الفصل الأول
سيكولوجية الإبتكار من المنظور المعرفي

المقدمة

نال التفكير الابتكاري إهتماماً كبيراً من الباحثين وقد نتج عن هذا تعدد وتنوع تعاريف هذا المفهوم ، بحيث أصبح من الصعب حصره على أي باحث فى مجال الابتكار، ويعد اختلاف الباحثين فى تحديد مفهوم الابتكار وعدم الاتفاق على تعريف واضح محدد مؤشراً فى حد ذاته على تعقيد الموضوع .

ويذهب (عبد السلام عبد الغفار) إلى أن التنوع فى تناول تعريف الابتكار يعكس إختلافاً أو تناقضاً بين المتحدثين فى هذا المجال ، بقدر مايعبر عن تعقيد تلك الظاهرة الانسانية ، فالنشاط الابتكاري شأنه فى ذلك شأن أي نشاط آخر متعدد الجوانب ، ولاشك أن شيوع المفهوم وكثرة إستخدامه بواسطه أفراد ذوي تخصصات مختلفة وأطراف ثقافية متباينة يؤدي إلى كثرة التعاريف مع ازدياد فى درجة غموض هذا المفهوم .

وتبعا لإختلاف زوايا الرؤى ، يمكن تصنيف الابتكار فى الجوانب الاتية:

أولاَ: الابتكار بإعتباره بيئة :

لكي يحدث الابتكار يجب أن تتسم ، الظروف البيئية لشيء من الحرية والأمن والسماح للشخص المبتكر بحرية التفكير ، والتعبير عن افكاره وخبراته مع تدريب الخيال ، وتشجيع الافكار الاصيلة – غير المألوفة – وهذه تحددها طبيعة البيئة التى يعيش فيها المبتكر ، وأساليب التنشئة الاجتماعية والظروف الاجتماعية والاقتصادية ونظام التعليم والاعداد .

ثانيا: الابتكار من زاوية خصائص الشخصية :

يتحدد تعريف الابتكار من وجهة النظر هذه فى ضوء بعض الخصائص التى يتميز بها الشخص المبتكر ، ومن هذه الخصائص ما أشار إليه (بيرجسون) (Bergson) من أن الابتكار هو إنفعال قبل كل شيء، فالابتكار وإن كان عقلياً فإن جوهره قائم على الحساسية والانفعال .

ومن ناحية أخرى فإن (بارتلت) (BARTLETT) يعرف الابتكار فى ضوء مايسمية بالتفكير المخاطر، الذى يتميز بالانحراف بعيداً عن الاتجاه التقليدي، محطماً القالب والخروج

عن السائد المألوف متخطياً الحواجز التقليدية للأفكار الانسانية، فيصبح أكثر تفاعلا مع عناصر الخبرة، ومن ثم نسمح لشيء آخر .

ويحدد (المليجى) (1984) الابتكار فى ضوء مايتميز به الشخص المبتكر من النضج الانفعالي والشعور بالألفة فى العالم الذي يعيش فيه كما يشعر بالوئام مع نفسه والتعاون على أساس الاسهامات المتبادلة مع الآخرين ، وتحقيق الفرد لذاته من خلال إسهاماته البناءه فى مجتمعه، فضلاً عما يحققه نتيجة لذلك من إشباع لنفسه فى الوقت ذاته، وأيضاً الحاجات العديدة، وتحقيقاً لتطلعاته فى داخل هذا الاطار.

وهنا نجد التعارض بين من يعتبرون الابتكار توافقاً (المليجي) ومن يعتبرونه خروجاً عن المألوف (بارتلت) .

ثالثاً: الابتكار كإنتاج :

هذا النوع من التعريفات يحدد الابتكار فى ضوء إنتاج جديد ظهر بالفعل، حيث يركز الباحثون على الناتج الابتكاري كمحك لظهور الابتكار، ومن بين هؤلاء الباحثين (شتاين ، تايلور) أما ماكينون فيرى أن الابتكار الحقيقي إنما يعنى بثلاثة متطلبات أساسية هي :-

1. أن يتضمن إستجابة لفكرة جديدة من منظور عدم التكرار الاحصائي .
2. يجب أن تكون هذه الفكرة الجديدة ملائمة للواقع ، حيث أن الاصالة والجده والتفكير أو الفعل بالرغم من ضرورتها لعملية الابتكار، الا أنها ليست كافية بذاتها ، فلابد لهذه الفكرة الجديدة من أن تسهم فى حل مشكلة معينة أو تتلاءم مع موقف معين، أو تحقيق هدف بذاته .
3. أن الابتكار الحقيقي لابد وأن يتضمن إستبصاراً .

ويشير (فؤاد أبو حطب) (1977) إلى أن محك الجده مفيد بشرط أن يستخدم فى بعض الانتاج الابتكاري والعملية الابتكارية ، فالعلاقة بينهما قد تتخذ إحدى الصور الاتية:

(1) جدة الانتاج، وجدة العملية (وهي أرقى صور التفكير الابتكاري) .

(2) عدم جدة الانتاج وجدة العملية .

(3) جدة الانتاج وعدم جدة العملية .

(4) عدم جدة الانتاج وعدم جدة العملية .

ويشبه (عبد السلام عبد الغفار) ظاهرة الابتكار بأنها كالبلُّورة متعددة الأوجه ، يتعذر علينا وصفها إن اقتصرنا فى هذا الوصف على وجه واحد من أوجهها ، فالانتاج الابتكاري هو محصلة هذه العوامل .

كما يرى (سيد خير الله 1976) أن هناك معايير أساسية يجب أن يتصف بها الانتاج الابتكاري وهي :

1. الجدة : فالانتاج يكون إبتكارياً ويتميز بالجدة فى ضوء أحد محكين هما : المحك الاجتماعي، والمحك السيكولوجي ويعنى بالمحك الاجتماعي أن الانتاج جديد بالنسبة للآخرين، أما المحك السيكولوجي فهو أن يكون الانتاج جديداً بالنسبة للفرد نفسه الذي أنتجه.
2. الفائدة والقبول الاجتماعى : ويقصد به أن يساعد الانتاج الابتكاري على حل مشكلة وسد حاجات معينة وأن يكون مصحوباً ببعض الاهداف المعترف بها بين أفراد الجماعة أو المجتمع .
3. القيمة الجمالية : أن يكون الانتاج محققاً من الناحية الجمالية، فالحل يجب أن يكون حقيقياً وجميلاً وجذاباً .
4. الطرافة : قد يوصلنا الحل الطريف للمشكلة إلى التفكير فى حلول أكثر جدة وقابلية للتنفيذ .
5. اثارة الدهشة .
6. القابلية للتنفيذ .
7. توصيل الانتاج الابتكاري إلى الاخرين .

رابعاً : الإبتكار قدرة عقليه :

لايتم الابتكار الا في ضوء حدوث عملية ذات مراحل معينة يصل من خلالها المبتكر لانتاج شيء جديد، ومن أمثال هؤلاء (جيلفورد و تورانس) .

ومن أهم قدرات التفكير الابتكاري ما يأتي:-

(1) الطلاقة: Fluency

ويعرفها (تورانس) بأنها القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الاستجابات المناسبة تجاه مشكله أو مثير معين وذلك فى فترة زمنيه محدده .

ولقد أثبتت الدراسات السابقه أن الطلاقه لها مكونات فرعيه هى :

1 - الطلاقه اللفظيه : verbal Fluency

هي السهولة فى انتاج كلمات تحت شروط تركيبية معينة ولايلعب عامل المعنى دوراً هاماً فيها .

هي القدرة على الانتاج السريع للكلمات التى تشترك فى المعنى من ناحية ما أو في أي صفة أخرى .

2 - الطلاقه الارتباطيه : Associational Fluency

3 - الطلاقه الشكليه: Figural Fluency

هى القدرة على الانتاج السريع لعدد الامثلة والتوضيحات والتكوينات إستناداً إلى مثيرات شكلية أو وصفية معطاه.

4 - الطلاقه الفكريه: Ideational Fluency

أي القدرة على التفكير السريع فى تكوين كلام مترابط ومتصل وصياغه التراكيب اللغوية.

(2) المرونة: Flexibility

تختلف الطلاقة عن المرونة فى أن الطلاقة تتحدد بعدد الاستجابات وسرعة صدورها أو كليهما معا، أما المرونة فأنها تعتمد على تنوع هذة الاستجابات، أي أنها ترتكز على الكيف، وليس الكم. (Guil Ford,1965).

ومن نتائج الدراسات السابقة تم التوصل إلى أن هناك نوعان من المرونة هما :-

(أ) المرونة التلقائية: Spontaneous Flexibility

أي القدرة على انتاج استجابات مناسبة لمشكلة أو تعريف مثيرة استجابات تتسم بالتنوع واللانمطية، ومن هنا تركز المرونة على تغير إتجاه أفكارنا من فئة إلى فئة أخرى .

(ب) المرونة التكيفية (التوافقية): Adaptive Flexibility

هى القدرة على تغيير الوضع بغرض توليد حلول جديدة ومتنوعة للمثيرات أو المشاكل الشكلية .

(3) الأصالة: Originality

وتعني الأصالة والقدرة على انتاج استجابات أصلية، قليلة التكرار بالمعنى الاحصائي داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد ، أي أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها ، وتتميز الاستجابات الاصلية أيضاً بالجدة والطرافة وفي الوقت نفسه بالقبول الاجتماعي .

(4) الحساسية للمشكلات :

وهى قدرة الفرد على رؤية الكثير من المشكلات فى موقف ما في الوقت الذي لا يرى فيه شخص آخر أية مشكلات ، أو هذا القدر من المشكلات التى يراها المبتكر والاحساس بهذه المشكلات يحدو المبتكر للوصول لانتاج جديد يقدم حلولاً مختلفة لهذه المشكلات.

وهناك مجموعة أخرى من القدرات العقلية التى يعتبر بعض الباحثين أنها قدرات ابتكارية ومنها : إعادة التحديد أو التعريف Redefinition، التفصيلات Elaboration.

خامساً: التفكير الابتكاري باعتباره أسلوباً لحل المشكلات:

يؤكد (تورانس) على العلاقة بين التفكير الابتكاري وحل المشكلات فى ضوء تعريفه للتفكير الابتكاري على أنه عملية الاحساس بالصعوبات والمشكلات والثغرات فى المعلومات ، والعناصر المفقودة ، والقيام بالتخمينات أو فرض الفروض فيما يتعلق بهذه النواقص ، واختبار هذه التخمينات وربما تعديلها وإعادة اختبارها، وأخيراً توصيل النتائج للآخرين.

وعموماً يمكن القول بأن التفكير الابتكاري يعد فئة خاصة من سلوك حل المشكلة ، ولا يختلف عن غيره من أنماط التفكير الا في نوع التأهب أو الاعداد الذي يتلقاه الفرد وخاصة حين يتطلب توافر شرط الجدة والأصالة فى الانتاج.

ومن العرض السابق نجد أنه بالرغم من وجود تباين أو اختلاف بين وجهات النظر والتعاريف المختلفة ، الا أن هناك شبه اتفاق على مجموعة من الجوانب المتعلقة بهذا النوع من التفكير وهي :