرابعة والأخيرة وفيها قدمت المؤسسة الملاحظات السابقة من جديد وأرسلتها إلى الخبراء، وطلبت إليهم مرة أخرى أن يراجعوا تقديراتهم على ضوء الحجج المعاكسة.

6) وعند ذلك اعتبرت المؤسسة متوسط هذه الأجوبة النهائية في هذه المرحلة الرابعة الأخيرة هو الجواب الذي يقترب أكثر من سواه من الرأي العام للمجموعة.

ثالثاً: صفات طريقة دلفاي

هناك العديد من المميزات لاستخدام أسلوب دلفاي في ميادين التعليم حيث يعتبر من أهم الأساليب المستخدمة لدراسة المستقبل والتي تحظى بأغلبية آراء الخبراء وما يتفقون عليه وبذلك تتصف طريقة دلفاي بعدة صفات أهمها:

1) قوام هذه الطريقة أن نرسل استقصاءات إلى مجموعة من الخبراء حول موضوع معين وعلى ضوء الأجوبة التي تتلقاها نضع أسئلة جديدة ونعيد العملية على النحو عدة مرات (أربع مرات غالبا).

والمسئولون (الذين نوجه إليهم الأسئلة في هذه الطريقة - يجهل بعضهم بعضا، مما يسمح لنا أن ننقل إليهم آراء مختلفة حول احتمال حدوث حادثة في المستقبل أو حول نتائج حدوث هذه الحادثة وهكذا نستطيع أن نعيد تقويم الآراء المختلفة بهدوء جديدة وحجج جديدة.

وتدل التجربة أننا حين نكرر الأسئلة والأجوبة (بعد تعديلها وتصحيحها) مرات أربعا، نصيب تحسنا في صواب الرأي الذي تضعه مجموعة الخبراء، يبلغ 20٪.

وحصيلة الاختبار الدلفي لائحة من الحوادث أو الاتجاهات المقبلة مصحوبة بحكم مشترك حول احتمال وقوعها أو عدم احتمال وقوعها خلال فترة معينة.

2) ومن الطبيعي أن يحدث أن تتحقق إحدى الحوادث التي تم التنبؤ بها مما قد يؤدي إلى تغيير في إمكان حدوث الحوادث الأخرى، كأن ينتفي احتمال تحققها إطلاقا، أو أن يصبح أقل أو أكثر مما كان ولهذه الغاية لجأ واضعوا الطريقة إلى وضع ما يسمى بـ"مصفوفة التفاعلات" (matrice de reactions) من أجل تقدير التداخل للأحداث المقبلة.

3) من هذا كله نرى أن هذه الطريقة أسلوب في الدراسة هدفه الحصول على آراء الخبراء بشكل منهجي ومنظم وهي بالتالي تطبيق في كل حالة تحتاج فيها سياسة ما أو خطة ما إلى أن تستند إلى رأي حصيف معلل

لهذا كان مجال استخدامها واسعا في كل العمليات التي تتصل باتخاذ قرارات معينة.

4) إن الطريقة التقليدية للحصول على رأي مجموعة من الخبراء وللتوفيق بين آرائهم واتجاهاتهم المختلفة، هي طريقة اللجان والمناقشات 'الحرّة' المفتوحة أما طريقة "دلف" فتصل إلى الرأي المشترك لمجموعة من الخبراء عن طريق استقصاء مغفل تجرية وفق أصول معينة وهي تحقق الأمور التالية:

أنها تحذف نهائيا نشاطات اللجان وفي الحوار وأعمالها وبذلك تقلل من أثر العوامل النفسية في مناقشات اللجان وفي الحوار المكشوف: فتزيل مثلا أثر الإقناع المصطنع، وتقضي على اجتناب كثير من الأشخاص التصريح عن أفكارهم الحقيقية (في اجتماعات اللجان) رغبة منهم في عدد مخالفة الآراء الظاهرية التي يعلنونها عادة أمام الناس (والتي قد لا يملكون القناعة الصادقة حولها) وهي أيضا تجنب الأشخاص النزوع إلى الأخذ برأي الأغلبية أو إلى السير في ركاب آراء الأشخاص الأكثر نفوذا في اللجنة.

وهكذا تستبدل هذه الطريقة بالمناقشة العامة برنامجا مدروسا من الأسئلة الفردية (أو من الاستقصاءات) المتتالية وتكمل ذلك بالأثر الرجعي للمعلومات والآراء المتولدة من الرأي المشترك الذي يسجل خلال المراحل الأولى من الاستقصاء.

رابعا: ضمانات نجاح أسلوب دلفاي

أن استخدام أسلوب دلفاي في التنبؤ العلمي يمكن أن يؤدي إلى نتائج غير سليمة أو إلى تنبؤات يجانبها الدقة والصواب إذا لم يراعي عند تطبيقه مجموعة من الضمانات لعل أهمها:

1) أن يتسع نطاق مجموعة الخبراء والمختصين الذين يشاركون في الرأي أو يطبق عليهم مجموعة الاستبيانات المستخدمة بحيث لا يكونون من مدرسة فكرية واحدة، أو من تخصص ضيق واحد ذلك أن انتماءهم إلى مدرسة فكرية واحدة أو تخصص معين قد يقلل من فرص التنوع في الرأي وتصادم الأفكار والآراء وهو أول أساس لنجاح طريقة دلفاي في التنبؤ.

2) أن يكون الباحث الذي يستخدم أسلوب دلفاي على درجة كبيرة من الدقة والموضوعية والبعد عن التحيز، ذلك أن عدم الإشارة إلى الخلافات في الرأي أو إهمال بعضها مهما كان غريبا قد يؤدي إلى نوع من الاتفاق في الرأي في غيبة رؤية الآراء الأخرى.

3) أن يعطي الباحث الوقت الكافي للخبراء في التعبير عن آرائهم وعدم استعجاله لهم بطريقة قد تؤدي إلى إهمال الخبر الإجابة عن الاستبيانات أو إلى أن يقدم معلومات فيها قليل من الفكر مما يؤدي إلى نتائج صادقة أن أسلوب دلفاي يتطلب جهدا ومثابرة من الباحث قد لا يتطلبه أسلوب آخر في البحث الاجتماعي.

خامسا: مميزات أسلوب دلفاي

هناك العديد من المميزات لاستخدام أسلوب دلفاي في ميادين التعليم، إذ يعتبر من أهم الأساليب المستخدمة لدراسة المستقبل والتي تحظى بأغلبية آراء الخبراء وما يتفقون عليه ويمكننا تحديد مميزات هذا الأسلوب في النقاط التالية:

1) الوصول إلى اتفاق بين آراء أكبر مجموعة من الخبراء.

2) قلة تكاليف هذا الأسلوب مقارنة بالأساليب الأخرى المتبعة.

3) عزل عامل التحيزات أو المجاملات في إبداء الرأي والتي تفرضها مواجهة الخبراء بعضهم ببعض أو اجتماعهم حول طاولة مستديرة.

4) سهولة تصنيف الآراء وترتيبها بما يساعد على الوصول إلى قرارات أدق.

5) قابلية التطبيق في مجالات كثيرة وبصورة متعددة تلائم طبيعة أي مشكلة يراد دراستها.

6) المرونة الكبرى في استبعاد الآراء الشاذة.

7) أنه يعتبر من أخصب أساليب دراسة المستقبل في مجال التنبؤات التكنولوجية والاجتماعية وذلك لأنه يمزج بين أكثر من أسلوب من أساليب الدراسات المستقبلية فهو يجمع بين الأساليب الحدسية والاستطلاعية والمعارية في توليفة واحدة قادرة على استشراف اجتماعي وتكنولوجي للمستقبل.

8) أنه يعتبر أحد طرق التحليل الإجرائي الأقرب إلى ميدان التربية فهو أسلوب يصلح لشتي الميادين فضلا عن ملاءمته بوجه خاص للموضوعات ذات الطابع الكيفي، كما أنه أحد الطرق الأساسية التي تستخدمها الدراسات التحسبية في تنبؤاتها على المدى البعيد والتي تعرف بالتنبؤات التكنولوجية.

9) قدرته على إلغاء ما يسمى بنشاط اللجان الفرعية، ويتحاشى المواجهات الشخصية، مما يقلل من العوامل الذاتية التي تؤثر في اتخاذ القرار أو الحكم من قبيل الاقتناع الظاهري، التردد الإحجام عن التخلي عن الآراء العامة أو الرسمية المعلنة، كما أنه يستبدل النقاش والجدل المباشر ببرنامج مصمم بعناية عن طريق الاستفهام الفردي المتتابع،

حيث يتاح للخبير فرص معاودة النظر في تقديراته السابقة مرات ومرات، وأن يأخذ ما أهمله من عوامل كان يعتقد في أهميتها.

وفي دراسة أجراها Stourtt عام 1987 إلى أن طريقة دلفي قد اختلفت لتعيش دائما بمالها من جوانب إيجابية فهي طريقة سهلة ورخيصة على المعلومات المطلوبة وبالتالي يمكننا بسهولة اتخاذ القرارات، فطريقة دلفي تعطينا بيانات موثوقة ومتوفرة من العديد من المصادر الأخرى وإن البيانات في حد ذاتها ليست هدفا، إلا أنها وسيلة لاتخاذ القرار فيمكن عن طريق دلفي اتخاذ القرار في موضوع محل الدراسة على الرغم من عدم توافر البيانات الكافية، فهي طريقة تساعد على الوصول بسهولة للمعرفة.

سادسا: صعوبات تطبيق أسلوب دلفي

على الرغم من كل ما يتميز به أسلوب دلفي من مميزات إلا أن هناك بعض الصعوبات التي تواجه الباحثين عند تطبيقه والتي من أهمها:

▲ أنه لا يوجد إطار نظري شامل يمكن في ضوءه توجيه البحوث إلى اختيار استباناتها وأسئلتها، لأن التوقعات في العلوم الاجتماعية خاصة لا تحتمل أحكاما دقيقة، وربما تكون متباينة.

▲ صعوبة الاتصال بالخبراء عن طريق البريد، وخاصة إذا ما كانت المجموعة متباعدة.

▲ الاختلاف في الحالة النفسية للخبراء المشاركين في الدورات، وانعكاس مشاكل الخبير النفسية على الأحكام التي يدلي بها.

▲ اختلاف المدارس الفكرية للمشاركين مما يؤدي إلى عدم التجانس بينهم، وهذا بدوره يؤدي إلى إساءة الفهم نتيجة لاختلاف اللغة ولاختلاف المنطق الذي يتحدث به أصحاب الخلفيات الثقافية المختلفة.

- ▲ إن نوعية النتائج تتوقف على نوعية الخبر ووزنه العلمي.
- ▲ عدم القدرة على تهيئة الظروف المناسبة لعمل الخبراء بكفاءة وتدني مستوى إدارة علمية الاتصال.
- ▲ درجة اللبس في الأسئلة ومدى فهم الخبراء لها.
- ▲ كذلك هناك مشكلة تفرض نفسها عند أي دراسة أو تحليل، وهي الأمانة العلمية لمجموعة الضبط والمراقبة، حيث يحتمل تحريف ملخص النتائج.
- ▲ إن الخبراء المختصين في مجال معين ليسوا بالضرورة خبراء في أساليب التنبؤ ذاتها وليس عندهم خبرة في مجال التنبؤ.
- ▲ صعوبة الاحتفاظ بالخبراء طيلة الدورة أو الجولات، فعزوف بعض الخبراء عن الاستمرار قد يؤدي إلى قصور في الممارسة.
- ▲ لا يوجد هيكل نظري شامل يوجه من يقوم بعمل استبيان على أساس هذا الأسلوب بحيث توضع أسئلة الاستبيان وتوزع وتحلل على هذا الأساس النظري.
- ▲ التوقعات في العلوم الاجتماعية لا تحمل لغة واضحة أو أحكاماً دقيقة.
- ▲ صعوبة الإبقاء على اهتمام الخبراء بالقضايا محل البحث: يلاحظ حماس بعض الخبراء للاستجابة في المرحلة الأولى من تطبيق الطريقة، لكن هذا الحماس قد يفتر ويهبط بتتابع الدورات، مما يؤدي إلى ضعف النتائج التي يمكن الوصول إليها في المراحل التالية.
- ▲ صعوبة الإبقاء على اهتمام الخبراء بالقضايا محل البحث.
- ▲ انقطاع الخبراء وعدم استمرارهم في استكمال الدراسة.
- ▲ يستغرق تطبيق الدراسة فترة زمنية طويلة مما قد يؤدي إلى تسرب

كثير من الخبراء وعدم استمرارهم في المساهمة في استكمال خطوات دلفاي بسبب السفر أو ضيق الوقت أو الانشغال.

▲ عدم إدراك بعض الخبراء للجوانب المختلفة للموضوع محل إبداء الرأي.

▲ حيث قد تحتوى الأسئلة على درجة من الغموض مما يؤثر على مدى فهم الخبير للأسئلة، ومن ناحية أخرى قد يؤدي التخصص الدقيق للخبراء إلى افتقاد الرؤية المتكاملة للقضايا وأبعادها وتكاملها مع القضايا الأخرى ومن ناحية ثالثة قد يكون عدم الإدراك بسبب عدم متابعة الخبراء للتطورات الحديثة في المجال أو بسبب سرعة التغير الحادث بالمجال بتأثير التطورات التكنولوجية والعلمية والاجتماعية.

وهناك ملاحظات عامة على طريقة دلفي منها:

- 1) أن الأحكام والنتائج التي يتم التوصل إليها خاصة بمجموعة منتقاة من الأفراد وبالتالي لا يمكن تعميمها على الجميع وقد لا تكون ممثلة.
- 2) أنها تميل إلى استبعاد الآراء المتطرفة وتحاول فرض اتفاق عام تلتقي فيه جميع الآراء.
- 3) أنها تستهلك وقتا كبيرا وجهدا والتزاما شديدا من قبل الخبراء المشاركين.
- 4) ينبغي ألا ينظر إلى طريقة دلفي على أنها حل شامل لعملية التنبؤ.

سابعاً: عيوب أسلوب دلفاي

على الرغم من أهمية أسلوب دلفاي في أنه يحسن نوعية التنبؤ وتجذب سيطرة بعض الأفراد وفرضية رأيهم والاستفادة من آراء الخبراء ورغم أهمية مبادئه ومميزاته في الوصول إلى اتفاق بين آراء أكبر مجموعة من الخبراء وعزل عوامل التحيزات أو المجاملات في إبداء الرأي وقدرته على إلغاء ما يسمى بنشاط اللجان الفرعية ويتحاشى المواجهات الشخصية إلا أنه كان له مشكلات وعيوب تصعب وتعيق من استخدامه وتطبيقه وتتمثل تلك العيوب في النقاط التالية:

- 1) اختلاف الحالة النفسية للخبراء المشاركين في أسلوب دلفاي، وانعكاس مشاكل الخبير النفسية على الأحكام التي يدلي بها.
- 2) صعوبة الاتصال بالخبراء خاصة إذا كانت المجموعة متباعدة.
- 3) تحيز بعض الخبراء وعدم موضوعيتهم لأسباب نفسية أو أيولوجية.
- 4) عدم إدراك بعض الخبراء للجوانب المختلفة للقضايا أو الموضوعات التي يتعرضون لإبداء الرأي فيها وذلك بسبب شدة تخصصهم الدقيق الذي يحول بينهم وبين الرؤية المتكاملة للقضايا وأبعادها وتكاملها مع القضايا والمشكلات الأخرى، أو لعدم متابعتهم التطورات الحديثة في المجال الذي يتحدثون فيه، أو لسرعة التغيير الحادث بتأثير التطورات التكنولوجية والعلمية والاجتماعية.
- 5) صعوبة الإبقاء على اهتمام الخبراء والمختصين بالقضايا التي طرحها استبيانات دلفاي، واستمرارهم بنفس العناية والحماسة للإجابة على الاستبيانات أو إجراء المناقشات من خلال المقابلة الشخصية، فقد لوحظ في الدراسات والبحوث التي اعتمدت على

أسلوب دلفاي أن مجموعة الخبراء تكون متحمسة للإجابة في ارحلة الأولى من استخدام الطريقة، إلا أن حماسها وموضوعيتها تهبط باستمرار بما يؤدي إلى ضعف النتائج التي يمكن الوصول إليها في المراحل التالية.

(6) عدم اهتمام بعض الخبراء وصعوبة استمرارهم بنفس الجدية والفعالية والحماس في الإجابة عن الاستبيانات المطرحة خلال دورات دلفاي المتعددة، فضلا عن تسرع بعض الخبراء في الإجابة دون تفكير كاف قد يجعل آراءهم غير موضوعية.

(7) طول الفترة التي تستغرقها الخطوات المتبعة لتطبيق أسلوب دلفاي، مما يتيح الفرصة لتسرب كثير من الخبراء وعدم استمرارهم في المساهمة في استكمال خطوات دلفاي، إما بسبب السفر أو ضيق الوقت أو ضعف الاهتمام.

(8) عدم استقرار أو ثبات المفاهيم لدى مجموعة الخبراء المختصين الذين يطبق عليهم أسلوب دلفاي فالخلط بين مجموعة المصطلحات التي يستخدمها هؤلاء المختصون والخبراء وارد، والخلط يمكن أن يحدث لديهم بين ما ينتظر حدوثه وما يستهدف وقوعه، ولا شك أن عدم وحدة المصطلحات والمفاهيم لدى مجموعة الخبراء يمكن أن يؤدي إلى نتائج خاطئة.

(9) صعوبة التنبؤ بالمتغيرات الحادثة في مجالات العلوم والتكنولوجيا بالنظر إلى التطورات المتسارعة في هذا المجال وتزداد هذه الصعوبة في مجال العلوم الاجتماعية حيث تكون التنبؤات والتوقعات أشد صعوبة بالنظر إلى كثرة المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في التغيرات الحادثة وتناقضها وتباين اتجاهاتها مما يؤثر على دقة أو صدق التنبؤات.

10) لا يوجد هيكل نظري يوجه من يقوم بعمل استبيان على أساس هذا الأسلوب بحيث توضع أسئلة الاستبيان وتوزع وتحلل على هذا الأساس النظري.

11) أن تكون أفراد العينة ليست لديهم خبرة كافية بموضوع الاستبانة.

12) أن تكون العينة غير عشوائية أو ممثلة لكل الخبراء في ميدان البحث.

13) أن تكون بعض الأسئلة غامضة أو متحيزة أو تافهة أو ليس لها علاقة بموضوع الدراسة.

14) أن تكون الأسئلة قاصرة ولا تشمل جميع محاور الدراسة.

15) أن تكون الأسئلة متعارضة أو شديدة الطول أو مملّة بما لا يثير اهتمام الخبراء.

16) أن تكون البيانات معالجة بطريقة غامضة أو مربكة تضلل الخبراء.

17) أن يتسرب بعض الخبراء أو يرفضوا المشاركة في الجولات التالية من جمع البيانات مما يؤدي إلى عدم دقة النتائج وتغيرها.

18) أن يحتوى التقرير النهائي على بيانات غير دقيقة أو مصاغة بطريقة غير مفهومة.