

المخلص

أبو عورة، منال محمد. أثر برنامج تدريبي مستند إلى محكات التفكير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف العاشر. رسالة ماجستير، جامعة الحسين بن طلال 2015 (المشرف الرئيس: أ.د. محمد عبد الكريم الطراونة، المشرف المشارك: أ.د. موفق سليم بشارة).

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر برنامج تدريبي مستند إلى محكات التفكير في تنمية التفكير الإبداعي لدى طالبات الصف العاشر، تكونت عينة الدراسة من (50) طالبة من طالبات الصف العاشر، والموزعات في شعبتين (أ و ب)، وتم اختيار إحدى الشعبتين عشوائياً لتكون المجموعة الضابطة (25) طالبة، ومثلت الشعبة الأخرى المجموعة التجريبية (25) طالبة. واستُخدم في القياسين القبلي والبعدي اختبار تورانس (Torrance) للتفكير الإبداعي صورة الألفاظ "أ". طُبّق البرنامج التدريبي الذي تمّ إعداده من قبل الباحثة. أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً ($0.05 \geq \alpha$) في أداء أفراد الدراسة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي ككل، وأبعاده الثلاثة (الطلاقة، المرونة، والأصالة) تُعزى إلى برنامج محكات التفكير، لصالح المجموعة التجريبية، في حين لم تظهر فروق دالة إحصائياً ($0.05 \geq \alpha$) في أداء أفراد الدراسة على اختبار تورانس للتفكير الإبداعي ككل وأبعاده الفرعية تُعزى إلى المعدّل الدراسي، أو التفاعل بين البرنامج التدريبي والمعدّل الدراسي. وفي ضوء النتائج التي تمّ التوصل إليها، أوصت الباحثة بإجراء مزيد من الدراسات باستخدام البرنامج على صفوف أساسية ومتوسطة في مناطق أخرى، للتحقق من فاعليته. لما له من أثر إيجابي في تنمية التفكير الإبداعي.

(الكلمات المفتاحية: محكات التفكير، التفكير الإبداعي).

الفصل الأول

خلفية الدراسة

المقدمة

اعتد الإسلام بالتفكير حتى كاد يرقى به إلى مستوى الفريضة، فلم يكن الاهتمام به وبتنميته من مستحدثات العصر الحالي، فقد حثَّ القرآن الكريم على التفكير والتأمل والتدبُّر في غير موضع، قال تعالى: ﴿أَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ مَا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ﴾. (الروم: 8). وقد تزايد الاهتمام بتنمية مهارات التفكير في القرن الحالي؛ نظراً للتطور السريع الذي أدى إلى ظهور ما يُسمَّى بالانفجار المعرفي. ويُعدُّ التفكير الإنساني عاملاً أساسياً في توجيه الحياة، وعنصراً جوهرياً في تقدّم الحضارة لخير البشريّة، ووسيلة رئيسية لفهم المستجدات المحليّة والعالميّة، والتعامل مع المستجدات بكفاءة وفعاليّة (عزيز، 2000).

كما يُعدُّ بناء الإنسان وتنميّة قدراته العقلية من الأهداف الرئيسة للعملية التعليميّة في كل دول العالم، حيث يُقاس مقدار تقدم الدول بمدى قدرتها على تنميّة عقول أبنائها، واستثمارها على النحو الذي يمكّنها من التفاعل الإيجابي البناء مع متغيرات العصر.

لذلك برز الاهتمام بتنميّة التفكير - بأشكاله المختلفة - كمطلب ملح في ظل ما يشهده عالم اليوم من تغيرات متسارعة، وتحولات جذريّة مهمة تشمل ميادين الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية، وقد أشار الطيبي (2004) إلى أن التفكير الإبداعي هو أرقى أنواع النشاط الإنساني، فقد أصبح منذ الخمسينات من القرن الماضي من المحاور الأساسية التي تناولها البحث العلمي بالدراسة

والتمحيص في عدد كبير من الدول المتقدّمة منها والنامية، فالنقّدم العلمي والتكنولوجي والحضاري الذي نشهده اليوم، يتطلب تفجير القدرات الإبداعية وتطويرها عند الفرد، وكذلك فإن المشكلات الحياتية التي تنتج عن هذا التقدم تحتاج إلى تفكير إبداعي للتغلب عليها، لذا تقع على عاتق جميع صانعي القرار والمؤسسات التربوية والقائمين على عملية التدريس العمل على رعاية مجالات التفكير الإبداعي المختلفة وتميئتها لدى المتعلمين.

ولكي تستمر حياة الإنسان بصورة أفضل؛ عليه أن يتعرف على كل جديد من أساليب الحياة، خاصة تلك الأساليب التي تتصل بعمله؛ فالمعلم عليه أن يستطلع الأساليب الحديثة والمتطورة والبرامج والاستراتيجيات التي تُساعد في توسيع دائرة فكره والتحول بطلبته من التطفّل إلى الاستقلالية شبه الكاملة مع توأمة الجانب النظري بالجانب التطبيقي؛ لذا كان على المعلم السعي إلى توظيف مثل هذه البرامج والاستراتيجيات، والتي تسعى إلى تنمية تفكير الطلبة، وتطوير قدراتهم، وتأكيد ذواتهم، وبذلك يصبحوا أكثر قدرة على مواجهة تحديات العصر ومتطلباته، ومواكبة التّحديات العلمية والثقافية التي تجابه الفرد في المجتمع والعالم .

وتباينت وجهات نظر العلماء والباحثين التربويين حول التعريف العام للتفكير، إذ قدّموا تعريفات مختلفة استناداً إلى أسس واتجاهات نظرية متعددة، فمنهم من يُعرفه على أنه عملية سلوكية خارجية، وآخرون يرون أنه عملية معرفية داخلية. فالسلوكيون يرون أنه يجب على علم النفس أن يتعامل مع سلوك الفرد الملحوظ بشكل تجريبي كأساس لمعلوماته، فالعمليات الداخلية لا يمكن ملاحظتها مباشرة.

أما المعرفيون فيقولون أنّ السلوك هو مجرد نتيجة للتفكير، كما أنّ التعلّم هو نتيجة لمحاولة الفرد الجادة لفهم العالم المحيط به عن طريق استخدام أدوات التفكير المتوافرة لديه. ولذلك يجب أن

تركز على عملية تكوّن المعلومات التي تكوّن السلوك، وكيفية تناولها (Mayer & Richard, 1983).

ويشير كل من باريل ورايل (Beyer, 1987; Ryle, 1979) إلى أنّ التفكير بمعناه الواسع هو كل نشاط عقلي يتضمن البحث عن معنى الموقف أو الخبرة، سواء كان هذا المعنى واضحاً أم غامضاً، ولا يتم التوصل إلى هذا المعنى إلا بإمعان النظر والتّحيص وعن طريق الاستكشاف والتجريب. والتفكير يكون ناجحاً إذا ما تمّ التّوصل إلى معنى من الخبرة، وإلا فإنه تفكير غير ناجح، أي أنّه ينتهي بإخفاق. فالإنسان عندما يحاول التفكير بمسألة معينة، فهو يصيب تارة، ويخطئ تارة أخرى.

وهناك من ينظر إلى التفكير على أنه عملية ذهنية تحدث في الدماغ أو النظام المعرفي، ويستدل عليه من خلال السلوك الظاهر عند الفرد، وقد يكون هذا السلوك حلاً لمشكلة ما أو إيجاد معنى، أو إجابة عن سؤال ما. لذا يجب التركيز على الآلية التي تكوّن السلوك (السرور، 1998).

ويرى كوستا (Costa, 1985) أنّ التفكير هو المعالجة الذهنية للمدخلات الحسية، بهدف تكوين الأفكار، وهذه المعالجة تُمكن الفرد من إدراك المدخلات الحسية والحكم عليها. ويؤكد هذه الفكرة قطامي (2001)، فهو يفهم التفكير على أنه عملية ذهنية يتطوّر فيها المتعلم من خلال عمليات التّفاعل الذهني بين الفرد وما يكتسبه من خبرات، بهدف تطوير الأبنية المعرفية والوصول إلى افتراضات ومعان وتوقعات جديدة.

ويُعرّف ديبونو (DeBono, 1985) التفكير بأنه العملية التي يُمارس الذكاء من خلالها نشاطه على الخبرة، أي أنه يتضمن القدرة على استخدام الذكاء الموروث، وإخراجه إلى أرض الواقع، مثلما يشير إلى اكتشاف متبصر أو متأن للخبرة من أجل الوصول إلى الهدف.

وقد عرّفته موسوعة علم النفس التربوي: بأنه كل نشاط ذهني أو عقلي يتضمّن سيلاً من الأفكار تبعثه وتثيره مشكله أو مسألة تحتاج إلى حل، فهو لا يحدث إلا إذا سبقته مشكلة تتحدى عقل الفرد. فالتفكير مفهوم افتراضي يتضمّن سيلاً أو توارداً غير منظمّ من الأفكار والصور والذكريات والانطباعات العالقة في الذهن (رزق، 1977).

ويتميّز التفكير بخصائص يمكن إجمالها على النحو التالي (جروان، 1999):

- التفكير سلوك هادف، فهو لا يحدث في فراغ أو بلا هدف. وإنما يحدث في مواقف معينة.
- التفكير سلوك تطوري يتغير كماً ونوعاً تبعاً لنمو الفرد وتراكم خبراته.
- التفكير الفعّال هو التفكير الذي يُوصل إلى أفضل المعاني والمعلومات الممكن استخلاصها.
- الكمال في التفكير أمر غير ممكن في الواقع، والتفكير الفعّال غاية يمكن بلوغها بالتدرب والمران.
- يتشكل التفكير من تداخل عناصر المحيط التي تضم الزمن الذي يجري فيه التفكير (فترة التفكير)، والموقف أو الخبرة.
- يحدث التفكير بأشكال وأنماط مختلفة (لفظية، رمزية، كمية، مكانية، شكلية)، لكلٍ منها خصوصية .

تعليم التفكير Teaching Thinking

ينظر ديبونو (DeBono, 1994) إلى التفكير على أنه مهارة ذهنية يمكن أن تتحسن بالتدريب والمراس والتعلم، ويتم ذلك بإعداد المواقف وتنظيم الخبرات المناسبة، بحيث تُكسب الفرد المُتعلّم المعارف والمعلومات التي تتفاعل في ذاته، وتقوده إلى البحث عن معلومات أخرى أبعده وأعمق، مولدًا منها معرفة جديدة.

وتباينت وجهات نظر العلماء والمفكرين حول الطرق المناسبة لتعليم التفكير، وقد ظهر اتجاهان رئيسان لتعليم التفكير هما (السرور، 1998):

- **الاتجاه الأول:** أن يتم تعليم مهارات التفكير عند الطلبة من خلال تطوير المنهاج الدراسي المقرر.

- **الاتجاه الثاني:** أن يتم تعليم مهارات التفكير بشكل مباشر من خلال مواد تعليمية إضافية، بحيث لا يتداخل تعلّم المهارات مع تعلّم المحتوى، أو من خلال محتوى دراسي منفصل عن المقررات الدراسية، أي أن يتم تعليم التفكير كمنهاج مستقل .

ويؤكد أصحاب الاتجاه الأول على أن مهارة تعليم التفكير يجب أن تدخل في المنهاج المدرسي منذ رياض الأطفال. ويرون أنه من الممكن تعليم التفكير من خلال المنهاج نفسه، كأن يدخل تعليم التفكير في منهاج القراءة والرياضيات. ويبرر أصحاب هذا الاتجاه وجهة نظرهم بأن العمليات العقلية يتم تعلّمها وتعزيزها بالطريقة ذاتها مهما كان المنهاج الدراسي، ويُعد باير (Beyer) من أكبر المؤيدين لهذا الاتجاه (السرور، 1998).

أما أصحاب الاتجاه الثاني ومنهم ديبنو (DeBono)، فيرون أنه لكي تكون مهارات التفكير ذات نواتج فاعلة، فلا بد من تعليمها على أساس أنها موضوع مستقل عن غيره من المواضيع (السرور، 1998).

وقد تبنت الباحثة الاتجاه الثاني في تعليم مهارات التفكير الإبداعي التي يشتملها البرنامج التدريبي لمحكات التفكير المصمم في الدراسة الحالية، أي أن يتم تعلم التفكير بوساطة محتوى دراسي منفصل عن المقررات الدراسية.

التفكير الإبداعي Creative Thinking

يشير فيجوتسكي (Vygotsky) إلى أن جميع البشر، وحتى الأطفال الصغار يكونوا مبدعين، وأن الإبداع هو أساس الفن والعلم والتكنولوجيا، وهذه القدرة الإبداعية تدعى الخيال، ويُعدُّ الخيال أساس كل عمل إبداعي، ويتجلى الإبداع في جميع جوانب حياتنا الثقافية، مما يجعل الإبداع الفني والعلمي والتقني ممكن (Lindqvist,2003).

والتفكير مهارة تُكتسب ويتم التدرب عليها بالأنشطة الإبداعية، وتأتي أهميتها بأنها تُدرِّب الإنسان على التفكير بشكل مستقل" فالإنسان الذي لم يتدرب على أن يفكر بشكل مستقل، والذي يستوعب بشكل جاهز ومفصل، فهو لن يستطيع أن يظهر مواهبه، وهذا يتطلب منا الاهتمام بالنشاط الإبداعي حسب التوجهات والدعوات الحديثة في علم النفس التربوي (Manzo, 1998).

وصاغ الباحثون والعلماء تعريفات متعددة للتفكير الإبداعي، ومنها ما أورده هونيج (Honig, 2001) من أنّ التفكير الإبداعي هو التفكير المُتَشعّب الذي يتضمّن تحطيم وتقسيم الأفكار القديمة، وعمل روابط جديدة، وتوسيع حدود المعرفة، وإدخال الأفكار العجيبة والمُدْهشة. أي توليد أفكار ونواتج جديدة من خلال التفاعل الذهني وزيادة المسافة المفاهيمية بين الفرد وما يكتسبه من خبرات.

وهناك من ينظر إلى التفكير الإبداعي على أنّه القدرة على إنتاج عدد من الأفكار الأصيلة غير العادية، وتخرج عن الإطار المعرفي المعلوم لدى الفرد المفكّر أو البيئة التي يعيش فيها (علي والغنام، 1998).

ويعرفه تيرنر (Turner, 1994) بأنّه محاولة البحث عن طرق غير مألوفة لحل مشكلة جديدة أو قديمة. ويتطلب ذلك طلاقة الفكر ومرونته وأصالته، والقدرة على تطوير حلول للمشكلات، وتفصيلها أو توسيعها.

وترى الباحثة أنّ التفكير الإبداعي هو قدرة الفرد على إنتاج حلول وأفكار تتميز بأكبر قدر من الطلاقة والمرونة والأصالة، استجابة لموقف أو مشكلة ما.

ومن المكونات الضرورية للإبداع والتفكير الإبداعي: حُبُّ الاستطلاع (Curiosity)، والتخيّل (Imagination)، فالتخيّل يُساعد في اكتشاف إمكانيّة الحلول الإبداعية، والتي تؤدي إلى اكتشافات جديدة، أي أنّه القدرة على التفكير لأبعد من حدود العالم اليومي، إذ يُقدّم الفرصة الكافية للأفراد ليفكروا خارج المجال المحدد (Olson, 1999).

ويعتقد فيجوتسكي (Vygotsky) المشار إليه في أولسون (Olson, 1999) أن الإبداعية تبدأ بتخيلات الطفولة عند الشخص، والتي تتقدم إلى نمط جديد في التفكير خلال مرحلة المراهقة، ويحدث

الدمج للحديث الذاتي والتفكير المعرفي، والذي يصل في النهاية إلى النضج في مرحلة عمرية متقدمة. كما أنّ التخيل هو المفتاح لتكوين وابتداع أشياء وأفكار جديدة.

ويعتقد البرت آينشتاين (Albert Einstein) بأنّ الخيال أكثر أهمية من المعرفة، فبدون الخيال لا يمكن تكوين المعرفة. أما حبُّ الاستطلاع (المعرفة) فهو المصدر الدائم للأفكار الجديدة، إذ يسمح للأفراد بالتفكير ومعالجة الأفكار والمفاهيم بطرق مختلفة (Olson, 1999).

ويميل المفكرون المبدعون إلى تحمل المسؤولية عن أعمالهم، ويرون في الفشل طريقة لتعريف وتفتيح ومراجعة الفكرة (تعديل الأفكار وإعادة التوازن)، فهم يستقبلوا المعلومات دونما تحيز، ولديهم القدرة على تحمل الغموض والنهايات الواسعة أو الأسئلة غير المُجابهة (Olson, 1999).

وتُشير أدبيات علم النفس التربوي إلى أنّ المفكرين المبدعين لديهم مستويات عالية من الثقة بالنفس، أي الثقة في تنفيذ ما يُريد، والطموح والدافعية، ولا يخافون من المخاطرة أو الخطأ ومستعدون لقبول النقد، ويدركوا أنّ الأخطاء ليست نقطة النهاية في حل المشكلات، فهم يستخدمونها كجزء من عملية التعلّم، والتي تقودهم خطوة إضافية نحو النجاح، ويميلون إلى الاعتماد على الذات، وليس لديهم الاستعداد لقبول الأشياء كما هي، فهم لا يتبعوا الأساليب الروتينية في أعمالهم، ويحاولون البحث عما هو غير موجود بشكل نشط وفعال، ولديهم سعة الأفق ودوام التساؤل لاختبار الأشياء ومعالجتها، وبقِيَمون سلوكياتهم بمعايير عالية (Preist, 2002; Olson, 1999; Ormrod, 1995).

مهارات التفكير الإبداعي Creative Thinking Skills

على الرغم من اختلاف الباحثين والدارسين في مجال الإبداع والتفكير الإبداعي، إلا أن غالبيتهم يتفقون على أنه يشمل ثلاث مهارات رئيسية، وهي: الطلاقة والمرونة والأصالة. علماً بأن هناك مهارات أخرى لهذا النمط من التفكير، وفيما يلي بيان ذلك (Ormrod, 1995; Runco, 1990):

1. الطلاقة (Fluency): وهي القدرة على إنتاج عدد كبير من الأفكار الجيدة والصحيحة لمسألة أو

مشكلة ما نهايتها حرة ومفتوحة. مثلما تشير إلى القدرة على استخدام مخزوننا المعرفي عندما نحتاجه، فهي تمثل الجانب الكمي للإبداع.

2. المرونة (Flexibility): وهي القدرة على إنتاج عدد متنوع من الأفكار والتحول من نوع معين من

الفكر إلى نوع آخر عند الاستجابة لمثير معين، أي أنها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف، فهي عكس الجمود الذهني (Mental Rigidity)، وتُمثل الجانب النوعي للإبداع.

3. الأصالة (Originality): وهي القدرة على التعبير الفريد، وإنتاج الأفكار البعيدة والماهرة أكثر من

الأفكار الشائعة والواضحة. أي أنها التميز في التفكير، والقدرة على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار.

4. الحساسية للمشكلات (Sensitivity): وهي القدرة على اكتشاف المشكلات والمصاعب واكتشاف

النقص في المعلومات. أي أنها الوعي بوجود مشكلات أو احتياجات أو عناصر ضعف في البيئة أو الموقف.

5.التفاصيل (Elaboration): وتمثل قدرة الفرد على تقديم إضافات أو زيادات، تقود بدورها إلى زيادات أو إضافات أخرى، أي أنها القدرة على إضافة تفاصيل جديدة للأفكار المعطاة .

مراحل التفكير الإبداعي CreativeThinking Stages

تُعدُّ عمليّة الإبداع ومراحل تنفيذ إجراءاتها من القضايا التي لم يتم الاتفاق التّام عليها من قبل المهتمين بمجال التفكير الإبداعي. فكثير من الباحثين يرى أن عمليّة الإبداع هي في الأساس مراحل مختلفة تتبلور من خلالها الفكرة الجديدة المبدعة، والتي تمر بمراحل أربع، وهي (قطامي، 2001):

أ. مرحلة الإعداد أو التحضير: ويتم فيها تحديد المشكلة موضع الاهتمام تحديداً دقيقاً، وجمع وتنظيم المعلومات والبيانات المتعلقة بالمسكلة، واقتراح استنتاجات مبدئية يتوقع حدوثها لاحقاً؛ انطلاقاً من المعلومات والبيانات المتوفرة، وتوسيع الاستنتاجات، واكتشاف علاقات جديدة بصورة مستمرة.

ب. مرحلة الاحتضان(الكمون أو الاختمار): ويتم فيها تحرر العقل من الشوائب والأفكار التي لا صلة لها بالمسكلة، وتداول العقل - شعورياً ولا شعورياً- لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة التي تتعلق بالمسكلة، حيث يبذل المتعلّم في سبيل حلّ المشكلة جهداً كبيراً، وتكون هذه المرحلة فرصة يتخلّص فيها العقل من الشوائب والأفكار الخاطئة التي يمكن أن تعوق الوصول للحلول المنشودة.

ج. مرحلة الإشراق (أو الإلهام) : وهي مرحلة العمل الدقيق والحاسم للعقل في عمليّة الإبداع، حيث تتبثق شرارة كومضة برق وتولد الفكرة الجديدة التي تؤدي بدورها إلى حل المشكلة.