الكفايات الانفعالية والتفكير الإبداعي لدى الطفل

الحسين باعدي
baaddi.houssine@gmail.com
قسم علم النفس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية المحمدية، جامعة الحسن الثاني الدار البيضاء.

ملخص

هدفت هذه المقالة العلمية إلى تبيان مدى انعكاس كفايات الفهم الانفعالية على مستوى التفكير الإبداعي لدى الطفل. وهي عبارة عن خلاصة لبحث ميداني شارك فيه مجموعة من الأطفال بمدينة سلا بالمغرب، عددهم 102 (62 فتاة و40 فتى)، تتراوح أعمارهم بين 6 و11 سنة. وقد اعتمدت الدراسة اختبارين؛ الأول هو اختبار التفكير الإبداعي، أما الثاني فيتعلق باختبار كفايات فهم الانفعالات (TEC). وقد كشف تحليل النتائج باعتماد برنامج SPSS أن كفايات فهم الانفعالات بمثابة المحرك لتنمية التفكير الإبداعي لدى الأطفال. فالانفعال يضع الطفل في حالة ذهنية مهيأة للتفكير الإبداعي، أي وجود تفاعل بين العوامل المعرفية والعوامل الانفعالية. وكذلك وجود فروق في مستوى التفكير الإبداعي وفي مستوى كفايات فهم الانفعالات بين الفئات العمرية الثلاثة للأطفال، أي بين مرحلة 6-7 و 8-9 و10-11، كما تؤكد ذلك قيمة الاختبار "T.Student" الذي كان دالا عند الحد α=0,01. وتنسجم هذه النتائج مع خلاصات الدراسات التي تناولت العلاقة بين متغير الانفعالات والتفكير الإبداعي لدى الطفل.

الكلمات المفتاحية: التفكير الإبداعي؛ الكفايات الانفعالية؛ الطفل.

Emotional competencies and creative thinking in children

Elhoussine Baaddi
baaddi.houssine@gmail.com
Department of Psychology, Faculty of Letters and Human Sciences EL-Mohammedia , Hassan II University, Casablanca, Morocco.

Abstract

This scientific article aimed to show the extent to which the competencies of emotional understanding are reflected at the level of creative thinking of the child. In this field research participated a group of 102 children (62 girls, 40 boys) from Sale-Morocco; which their age ranged from 6 to 11 years. The study used two tests: the Creative Thinking Test (TCT) and the (TEC) for children. The analysis of the results based on the SPSS program revealed that the competencies of understanding emotions are a driving force for the development of creative thinking in children. The emotion puts children in a mental state that prepare them for creative thinking, which means that there is an interaction between cognitive and emotional factors. Likewise, there are differences in the level of creative thinking and in the level of emotional understanding competencies between the three age groups of children, that is, between the ages of 6-7, 8-9 and 10-11, as confirmed by the value of the "T.Student" test, which was significant at α = 0,01. These results are consistent with the conclusions of studies that examined the relationships between the emotional variable and the child's creative thinking.

Keywords: creative thinking; emotional competencies; child.

مقدمة

يدل التفكير الإبداعي على تلك القدرة على توليف أفكار جديدة وأصيلة من أجل تصميم منتوج جديد أو حتى حل المشكلات القائمة بطرق جديدة كما أشار إلى ذلك كل من (Guilford, 1950, Torrance, 1974; Dacey & Lennon, 2000, Sternberg, 2006, Runco, 2007)، وبهذا المعنى اعتبر (Sheridan-Robidou, 2010, p.54) الإبداع "على أنه محور التربية الذي يعد جيلا من الأفراد قادرين على ممارسة التغيير من أجل ما يفيد المجتمع".

ويؤكد علماء النفس والتربية الإيجابية على ضرورة التركيز على نقاط قوة الطفل وقدراته وكفاءاته وتحليل الظروف الإيجابية المساهمة في الرفع من مستوى التفكير الإبداعي لديه، لذلك ينبغي تعليم مهارات التفكير الإبداعي للأطفال، من أجل تنمية إمكانات التفكير الإبداعي لديهم (Yusnaeni et al., 2017)، ويمكن تحقيق هذا المبتغى من خلال دمج التفكير الإبداعي في التعلمات من قبل المعلمين، ويجب أن يحرصوا على تنفيذ مهمة تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين، وذلك وفقا لآراء ويلر Wheeler ، برومفيلد Bromfield و وايت Waite (2002) التي ركزت على أن مهمة المعلم هي توفير أفضل الظروف للمتعلمين لاكتساب مهارات التفكير الإبداعي.

جدير بالذكر أن التعلم الفعال في القرن الحادي والعشرين يركز أساسا على دمج مهارات هذا القرن في تجارب التعلم المبكر للأطفال الصغار والتي نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر: التفكير النقدي والتعاون والتواصل والتفكير الإبداعي ومحو الأمية التكنولوجية والذكاء الانفعالي (...)، وذلك لبناء المهارات التي لا يحتاجونها فقط عند ولوج فضاء المدرسة ولكن أيضا في الحياة اليومية بشكل عام.

يمكن التمييز بين أربعة أنواع من التأثيرات عندما يكون الطفل في البيئة المدرسية: أولا: دور المتعلم، ثانيا دور اكتساب المعارف أو العلم من قبل الأطفال، ثالثا دور المعلم، ورابعا دور البيئة المدرسية بشكل عام والبيداغوجيات المعتمدة (Besançon & Lubart, 2015). ومن هنا يمكن القول أن الطفل في وضعه التعليمي يمكن أن يكون له تأثير قوي على إمكاناته الإبداعية الخاصة، إضافة إلى تأثير شخصية المعلم في العملية التعليمية، دون إغفال أهمية البيئة المدرسية وما يتم فيها من أنشطة موازية والتي تتحقق عبر الطرائق الفعالة في التدريس.

إن تجربة الطفل المبكرة يمكن أن تؤثر على نمو دماغه وتعلمه وكذلك على نمو تفكيره الإبداعي، ومع ذلك، فإن المشكلة الشائعة في نظامنا التعليمي أنه لا يسمح للأطفال بالإجابة عن سؤال خارج الكتاب المدرسي، لأن البرامج التعليمية لا تحفز على التفكير النقدي ولا على التفكير الإبداعي على حد سواء.

ومما لا شك فيه أن التفكير الإبداعي لدى الطفل له علاقة بمجموعة من العوامل والمتغيرات التي تساهم في تنميته، منها متغير الانفعالات، وبالضبط كفايات التعرف والتنظيم الذاتي والضبط الانفعالي، وقد يكون الأطفال الذين يتمتعون بذكاء انفعالي مرتفع أكثر مهارة في تطوير التفكير الإبداعي لديهم مقارنة بغيرهم.

وفي هذا الإطار، أكدت بحوث إيسن Isen (1999)، وكذلك دراسات كوفمان kaufmann وفوسبورغ Vosburg (1997) و أبيل Abel (1992)، ثم كذلك أدمان Adaman و بالامي Balamey (1996)، على دور الانفعالات في إنتاج التفكير الإبداعي.

والملاحظ أنه حتى لو اتفقت معظم الأعمال اليوم على وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين الانفعالات والمعرفية، فإن النتائج بالنسبة لتسهيل أو كبح تأثير الانفعالات الإيجابية والسلبية على النمو المعرفي تظل متناقضة (Corson, 2002).

لذلك، تركز هذه الدراسة العلمية على البحث في العلاقات المفترضة بين الكفايات الانفعالية والتفكير الإبداعي لدى الطفل، وبالضبط مستوى كفايات فهم الانفعالات في علاقتها بمستوى التفكير الإبداعي.

1. التفكير الإبداعي

1.1 مفهوم التفكير الإبداعي

يشكل التفكير الإبداعي جانبا مهما من عملية التعلم لدى الطفل، بفضله يتخذ هذا الأخير موقفا إيجابيا تجاه التعلم ويصبح أكثر استمتاعا بالتعلم، وبفضل الإبداع أيضا يعدل الطفل المعلومات الخاطئة ويحولها إلى إنتاج مبدع، علاوة على ذلك، بفضل التفكير الإبداعي المكتسب في سن مبكرة، يمكن للأطفال حل مشاكل حياتهم اليومية بسهولة ويصبحون أكثر إنتاجية في مرحلة الرشد، وهذا هو أحد الأهداف الرئيسة للتعليم الفعال، أي أن

نجعل المتعلمين جاهزين ومستعدين لمواجهة تحديات حياتهم المستقبلية وإعدادهم ليكونوا مواطنين منتجين. لهذا السبب ينبغي تعليم مهارات التفكير الإبداعي في المدارس منذ مرحلة التعليم الأولي، وترك المجال للأطفال كي يعبروا عن أفكارهم بحرية ويكتشفوا وينتجوا المعرفة بطرق جديدة، لأن من شأن كل هذا تحسين وتنمية المجتمعات.

لقد أصبحت عملية تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين ضرورة من أجل ولوج الطفل إلى مجتمع المعرفة ومواجهة تحديات التحولات المجتمعية والحياة المعاصرة الديناميكية والمليئة بالشكوك.

ولعل مهارات التفكير الإبداعي هذه هي أساس تطور العلم (Hadzigeorgiou, 2012)، وبالتالي يجب تدريب الأطفال في سن مبكرة على هذا النوع من المهارات من خلال التعلمات، وخاصة في تعلم العلوم. فالتفكير الإبداعي بالنسبة لحياة الطفل أصبح ضرورة لا يمكن الاستغناء عنه، إنه محور التعليم الذي يعد جيلا من عوامل التغيير لإنتاج ما هو أفضل (Sheridan-Rabideau, 2010).

إن مفهوم الإبداع ليس له تعريف محدد، حيث تعددت التعاريف بشأنه، نذكر منها: أن الإبداع يشير إلى رغبة الفرد في إيجاد منتوج أو حل أصيل. إنه الشعور بالرغبة والخيال (Sternberg & Lubart, 1998)، غير أن الأصالة لوحدها غير كافية في تعريف الإبداع. ويميز ماسلاو Maslow (1987) بين "إبداع المواهب الخاصة" و "إبداع تحقيق الذات"، فخلص إلى أن الإبداع هو خاصية كونية للأفراد الذين يحققون أنفسهم، كما وصف تحقيق الذات بأنه الاستخدام والتوظيف الكامل للمواهب والقدرات والإمكانيات وما شابه ذلك حيث يبدو أن هؤلاء الأفراد يحققون أنفسهم ويفعلون أفضل ما يمكنهم فعله.

أما بودن Boden (2001) فيعرف التفكير الإبداعي بأنه القدرة على تقديم أفكار جديدة مثيرة للدهشة وذات قيمة في مجالات محددة، كما يرتبط التفكير الإبداعي بالجدة، أي القدرة على إنتاج أفكار جديدة، وتوليد الكثير من الأفكار الخيالية أو إحداث تغيير في موضوع موجود مسبقا ليتحول إلى موضوع جديد (Greenstein, 2012). ويتكون التفكير الإبداعي من قدرات أو مكونات مختلفة. فحسب (Treffinger et al., 2002) توجد خمسة مكونات للتفكير الإبداعي:

أولا: الطلاقة fluency: وتعني قدرة الفرد على توليد عدد كبير من الأفكار والطرق والاقتراحات والأسئلة والإجابات البديلة بسلاسة في وقت محدد.

ثانيا: المرونة flexibility: أي قدرة الفرد على توليد أفكار أو إجابات أو أسئلة مختلفة، حيث يتم النظر للموضوع من زوايا مختلفة، والقدرة على الانتقال من موضوع لآخر بسهولة عن طريق تغيير طريقة التفكير والأساليب المستخدمة.

ثالثا: الأصالة originality: والتي تدل على القدرة على توليد عبارات أو طرق أو أفكار لحل مشكلة أو تكوين مجموعة من العلاقات بين الأجزاء أو العناصر بشكل غير مألوف، أي فريد ومتميز عن الأفكار المنتشرة. إنها قدرة الفرد على التفكير بأسلوب لم يفكر به وفيه من قبل.

رابعا: التوسيع elaboration: وتعني القدرة على تقديم إثراء وتطوير لموضوع محدد. إنه الزيادة أو وصف أو تحديد تفاصيل الموضوع أو الفكرة أو المنتج أو الوضع لجعله أكثر إثارة للاهتمام.

أخيرا التفكير الخيالي imaginative thinking: وهو تفكير يتميز بالاستعارة والقدرة على استخدام المقارنة أو التماثل لإجراء ربط أو علاقات جديدة بين عناصر لم يتم الربط فيما بينها سابقا.

2.1 النظريات المفسرة للتفكير الإبداعي

لقد كان الإبداع موضوعا من مواضيع البحث النفسي لعدة عقود، ومع ذلك يظل الإبداع إلى حد ما مفهوما يصعب حصر العوامل المتدخلة في إنتاجه، وبالتالي توجد العديد من التعريفات والنظريات السيكولوجية المختلفة بشأن مفهوم الإبداع وكيف يحدث لدى الأطفال والراشدين. وفي هذا الصدد اقترح رودس Rhodes (1961) تصنيف الدراسات والمناهج المختلفة في فهم عملية الإبداع، والتي تعرف باسم " four P of creativity": وتشير هذه الأنواع الأربعة إلى: أولا:" Person" الشخص، ثانيا: الإنتاج أو العمل الإبداعي " Product"، ثالثا: السيرورة "Process"، ورابعا الضغط "Press" أي التأثيرات البيئية. ولا يزال هذا الإطار النظري مؤثرا على الدراسات السيكولوجية حتى يومنا هذا، فقد تم استخدامه عدة مرات لتصنيف البحوث التجريبية، وبالتالي كان بمثابة "العمود الفقري لنظرية الإبداع" (Glăveanu, 2013).

وفيما يلي بعض النماذج النظرية المفسرة للتفكير الإبداعي:

1.2.1 نموذج بول تورانس Paul Torrence

أنجز بول تورانس دراسات طولية للتفكير الإبداعي أثناء العمل في ولاية مينيسوتا في الخمسينيات، وقد تمكن من خلال بحوثه تطوير مجموعة من اختبارات قدرات التفكير الإبداعي، وبالتالي تطوير اختبار Torrence للتفكير الإبداعي. وقد كان هدفه صياغة اختبار موثوق به ومناسب لقدرات التفكير الإبداعي، يمكن تطبيقه على الأفراد من مرحلة رياض الأطفال إلى غاية مرحلة الرشد (Torrance, 2008). كما يعتقد أن جميع الأفراد مبدعون ويمكن تعزيز الإبداع أو كبحه بطرق عديدة، وهو بذلك يختلف مع أولئك الذين يعتقدون أن الإبداع سمة فردية وتظهر لدى البعض فقط في سن مبكرة بين سنتين أو ثلاث سنوات.

ويشير تورانس إلى وجود قدرات ذهنية عامة تساهم في الإنجازات الإبداعية، وتعتبر المقاييس-TTCT التي صاغها مؤشرات دالة على القدرات الإبداعية التي تزيد من احتمال السلوك الإبداعي لدى الفرد. وقد أجرى بحوثا مكثفة في هذا الصدد وحدد العديد من المقاييس المرشحة التي يبدو أنها تقيس عوامل وقدرات مهمة من الإبداع واختار منها تلك القدرات التي توجد فيما بينها ارتباطات قوية (Torrance, 2003).

وارتباطا بما سبق، يعرف تورانس الإبداع بأنه: "سيرورة إدراك الصعوبات والمشكلات، والثغرات في المعلومات، والعناصر المفقودة، وتكوين الأفكار ثم صياغة الفرضيات حول أوجه القصور هذه، وتقييم واختبار هذه التخمينات والفرضيات، ومراجعتها وإعادة اختبارها وأخيرا نقل وتوصيل النتائج للآخرين (Bartscher, et al.,2001, Sternberg & Lubart, 1998)

يصف هذا التعريف بدقة سيرورة التفكير الإبداعي، فالإبداع تحركه الحاجة، وإذا شعر الفرد بعدم الاكتمال أو وجود شيء مفقود، يحدث لديه توتر، ويتحول إلى فرد قلق يريد أن ينتج شيئا لتخفيف التوتر، ومن ثمة يبدأ بالتحقيق وطرح الأسئلة والتلاعب بالأشياء وإجراء التخمينات أو الفرضيات، وما شابه ذلك، حتى يتم اختبار هذه الفرضيات وتعديلها وإعادة اختبارها، وهو لا يزال قلقا حتى عندما يتمم ذلك، إذ لا يتم تخفيف التوتر لديه حتى يقول لشخص ما لقد اكتشفت الحل أو أنتجت فكرة جديدة. يضع هذا التعريف إذن التفكير الإبداعي في عالم الحياة اليومية للفرد. إن من بين ما يمكن التأكيد عليه هو أنه يمكن تعليم الأطفال في كل مراحل نموهم مهارات التفكير الإبداعي وحل المشكلات (Beghetto, Kaufman & Baer, 2015; Torrance, 1962; Treffinger, 2006) والواقع أنه قد ثبت منذ عدة سنوات فعالية الاشتغال المباشر مع الأطفال لتزويدهم بتعليمات صريحة ومباشرة حول أفضل الطرق لتطوير وإتقان أساليب تفكيرهم الإبداعي وقدراتهم على حل المشكلات (Torrance & Torrance, 1973).

1.2.1 المقاربة متعددة الأبعاد (Sternberg & Lubart, 1991, 1996; Amabile, 1996)

عرف البحث السيكولوجي في الإبداع منذ الثمانينات من القرن العشرين ظهور مقاربة متعددة الأبعاد، والتي تنطلق من فرضية أن الإبداع يتطلب تركيبا للعديد من العوامل المتعلقة بالفرد مثل القدرات الذهنية وسمات الشخصية والبيئة المحيطة بالفرد. فأهمية هذه العوامل وتفاعلاتها الممكنة تختلف بحسب النظرية المقترحة (Lubart, 1999a).

وقد طور هذا النموذج كل من سترنبرغ Sternberg و لوبارت Lubart (1991, 1996). فحسب هذه النظرية، يتطلب الإبداع التقاء ست موارد منفصلة لكنها مترابطة، وهي: المهارات الفكرية، والمعارف، وأنماط التفكير، وجوانب الشخصية، وأخيرا الدافعية والبيئة .هذه الموارد الستة مرتبة في ثلاثة أصناف على التوالي : الموارد المعرفية، والموارد العاطفية والموارد البيئية. وأشارت الباحثة أمابيل Amabile (1996) في هذا الصدد إلى أن الإبداع يتشكل من ثلاثة عناصر وهي على التوالي: الدافعية: وتشمل العوامل والمسببات الداخلية والخارجية التي يسعى الفرد من أجلها لتحقيق مهمة بعينها وموقف الشخص اتجاه المهمة المطلوب إنجازها. ثم القدرات في مجال ما: والتي تستند إلى المعرفة والقدرات التقنية وللمواهب الخاصة في ميدان محدد. وأخيرا السيرورات المرتبطة بالإبداع: وتتعلق بالأسلوب المعرفي للفرد والذي يسمح بمواجهة تعقيدات التفكير من خلال حل مشكلة من المشكلات واستعمال الاستكشاف من أجل توليد أفكار جديدة.

فحسب المنحى متعدد الأبعاد، فإن الإبداع يعتمد على عوامل معرفية وتحفيزية وانفعالية وبيئية، فهو نتاج وتركيب تفاعلي لجميع هذه العوامل في كل مجال وكل سياق محدد.

2. الكفايات والانفعالات

تم الاتجاه إلى دراسة النمو الانفعالي بقوة في وقت سابق من القرن العشرين، وقد لقيت هذه الدراسات اهتماما من جديد بعد فترة من الجمود، حيث تؤكد البحوث المعاصرة على الدور الهام الذي تلعبه الانفعالات في تكيف الفرد (Cosmides & Tooby, 2000)، وتدعم العديد من الدراسات هذا الموقف، إذ تبين أن الانفعالات تسهل نجاح الفرد وتكيفه النفسي الاجتماعي.

وفي جانب آخر، يمكن للانفعالات أن تقودنا في بعض الأحيان إلى أن نسلك أو نفعل أشياء غير مفيدة لنا، تماما كما هو الحال عندما يؤدي انفعال الغضب تجاه مسؤول عنيد إلى تفاقم وضعنا في العمل، أو عندما يقودنا انفعال الإثارة إلى شراء منزل لا يمكننا تحمل تكاليفه. وبالتالي يمكن القول بأن هذه الانفعالات غير ملائمة عندما تكون من النوع الخاطئ، أو عندما تأتي في الوقت الخطأ، أو عندما تحدث عند مستوى الشدة الخاطئ، ونحاول غالبا تنظيم انفعالاتنا في مثل هذه الوضعيات (Gross, 1998b).

تساهم الكفايات الانفعالية emotional competencies للأطفال في مرحلة الطفولة الصغرى في التعبير عن الانفعالات المفيدة useful emotions، ومعرفة انفعالات الذات والآخرين، وتنظيم تعبيرهم وخبراتهم الانفعالية وتجربة الآخرين عند الضرورة في التكيف الاجتماعي وما قبل الأكاديمي وعبر مراحل نموهم، وكذلك تساعد الأطفال في الاستعداد للدخول المدرسي (Denham, 2006). والملاحظ وجود تباين وتعدد في النظريات السيكولوجية المفسرة للانفعالات، حيث أن كل نظرية تقدم مجموعة من الأبعاد أو القدرات أو السمات التي تمثل هيكل الانفعالات وكذلك طرق قياسه ثم تصنيف وظائف الانفعالات. ومن أهم هذه النظريات السيكولوجية نجد ما يلي:

1.2 نموذج الكفاية الانفعالية (Mikolajczak, 2009)

قاربت النظريات السيكولوجية الانفعالات إما من جانب وظائفها أو تصنيفها أو مكوناتها، وتمت دراسة الانفعالات عبر مفهوم الذكاء الانفعالي "EI"، الذي يشير إلى كيفية تعامل الأفراد مع المعلومات الانفعالية الذاتية أو الاجتماعية، وبشكل أكثر تحديدا، يشير إلى كيفية تعريف الفرد لانفعالاته أو انفعالات الآخرين أو التعبير عنها وفهمها وتنظيمها واستخدامها. لكن مكولجزاك Mikolajczak (2009) تفضل استعمال مفهوم "الكفاية الانفعالية "EC " بدل الذكاء الانفعالي لأنه يتماشى مع النتائج العلمية الأخيرة التي تظهر أن هذه الكفاءات يمكن تعليمها وتعلمها على عكس الذكاء.

أدى النقاش حول مفهوم السمات في مقابل مفهوم القدرة في تفسير الذكاء الانفعالي إلى اقتراح نموذج نظري يشمل ثلاثة مستويات: المعرفة، والقدرات، والسمات (Mikolajczak, 2009)، يشير المستوى الأول أي المعرفة إلى: ما يعرفه الأفراد عن الانفعالات، بينما يركز المستوى الثاني، أي القدرة على ما يمكن للناس القيام به (أي أدائهم الأقصى)، وقدرتهم على تطبيق المعرفة في موقف واقعي. في حين يشير المستوى الثالث، أي السمات، إلى الميل إلى التصرف بطريقة معينة في المواقف الانفعالية، إذ لا يتم التركيز هنا على ما يعرفه الأفراد أو يمكن أن يتصرفوا وفقه، ولكن على ما يتصرفون به باستمرار، تحديدا، تصرفاتهم وأدائهم النمطي.

2.2 نموذج القدرات للذكاء الانفعالي (Salovey & Mayer, 1990)

اعتبر سالوفي و ماير أن الذكاء الانفعالي يتضمن مجموعة من القدرات الانفعالية، إنه:" قدرة الفرد على إدراك الانفعالات والتعبير عنها بدقة، والقدرة على توليد الانفعالات واستخدامها لتعزيز التفكير، ثم القدرة على فهم الانفعالات والمعرفة العاطفية، والقدرة على تعديل الانفعالات".

وأضاف ماير وآخرون (Mayer et al., 2016) من جهته بأن الانفعالات تتكون من قدرات معرفية وأشار إلى أن الذكاء الانفعالي يحتوي على المكونات الرئيسية الأربعة التالية: (1) تقييم الانفعالات، (2) فهم الانفعالات، (3) إدارة الانفعالات، (4) استعمال الانفعالات.

وقد اعتمدنا في هذه الدراسة الميدانية بخصوص كفايات فهم الانفعالات لدى الأطفال على النموذج النظري ل بونس و هاريس (Pons & Harris, 2005)، الذي اعتبر أن فهم الانفعالات يشكل أحد المكونات الثلاثة للكفايات الانفعالية إلى جانب التعبير عن الانفعالات وتنظيمها (Saarni, 1999).

ويقترح هذا النموذج ثلاث مراحل في نمو الانفعالات، مع تسعة مكونات مختلفة من كفاية فهم انفعالات الطفل. كما يضع هذا النموذج ثلاثة مكونات لكل مرحلة، مع تطور معظم هذه المكونات بين المرحلة النمائية الصغرى للطفل و مرحلة ما قبل المراهقة.

3. إشكالية البحث

مما لاشك فيه أن التفكير الإبداعي سيرورة معرفية يجب على الأطفال تطويرها منذ مرحلة الطفولة الصغرى، وقد يساعدهم الإبداع في النجاح الأكاديمي وفي اكتشاف مواهبهم المختلفة، ويعتبر بول تورانس (Torrance,1962) أن الحاجة إلى التفكير الإبداعي من الحاجات الأساسية لتحقيق الصحة النفسية للأطفال، وتشكل عملية تنمية الخيال والإبداع لدى الأطفال أهم المبادئ الأساسية للتعليم ما قبل المدرسي، إذ ينبغي على الأطفال التعبير عن أنفسهم بطرق مختلفة وفريدة من نوعها في ظروف تتناسب مع احتياجات النمو وأساليب التعلم الخاصة بهم. ولتحقيق ذلك، من الضروري توفير بيئة مناسبة لنمو شخصيتهم، فمسألة تنمية التفكير الإبداعي في مرحلة الطفولة الصغرى ذات أولوية من أجل ولوج الطفل إلى مجتمع المعرفة بشكل فعال وسليم.

إضافة إلى ذلك، ينبغي تشجيع الطفل في مرحلة الطفولة المتوسطة والمتأخرة كذلك على التفكير الإبداعي الحر وكذلك طرح السؤال النقدي، من أجل اكتشاف المشكلات والوضعيات الغامضة والعمل على إعادة صياغة عناصر الوضعية في أنماط جديدة عن طريق تقديم أكبر عدد ممكن من البدائل والحلول المبدعة.

ومن جانب آخر ركزت البحوث النفسية على دراسة الكفايات الانفعالية والذكاء الانفعالي وتمت صياغة نماذج نظرية لتفسير وفهم مكونات وأبعاد وخصائص الانفعالات في علاقتها بالبعد المعرفي، وتعتبر دراسات كل من سالوفي و ماير (1990) من أهم الدراسات السيكولوجية في هذا المجال.

وقد تمت دراسة التفكير الإبداعي في علاقته بمجموعة من المتغيرات، كالعلاقة بين الإبداع والعمليات النفسية الهامة الأخرى مثل المرونة والنمطية وسمات الشخصية والذكاء العاطفي وفهم الانفعالات (De Caroli & Sagone, 2017, Salavera et al., 2017).

وفي جانب آخر كشفت بعض الدراسات على أن الانفعالات قد تساعد في نمو التفكير لدى الفرد، فالانفعالات الإيجابية "الفرح مثلا" قد تنمي أداء التفكير الإبداعي وحل المشكلات (Isen, 1999)، وأيضا قد تساعد الانفعالات السلبية على نمو وطرح البدائل والأفكار الجديدة لدى الفرد (kaufmann & Vosburg, 1997).

كما بينت بعض الدراسات النفسية أن التفكير الإبداعي له علاقة ببعض مؤشرات أو نوع الانفعالات، حيث أن الحالات الانفعالية الإيجابية تنشط الأداء الإبداعي (Morrongiello, Stewart, Pope, Pogrebtsova & Boulay 2015).

في هذه الدراسة نعتقد أن الأطفال يمكن أن يطوروا تفكيرهم الإبداعي من خلال متغير الكفايات الانفعالية ومشاركتهم في وضعيات وتجارب انفعالية مختلفة، وتتحدد إشكالية الدراسة في السؤال المركزي التالي: هل كلما ارتفع مستوى الكفايات الانفعالية ارتفع مستوى التفكير الإبداعي الشكلي وأبعاده الفرعية لدى الطفل؟ يتفرع عن هذا السؤال المركزي ثلاثة أسئلة فرعية:

1- ما هي مواصفات الكفايات الانفعالية بأبعادها الفرعية لدى الطفل في علاقتها بمتغيرات السن والمستوى الدراسي؟

2- هل توجد فروق في مستوى التفكير الإبداعي الشكلي بأبعاده الفرعية (الأصالة، الطلاقة، المرونة، التوسيع) لدى الطفل في علاقته بمتغيرات السن والمستوى الدراسي؟

3- هل يساعد ارتفاع مستوى كفايات الفهم الانفعالية في نمو مستوى التفكير الإبداعي الشكلي لدى الطفل؟

4. المفاهيم الإجرائية للدراسة

1.4 مفهوم التفكير الإبداعي

يعرف الباحث التفكير الإبداعي بأنه التفكير الإبداعي الشكلي، إنه نشاط ذهني موجه ومقصود لدى الطفل من خلال إدراك العلاقات في المشكلة أو الوضعيات المثارة وتنظيم الخبرات السابقة ثم العمل على إنتاج أفكار

وحلول جديدة للوضعيات، ويتشكل من الأبعاد التالية: الأصالة الشكلية، والطلاقة الشكلية، والمرونة الشكلية، والتوسيع الشكلي. كما يقيسها اختبار التفكير الإبداعي الشكلي "TCTT" المعتمد في هذه الدراسة.

2.4 مفهوم الكفايات الانفعالية

يراد بالكفايات الانفعالية، كفايات فهم الانفعالات لدى الطفل، وتتكون من الكفايات التالية: التعرف على الانفعالات، والأسباب الخارجية، والذكريات، والرغبة، والمعتقدات، والانفعالات الحقيقة والظاهرة، وضبط الانفعالات، واختلاطها، وكذلك الأخلاق، وذلك كما يقيسها اختبار كفايات فهم الانفعالات (TEC) المعتمد.

3.4 مفهوم الطفل

يدل مفهوم الطفل في هذا البحث على الأطفال الذين يصنفون ضمن مرحلة نمائية تتحدد في مرحلة الطفولة المتوسطة والمتأخرة، وتتراوح أعمارهم ما بين 6 و 11 سنة، إنهم الفتيات والفتيان المسجلون في التعليم المدرسي الابتدائي للموسم الدراسي 2019/2018، بمجموعة مدارس المعارف بمدينة سلا.

5. فرضيات الدراسة

بما أن الدراسة تركز على البحث في العلاقة بين كفايات الفهم الانفعالية والتفكير الإبداعي الشكلي، فالفرضية الأساسية للدراسة تتمثل في وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى كفايات الفهم الانفعالية ومستوى التفكير الإبداعي الشكلي في أبعاده الفرعية للطفل. وينبثق عن هذه الفرضية مجموعة من الفرضيات الإجرائية لعل أبرزها:

1- توجد فروق في مستوى الكفايات الانفعالية بأبعادها الفرعية لدى الطفل في علاقتها بمتغيرات السن والمستوى الدراسي.

2- توجد فروق في مستوى التفكير الإبداعي الشكلي بأبعاده الفرعية (الأصالة، الطلاقة، المرونة، التوسيع) لدى الطفل في علاقته بمتغيرات السن والمستوى الدراسي.

3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفكير الإبداعي الشكلي ومستوى الكفايات الانفعالية وأبعادها الفرعية لدى الطفل.

6. المشاركون في الدراسة

تتكون عينة الدراسة من عناصر ممثلة لمجتمع البحث، وتتحدد في مجموعة من الأطفال بفضاء مؤسسة "م. م المعارف للتعليم الخصوصي"، في مرحلة الطفولة المتوسطة والمتأخرة عددهم 102 من الذكور والإناث، في مستوى التعليم الأساسي ويتراوح سنهم ما بين 6 و 11 سنة، موزعة على ثلاث فئات عمرية متوازنة، 34 طفلا في كل فئة عمرية: (مجموعة، 6-7 سنوات) و (مجموعة، 8-9 سنوات) و (مجموعة، 10-11 سنوات).

جدول 1. يوضح خصائص عينة الدراسة حسب السن والنوع

النوع	السن			المجموع	النسبة %
	7-6	9-8	11-10		
الفتيات	22	19	21	62	60.78%
الفتيان	12	15	13	40	39.22%
المجموع	34	34	34	102	100 %

يبين الجدول 1. أن نسبة الفتيات في الدراسة بلغت 60.78% بينما نسبة الفتيان لم تتجاوز 39.22%. أما بخصوص السن فقد تم اختيار عدد المشاركين بشكل قصدي 34 طفل في كل فئة عمرية.

جدول 2. جدول يوضح خصائص عينة الدراسة حسب المستوى الدراسي

المستوى الدراسي	التكرارات	النسبة%
أولى ابتدائي	18	17,60
الثاني ابتدائي	16	15,70
الثالث ابتدائي	17	16,70

الرابع ابتدائي	17	16,70
الخامس ابتدائي	18	17,60
السادس ابتدائي	16	15,70
المجموع	102	100

نلاحظ من خلال الجدول 2. أن نسبة الأطفال موزعة حسب المستويات الدراسية من المستوى الأول ابتدائي إلى المستوى السادس ابتدائي، بنسب مئوية متقاربة.

7. منهج الدراسة

أدوات الدراسة

اختبار التفكير الإبداعي

لقد استخدم الباحث مجموعة من الأنشطة لقياس التفكير الإبداعي لدى الأطفال، وتحديد مكوناته الشكلية. ويضم اختبار التفكير الإبداعي ل بول تورانس - Torrance Battary of Creativity" والذي ظهر في عام 1966 ثم عدل في عام 1974، مجموعة من الوحدات تنقسم إلى اختبارين فرعيين، الأول يسمى الصورة اللفظية- Words form A والثاني يسمى صورة الأشكال- Pictures Form A ونهدف من خلالها إلى قياس قدرات التفكير الإبداعي عند الطفل وهي:- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي اللفظي، الصورة (أ) - اختبار تورانس للتفكير الإبداعي الشكلي، الصورة (أ). وقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على اختبار التفكير الإبداعي الشكلي ويقيس هذا الاختبار أربع قدرات وهي: (الطلاقة الشكلية، المرونة الشكلية، الأصالة الشكلية، التوسيع الشكلي). ويتم تنقيط وتصحيح درجات الاختبار حسب دليل الاختبار لبول تورانس (Torrance,1974).

وتتشكل أنشطة اختبار التفكير الإبداعي الشكلي (Torrance, 1980) من ثلاثة أنشطة، وهي كالتالي:

- **النشاط الأول**: تكوين الصورة: حيث يعطى للفرد في هذا النشاط شكلا منحنيا، ويطلب منه إعطاء فكرة في صورة بحيث يكون هذا الشكل جزء منها، وهنا يقيس قدرة الفرد على إعطاء الأفكار الخيالية والأصيلة.
- **النشاط الثاني**: تكملة الصورة: إن الأشكال الناقصة تخلق في الفرد توترا يؤدي إلى محاولة إكماله في أبسط الصور وأسهلها، لذلك فهذا النشاط يقيس قدرة الفرد على أن يسيطر على توتره، ويؤجل الإشباع الذي يمكن أن يحصل عليه من خلال الميل الاندفاعي، حيث يستطيع إعطاء استجابة أصيلة انطلاقا من إبداع أشكال جديدة.
- **النشاط الثالث:** الخطوط: هذا النشاط عبارة عن ثلاثين (30) شكلا، كل شكل يتكون من رسم عبارة عن خطين متوازيين، ويطلب من المفحوصين إكمال الرسم، حيث أن هذا الاختبار يقيس قدرة الطفل على القيام بارتباطات متعددة لمتغير واحد.

ويقيس اختبار التفكير الإبداعي الشكلي أربعة أبعاد كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول 3. يوضح أبعاد اختبار التفكير الإبداعي الشكلي

أبعاد اختبار التفكير الإبداعي الشكلي	الأنشطة
1- الأصالة	1. النشاط الأول: تكوين الصورة 2. النشاط الثاني: تكملة الشكل (10 أشكال) 3. النشاط الثالث: تكملة الخطوط
2- الطلاقة	1.النشاط الثاني: تكملة الشكل (10 أشكال) 2.النشاط الثالث: تكملة الخطوط
3- المرونة	1. النشاط الثاني: تكملة الشكل (10 أشكال) 2. النشاط الثالث: تكملة الخطوط
4- التوسيع	1. النشاط الأول: تكوين الصورة 2. النشاط الثاني: تكملة الشكل (10 أشكال) 3. النشاط الثالث: تكملة الخطوط

2. اختبار الكفايات الانفعالية

اختبار فهم الكفايات الانفعالية "Test of Emotion Comprehension "TEC ل (Pons et al., 2004) موجه للأطفال من 3 إلى 11 سنة. حيث يعرض تسع فقرات مرتبة من السهل إلى الصعب، وترتبط كل منها

بأعداد مختلفة من سيناريوهات وقصص. وتقدم للطفل صور عبارة عن وجوه، ثم يطلب منه اختيار الانفعال المناسب للوضعية على أساس تعبير الوجه (الفرح، الحزن، الخوف، الغضب، محايد).

- طريقة تنقيط الاختبار

يتم تصحيح وتنقيط اختبار"TEC" عبر استخدام مجموع درجات الاختبار وذلك بحساب المستوى العام لفهم الانفعالات في "TEC" من خلال تلخيص المكونات التسعة التي تمت الإجابة عنها، وللحصول على وصف مفصل للاختبار وقواعد تسجيله (أُنظر، Pons et al., 2004). ويتم تصحيح وتنقيط اختبار"TEC" المعدل عبر استخدام مجموع درجات الاختبار، وذلك بحساب المستوى العام لفهم الانفعالات، من خلال الأبعاد التسعة المعتمدة في الاختبار. وتتحدد مكونات اختبار كفايات فهم الانفعالات كالتالي:

جدول 4. يوضح أبعاد ومكونات اختبار كفايات فهم الانفعالات

أبعاد اختبار كفايات فهم الانفعالات	مكونات الكفايات الانفعالية
1- التعرف Recognition	1: التعرف وتسمية الانفعالات الأساسية
2- الأسباب الخارجية External	2: فهم كيف تؤثر الأسباب الخارجية على الانفعالات
3- تأثير الذاكرة Reminder	3: فهم تأثير الذكريات على الانفعالات
4- تأثير الرغبة Desire	4: فهم تأثير الرغبات على الانفعالات
5- المعتقد Belief	5: فهم تأثير المعتقدات على ردود الفعل الانفعالية
6- الانفعالات الحقيقة والظاهرة Hiding	6: فهم الفرق بين الانفعالات المعبر عنها ظاهريًا والانفعالات الفعلية
7- ضبط الانفعالات Regulation	7: فهم استخدام الاستراتيجيات المعرفية للحفاظ على السيطرة على الانفعالات
8- انفعالات مختلطة Mixed	8: فهم أن الشخص قد يواجه اختلاطا في الانفعالات أمام موقف واحد
9- الأخلاق Morality	9: فهم أن الانفعالات مرتبطة بكل من الأفعال التي تستحق الاستهجان والأفعال الجديرة بالثناء

8. إجراءات البحث الميداني

تم في المرحلة الأولى تطبيق وتمرير اختبار كفايات فهم الانفعالات "TEC "، في قاعة هادئة في المدرسة، بالنسبة للأطفال المشاركين في البحث، من قبل الباحث، حيث شرح الباحث بتفصيل فقرات وتعليمات الاختبار، واستمر تطبيق فقرات الاختبار ما بين 15 و20 دقيقة لكل طفل. وفي مرحلة ثانية، طبق الباحث اختبار التفكير الإبداعي الشكلي للأطفال، من أجل الإجابة عن فقراته، وتم توجيه كل طفل لتعبئة البيانات الموجودة في أعلى الصفحة، والتي تتضمن اسم الطفل والمستوى الدراسي والسن والتاريخ، حتى لا يكون هناك نقص في المعلومات التي تستخدم في الدراسة. وقد خصص الباحث 10 دقائق للإجابة على كل نشاط في الاختبار بمجموع 30 دقيقة لتطبيق جميع أنشطة اختبار التفكير الإبداعي الشكلي. وفي مرحلة ثالثة، تمت عملية تصحيح كلا الاختبارين حسب الدرجات المعيارية الموجودة في دليل اختبار التفكير الإبداعي ل تورانس (1974). وكذلك حسب دليل اختبار كفايات فهم الانفعالات مع العمل على تصنيف البيانات في جداول وتحليلها وفق برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية "SPSS"، من خلال معالجة إحصائية اعتمدت الاختبار التالي T. Student، واختبار التباين الأحادي Anova-1.

9. نتائج الدراسة

- نتائج الفرضية 1

- توجد فروق في مستوى الكفايات الانفعالية بأبعادها الفرعية لدى الطفل في علاقتها بمتغيرات السن والمستوى الدراسي

جدول 5. اختبار التباين الأحادي Anova 1 لدلالة الفروق بين متوسطات كفايات فهم الانفعالات للأطفال وأبعادها الفرعية حسب السن والمستوى الدراسي

المؤشرات الإحصائية للكفايات الانفعالية	المتوسط	السن		المستوى الدراسي	
		F	الدلالة	F	الدلالة
الدرجة الكلية لكفايات فهم الإنفعالات	16,10	39,55	0.000	21,46	0.000
التعرف	1,84	9.62	0.000	7,09	0.000
الأسباب	1,80	9,07	0.000	5,67	0.000
الذاكرة	1,79	10,08	0.000	9,02	0.000
الرغبة	1,72	6,74	0.002	5,98	0.000
المعتقدات	1,65	7,48	0.001	4,44	0.001
الانفعالات الحقيقة والظاهرة	1,78	14,18	0.000	6,97	0.000
الضبط	1,89	7,65	0.001	2,98	0.015
اختلاط الانفعالات	1,75	4,12	0.019	1,75	0.129
الأخلاق	1,87	2,51	0.086	1,98	0.088

يبين الجدول 5. أن قيمة "F" لتحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات الدرجات الكلية للكفايات الانفعالية حسب السن ذات دلالة عند الحد α=0,01، مما يعني أنه توجد فروق بين الأطفال في مستوى الدرجات الكلية لكفايات فهم الانفعالات تعود لعامل السن، غير أن الجدول لم يظهر أي تأثر لبعد كفاية الأخلاق بعامل السن حيث أن قيمة التباين "F" غير دالة.

كما يتضح وجود تأثير للمستوى الدراسي للأطفال على الدرجات الكلية لكفايات فهم الانفعالات، حيث أن قيمة التباين "F" دالة عند الحد α=0,01. في الأبعاد الفرعية التالية (التعرف، الأسباب الخارجية، الذكريات، الرغبة، المعتقد، الانفعالات الحقيقية والظاهرة، ضبط الانفعالات، انفعالات مختلطة)، بينما لم يسجل بعد الأخلاق أي تأثر بالمستوى الدراسي. حيث أن قيمة التباين "F" غير دالة.

نستنتج من خلال الجدول 5. وجود فروق في مستوى كفايات الفهم الانفعالية وأبعادها الفرعية (التعرف، الأسباب الخارجية، الذكريات، الرغبة، المعتقد، الانفعالات الحقيقة والظاهرة، ضبط الانفعالات، انفعالات مختلطة، الأخلاق) لدى أغلب الأطفال حيث تتأثر الكفاية الانفعالية بعاملي كل من السن والمستوى الدراسي، مع الإشارة إلى وجود تفاوت في تأثير هذه العوامل على مستوى الأبعاد الفرعية لهذه الكفايات. ومنه يمكن القول بصدق الفرضية الأولى.

يمكن تفسير هذه النتيجة بكون أن الطفل يعرف نموا ونضجا في الكفايات الانفعالية بموازاة التجارب المختلفة التي يواجهها، وكذلك ما توفره البيئة من متغيرات مشجعة على الكفايات الانفعالية لدى الطفل. فمع تقدم الطفل في السن يفهم ويصنف مختلف الانفعالات ويدرك الأسباب الخارجية والداخلية المتحكمة في انفعالاته، من خلال التواصل مع أقرانه أو الراشدين، كما يظهر فهما أعمق للانفعالات الظاهرة أو المصطنعة في مقابل الانفعالات الحقيقية، هذا وتتعزز لديه كفاية فهم العلاقة بين الانفعالات والأخلاق خاصة في الوضعيات التي تقتضي الإحساس بالذنب لديه.

- نتائج الفرضية 2

- توجد فروق في مستوى التفكير الإبداعي الشكلي بأبعاده الفرعية (الأصالة، الطلاقة، المرونة، التوسيع) لدى الطفل في علاقته بمتغيرات السن والمستوى الدراسي.

جدول 6. اختبار التباين الأحادي Anova 1 لدلالة الفروق بين متوسطات التفكير الإبداعي الشكلي وأبعاده الفرعية حسب السن والمستوى الدراسي

المؤشرات الإحصائية للتفكير الإبداعي الشكلي	المتوسط	السن		المستوى الدراسي	
		F	الدلالة	F	الدلالة
الدرجة الكلية للتفكير الإبداعي الشكلي	154,47	52,99	0,000	22,84	0,000
الأصالة	38,79	6,44	0,002	4,42	0,001
الطلاقة	25, 74	40,84	0,000	25,89	0,000

المرونة	40,44	96,04	0,000	42,89	0,000
التوسيع	49,50	4,38	0,015	3,55	0,005

يتضح من خلال الجدول 6 أن مستوى التفكير الإبداعي الشكلي وأبعاده الفرعية (الأصالة، الطلاقة المرونة، التوسيع) لدى الطفل يتأثر بعاملي السن والمستوى الدراسي، كما تبين ذلك قيمة "F" للتباين الأحادي والتي كانت دالة عند الحد α=0,01.

نستنتج إذن من خلال الجدول 6 أن مستوى التفكير الإبداعي لدى الطفل يتأثر بعاملي السن والمستوى الدراسي، بمعنى أنه توجد فروق بين الأطفال في مستوى التفكير الإبداعي الشكلي في كل من الأصالة والمرونة والطلاقة والتوسيع، في علاقته بمتغير السن والمستوى الدراسي، مما يمكننا من القول بصدق الفرضية الثانية.

يمكن تفسير وجود فروق في التفكير الإبداعي حسب السن لدى الأطفال خاصة في قضية وجود تراجع وانخفاض في الأصالة والطلاقة والمرونة ما بين 9 و 10سنوات، إلى الضغط الذي يمارسه المحيط المدرسي على الطفل، حيث ضرورة خضوع الطفل للواقع في تفكيره بالتالي كبح الخيال والطلاقة في التفكير التي تعتبر بمثابة شروط أساسية للتفكير الإبداعي.

- نتائج الفرضية 3

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفكير الإبداعي الشكلي ومستوى الكفايات الانفعالية وأبعادها الفرعية. (التعرف، الأسباب الخارجية، الذكريات، الرغبة، المعتقد، الانفعالات الحقيقة والظاهرة، ضبط الانفعالات، انفعالات مختلطة، الأخلاق) لدى الطفل.

جدول 7. اختبار T.Student لدلالة الفروق بين متوسطات التفكير الإبداعي الشكلي حسب مستوى كفايات الفهم الانفعالية وأبعادها الفرعية

المؤشرات الإحصائية	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة
التفكير الإبداعي الشكلي والدرجة الكلية لكفايات الفهم الانفعالية	138,37	38,67	3,82	36,13	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والتعرف	152,62	39,35	3,89	39,16	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والأسباب	152,66	39,39	3,90	39,14	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والذاكرة	152,67	39,40	3,90	39,13	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والرغبة	152,75	39,41	3,90	39,14	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والمعتقدات	152,82	39,40	3,90	39,17	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والانفعالات الحقيقة والظاهرة	152,68	39,33	3,89	39,20	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والضبط	152,57	39,45	3,90	39,05	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي واختلاط الانفعالات	152,72	39,39	3,90	39,15	101	0,000
التفكير الإبداعي الشكلي والأخلاق	152,598	39,48	3,91	39,03	101	0,000

يوضح الجدول 7. أن مستوى التفكير الإبداعي الشكلي وأبعاده الفرعية (الأصالة، الطلاقة المرونة، التوسيع) يتأثر بمستوى كفايات فهم الانفعالات وكذا أبعاده الفرعية (التعرف، الأسباب الخارجية، الذكريات، الرغبة، المعتقد، الانفعالات الحقيقة والظاهرة، ضبط الانفعالات، انفعالات مختلطة، الأخلاق)، كما تعكس ذلك قيمة (T.Student) والتي سجلت دلالة عند الحد α=0,01.

هذه النتيجة تجعلنا نستنتج أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التفكير الإبداعي الشكلي ومستوى الكفايات الانفعالية وأبعاده الفرعية (التعرف، الأسباب الخارجية، الذكريات، الرغبة، المعتقد، الانفعالات الحقيقة والظاهرة، ضبط الانفعالات، انفعالات مختلطة) لدى الطفل، مما يعني صدق الفرضية الفرعية الثالثة.

ويمكن تفسير ذلك بكون الانفعالات الايجابية تؤثر في انتباه الطفل، فهي ترفع من هذا الانتباه لتتيح له كسر ونقد البنيات القديمة الموجودة وتجاوزها بأفكار وبنيات جديدة غير مألوفة تتميز بالأصالة. كما أن الانفعال الايجابي يسهل إدراك الطفل لمختلف صفات وجوانب الأشياء الموجودة في المهمة، وإدراك مختلف التركيبات الممكنة ما بين العناصر ومختلف العلاقات والتوسيع في المهمات والوضعيات.

وتساهم الحالات الإيجابية في تنمية التفكير الإبداعي بتسهيل عملية الوصول إلى العناصر الإيجابية الموجودة في الذاكرة. كل هذا يساعد الفرد في خلق الأفكار المبدعة. كما تتأثر الانفعالات الإيجابية في التفكير الإبداعي بفضل إفراز مادة الدوبامين Dopamaine وهذا ما يسهل الانتباه لدى الأطفال ويقوي عملية إدراك العلاقات غير المألوفة بين العناصر في وضعية محددة.

10. مناقشة نتائج الدراسة

1- الكفايات الانفعالية ومتغيرات السن والمستوى الدراسي

من خلال عرض وتحليل معطيات الدراسة، تبين تحقق وصدق الفرضيات، بمعنى أنه توجد فروق في مستوى كفايات فهم الانفعالات بأبعادها الفرعية لدى الطفل في علاقتها بمتغيرات السن والمستوى الدراسي، وبتعبير آخر أن الكفايات الانفعالية لدى الطفل تتأثر بعاملي السن والمستوى الدراسي، فالأطفال أظهروا تحسنا في كفايات فهم الانفعالات مع التقدم في السن، فكلما تقدم الطفل في العمر كلما حصل تطور في فهم وتعرف وضبط الانفعالات، كما أن المستوى الدراسي أي عامل التمدرس يحدث تطورا في كفايات فهم الانفعالات لدى الطفل.

وبخصوص كفايات فهم الانفعالات التي نحن بصدد الحديث عنها، تبين أن جميع الأطفال كانوا قادرين على التعرف على تعبير الوجه المرتبط بالانفعالات المختلفة (الفرح، الحزن، الغضب، محايد). ونفس الشيء فيما يتعلق بالمكونات الأخرى للانفعالات. وأظهرت التحليلات الإحصائية أن الاختلافات بين الفئات العمرية للأطفال كانت دالة عند الحد α=0,01، إذ كان الأطفال الأكبر سنًا أفضل في التعرف على الأسباب الخارجية والمعتقدات والذاكرة والانفعالات المختلطة والأخلاق من الأطفال الصغار.

وتتطابق هذه النتائج مع ما توصلت إليه بحوث كل من (Tenenbaum,Vischer, Pons, & Haris 2004,) التي أكدت على أن أداء الأطفال الأكبر سنا في اختبار كفايات فهم الانفعالات (TEC) أفضل مقارنة من الأطفال الأصغر سنا. حيث أن أطفال الفئة العمرية بين 8 إلى 11 سنة، أكثر دقة في تحديد الانفعالات المرتبطة بالرغبات الفردية والاستهجان الأخلاقي مما كانت عليه لدى الفئة العمرية من 4 إلى 7 سنوات. بالإضافة إلى ذلك كان هناك اتجاه لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 8 و 11 سنوات لفهم الأسباب الخارجية للانفعالات بشكل أفضل من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من 4 إلى 7 سنوات. كما بينت الدراسة بأن مستوى التعليم الرسمي لدى الأطفال يوفر فرص الانخراط في مناقشات حول الانفعالات مع الراشدين، والتي قد تساهم أيضًا في رفع مستوى أدائهم على اختبار (TEC).

كما أشارت دراسة دي ستاسيو De Stasio وآخرون (2011) من جهتها إلى أن الانفعالات لدى الأطفال تتأثر بالسن، وقد كان الغرض من هذه الدراسة هو تحليل العلاقات بين مرحلة النضج في فهم الانفعالات لدى الأطفال من خلال تقييمها عبر اختبار (TEC) والقدرة على نسب الحالات الداخلية للآخرين. وتم حساب الدرجات التي حصل عليها الأطفال لكل من المكونات الثلاثة لاختبار (TEC) في علاقتها بمراحل العمر، وقد أكدت نتائج الدراسة وجود فروق بين الفئات العمرية الثلاث (6 ، 8 ، 9 سنوات) في الكفايات الانفعالية حيث حصل الأطفال على درجات مختلفة في الفهم الانفعالي.

كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Sagone & De Caroli, 2014) التي أكدت على وجود تفاوت لدى الأطفال في مستوى الكفايات الانفعالية، من خلال دراسة مكونات الفهم الانفعالي في علاقته بمراحل عمرية لدى الأطفال، وقد أظهر تحليل ثلاثة مستويات للفهم الانفعالي في اختبار (TEC) لثلاث فئات عمرية وجود اختلاف في الكفايات الانفعالية، فالأطفال كانوا أكثر قدرة في الفهم الانفعالي مع زيادة العمر على المستويات الخارجية والانعكاسية للانفعالات كما يحدده اختبار (TEC)، وقد سجل الأطفال الأكبر سنا أعلى مستوى في درجات الانفعالات من الصغار في مكونات التذكير والانفعالات المختلطة.

هناك أيضا بحوث ل (Raver, 2002, Romano et al., 2010) تشير إلى أن الكفاءات الاجتماعية والانفعالية المبكرة مرتبطة بالإنجاز الأكاديمي المدرسي اللاحق، حيث ترتبط المشاكل أو التحديات الاجتماعية والانفعالية للطفل بالصعوبات الأكاديمية.

2- التفكير الإبداعي للطفل(ة) في علاقته بمتغيرات السن والمستوى الدراسي

تبين من خلال الدراسة وجود فروق في التفكير الإبداعي بين الفئات العمرية الثلاثة للأطفال أي بين مرحلة 6-7 و 8-9 و 10-11، وتعود هذه الفروق لعدة أسباب. أما التفكير الإبداعي للأطفال فيعرف تراجع تقريبا في سن 9-10 نظرا لأن الطفل في هذه المرحلة يفكر وفقا لطرائق أكثر تنظيما وامتثالا للقواعد، من الإجابات القائمة على تداعيات حرة.

لقد كشفت دراسة طولية ل (Claxton, Tammy, Pannells & Roads, 2005) حول تطوير الإبداع والتي ركزت على تقييم القدرات الإبداعية لتلاميذ المدارس الابتدائية، ركود مستوى التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الرابع حتى بداية المراهقة. وتم استخدام الشعور لتقييم كل من العمليات المعرفية والوجدانية المتعلقة بالإنتاج الإبداعي، ووجدت الدراسة مؤشرات تعكس اختلافات كبيرة في الإبداع ترتبط بالسن لدى الأطفال.

وفي نفس الإطار، أكد دوغراتي (Daugherty, 1993) بخصوص علاقة التفكير الإبداعي بالسن لدى الأطفال في دراسة مستعرضة حول التفكير الإبداعي في الفعل والحركة (thinking creativity in action and movement)، قام فيها بتقويم القدرات الإبداعية الكامنة ل 42 طفلا تتراوح أعمارهم ما بين 3 و 6 سنوات، أكد وجود تراجع وانخفاض في الأصالة والطلاقة ما بين 3 و5 سنوات ويعزو هذا الباحث الهبوط في الإبداع إلى الضغط الذي يمارسه المحيط المدرسي على الطفل.

وأشار كذلك الباحث (Urban, 1991) في دراسة حول تأثير البيئة المدرسية على الإبداع لدى الأطفال، إلى وجود تراجع في الإبداع عند سن 6، يسبقه نمو في متوسط النتائج ما بين سن 4 و5. ولكن بعد سن 6 سيتخذ الإبداع منحى تصاعديا. وأشارت النتائج كذلك بأن أداء الأطفال بين سن 3 و4 و 5 (مرحلة التعليم ما قبل مدرسي) أعلى بكثير من أداء أطفال المرحلة الابتدائية.

وفي جانب آخر لاحظ بول تورانس (Torrance,1968) هبوط التفكير الإبداعي لدى الأطفال في حدود 9 - 10 سنوات المطابقة للصف الدراسي الخامس من التعليم الابتدائي. ففي دراسة تم فيها تقويم 100 طفل سنويا على مدى ثلاث سنوات، وهي المطابقة للصف الرابع والخامس والسادس ابتدائي، بغرض المقارنة ما بين أداء مختلف الفئات العمرية، وقد استنتج الباحث وجود تراجع متوسط ذا دلالة في الصف الخامس ابتدائي. وقد فسر ذلك بتأثير البيئة الاجتماعية، بمعنى التزام الأطفال بالقواعد المدرسية حتى لا يكون تيه في الأفكار غير المألوفة حسب ما تراه منظومة التعليم المدرسي. هذا ما قد يؤدي إلى كبح الأطفال عن التفكير التباعدي الإبداعي.

وأكدت دراسة كل من الباحثين (Lubart & Lautrey, 1996) على فرضية في غاية الأهمية تفسر تراجع الإبداع في الفترة ما بين 9-10 سنوات في العديد من المجتمعات، فقد يكون السبب راجعا إلى ظهور بعض قدرات التفكير المنطقي في هذه السن، أي أن القدرات الجديدة من التفكير المنطقي تكبح التفكير التباعدي لدى الأطفال، فالأطفال في سن 9 سنوات تقريبا يكونون في مرحلة تطور التفكير المنطقي ويتحكمون تدريجيا في استعمال أدوات معرفية جديدة كالقدرة على تنظيم تداعيات فكرية على مستوى الذاكرة في شكل بنيات من أصناف التداعيات مثلا، حيث قد تساعدهم هذه القدرة على الوصول إلى إجابات وفقا لطرائق أكثر تنظيما من الإجابات القائمة على تداعيات حرة لدى الطفل في مرحلة ما قبل المنطق.

3- التفكير الإبداعي والكفايات الانفعالية لدى الطفل

اتضح من خلال الدراسة أنه كلما ارتفع مستوى الكفايات الانفعالية كلما ارتفع مستوى التفكير الإبداعي لدى الأطفال ما بين سن 6 و 11. فالتعبير عن الانفعالات المتعلقة بتجارب شخصية للأطفال قد يكون محركا للتفكير الإبداعي، فالانفعال يضع الطفل في حالة ذهنية مهيأة للتفكير الإبداعي والذي يعني وجود تفاعل بين العوامل المعرفية والعوامل الانفعالية، إذ أن الانفعال عن طرق الحافزية يساهم في رفع الكبح وتحرير تفكير الطفل من الأفكار النمطية.

وفي هذا الصدد تؤكد الباحثة (Isen, 1999b) على دور الانفعالات في الإبداع، وتتأسس فرضيتها على أن الانفعالات الإيجابية وحدها مقارنة مع الحالات الانفعالات السلبية والمحايدة، هي التي تساعد في الأداء الإبداعي. وأشارت النتائج بأن المشاركين الذين يكونون في حالة انفعالية إيجابية ينتجون حلولا أكثر إبداعية.

وقد أكدت بحوث كوفمان وفوسبورغ بدورها (kaufmann & Vosburg, 1997)، على العلاقة بين الانفعالات والتفكير الإبداعي من خلال تجارب تستعمل مهمات الاستبصار insight tasks، حيث توصلت التجارب إلى أن الانفعال الإيجابي لا يساعد بالفعل في الحل الإبداعي للمشكلة، بينما على العكس من ذلك فالانفعال السلبي هو الذي يساعد في حلها.

وفي جانب آخر تناولت دراسة (Adaman & Balaney, 1996) حول العلاقة بين الانفعالات والتفكير الإبداعي، باستقراء أو توظيف ثلاث حالات انفعالية مختلفة: انفعال الفرح، انفعال محايد، انفعال الحزن) من خلال عرض 20 دقيقة من الموسيقى الخاصة بالانفعال المنتظر وقياس التفكير الإبداعي عبر مقياس تورانس، واستنتج الباحثان بأن الإبداع مرتفع في مجموعتي انفعال الحزن والفرح مقارنة مع المجموعة المحايدة، بمعنى أن تغير الحالة الانفعالية (انفعال الفرح، انفعال الحزن) يساعد على تنمية الإبداع لدى الفرد.

وبينت دراسة كل من الباحثين ساودن و داوسن (Sowden & Dawson, 2011) كذلك وجود آثار متباينة للمزاج (Mood) على حل المشكلات بطريقة إبداعية. فمن خلال دراسة تأثيرات المزاج على متغيرين: هما حل المشكلات بطريقة إبداعية ثم التفكير والتقييم، أظهرت النتائج أن المزاج الإيجابي يسهل التفكير في حين أن المزاج السلبي يسهل التقييم.

خلاصة

نخلص من تحليل ومناقشة نتائج الدراسة إلى وجود فروق في التفكير الإبداعي بين الفئات العمرية الثلاثة للأطفال أي بين مرحلة 6-7 و 8-9 و 10-11، كما أن التفكير الإبداعي للأطفال يعرف تراجعا تقريبا في سن 9-10، ويمكن تفسير ذلك، بأن الطفل في هذه المرحلة يفكر وفقا لطرائق أكثر تنظيما وامتثالا للقواعد المدرسية، بعيدا عن الإجابات القائمة على تداعيات حرة. كما أن الكفايات الانفعالية لدى الطفل تتأثر بعامل السن، فالأطفال أظهروا تحسنا في كفايات فهم الانفعالات مع التقدم في السن، فكلما تقدم الطفل في العمر كلما حصل تطور في فهم الانفعالات والتعرف عليها وضبطها. كما أن المستوى الدراسي أي عامل التمدرس بدوره يحدث تطورا في كفايات فهم الانفعالات لدى الطفل. وأظهرت نتائج الدراسة كذلك أن كفايات فهم الانفعالات المتعلقة بتجارب الأطفال محرك أساسي لتنمية للتفكير الإبداعي لديهم، فالانفعال يضع الطفل في حالة ذهنية مهيأة للتفكير الإبداعي بمعنى وجود تفاعل بين العوامل المعرفية والعوامل الانفعالية، إذ أن كفايات الفهم الانفعالية تساهم في رفع الكبح وتحرير تفكير الطفل من الأفكار النمطية.

وكمقترح للدراسة، يمكن استخدام هذه النتائج كنقطة انطلاق لتحقيق تركيز البرامج النمائية للأطفال حول تنمية التفكير الإبداعي وكذلك الكفايات الانفعالية في السياق المدرسي، وكذلك في مؤسسات الأسرة والتعليم الأولي. كما يمكن للبحوث النفسية المستقبلية دراسة الكفايات الانفعالية لدى الأطفال في علاقتها بالتفكير الإبداعي في مرحلة الطفولة الصغرى، وكذلك دراسة التفكير الإبداعي عند الطفل في علاقته بمجموعة من السيرورات المعرفية وكذلك بعملية الكبح المعرفي لدى الطفل.

المراجع

Abele-Brehm, A. (1992). Positive and negative mood influences on creativity: Evidence for asymmetrical effects. Polish Psychological Bulletin, 23(3), 203–221.

Adaman, J. E., & Blaney, P. H. (1996). The effects of musical mood induction on creativity. Journal of Creative Behavior, 22, 95-108.

Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H.,Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. Academy of Management Journal, 39(5), 1154–1184.

Bartscher, M. A., Lawler, K. E., Ramirez, A. J., & Schinault, K. S. (2001). Improving Student's Writing Ability Through Journals and Creative Writing Exercises.

Beghetto, R. A., Kaufman, J. C., & Baer, J. (2015). Teaching for creativity in the Common Core classroom. New York: Teachers College Press.

Besançon, M.& Lubart T. (2015). La créativité de l'enfant: Évaluation et développement Bruxelles, Belgique edition, Mardaga.

Boden, M. (2001). Creativity in education. London: Continuum.

Claxton, Amy F, Tammy C. Pannells &. Rhoads, Paul A. (2005). Developmental Trends in the Creativity of School-Age Children. Creativity Research Journal, Vol. 17, No. 4, 327–335.

Corson, Y. (2002). Variations émotionnelles et mémoire: principaux modèles explicatifs. L'Année Psychologique, 102, 109-149.

Cosmides L., & Tooby J. (2000). Evolutionary psychology and the emotions in Handbook of Emotions, eds lewis M., Haviland-Jones J. M. (New York, NY: Guilford Press;), 91–115.

Dacey, J. & Lennon, K. (2000). Understanding creativity: the interplay of biological, psychological and social factors. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.

Daughtry, M. (1993). creativity and private speech: Developmental trends creativity Research journal, 6 (3), 287-296.

De Caroli M. E. & Sagone E. (2014). Divergent Thinking In Children With Down Syndrome. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 141(25), 875-880.

De Caroli M. E., Sagone E. Licciardello O. & Falanga R. (2017). How can we enhance creativity in childhood? an action research with Italain children. University of Catania, Department of Educational Sciences, Catania, Italy. International Journal of Developmental and Educational Psychology.

Denham, S. A. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness: What is it and how do we assess it? Early Education and Development, 17(1), 57–89.

Glăveanu, V. P. (2013). Rewriting the language of creativity: The five A's framework. Review of General Psychology, 17(1), 69–81. doi:10.1037/a0029528.

Greenstein, L. (2012). Accessing 21 century skills: To guide to evaluating mastery and authentic learning. USA: Corwin.

Gross J. J. (1998b). The emerging field of emotion regulation: an integrative review. Rev. Gen. Psychol. 2, 271–299. 10.1037/1089-2680.2.3.271.

Guilford, J. P. (1950). Creativity. American Psychologist, 5(9), 444-454.

Hadzigeorgiou, Y., Fokialis, P., & Kabouropoulou, M. (2012). Thinking about Creativity in Science Education. Creative Education, 3, 603-611.

Isen, A. M. (1999b) . Positive affect and creativity. In S. Russ (Ed.), Affect, creative experience, and psychological adjustment. Philadelphia: Bruner/Mazel. (pp. 3–17).

Isen, A. M., Johnson, M. M. S., Mertz, E., & Robinson, G. F. (1985). The influence of positive affect on the unusualness of word associations. Journal of Personality and Social Psychology, 48(6), 1413–1426.

Isen, A.M. (1999) On the Relationship between Affect and Creative Problem Solving. In: Russ, S., Ed., Affect, Creative Experience and Psychological Adjustment, Taylor & Francis, Philadelphia, 3-17

Kaufmann, G. & Vosburg, S.K. (1997). "Paradoxical" Mood Effects on Creative Problem-Solving. Cognition and Emotion, 11, 151-170.

Lubart, T. (1999a). componential models of creativity in M. A. Runco, and S. Pritz (Eds) Encyclopedis of creativity (pp.295-300).New York : Academic Press.

Lubart, T. I. & Lautrey, J. (1996). " Development of creativity in 9- to 10 year old children",paper presented at the growing mind congress, Genève, Suisse.

Maslow, A.H. (1987) Motivation and Personality, NY: Harper Collins

Mayer, J. D. , Caruso, D. R. & Salovey P. (2016). The Ability Model of Emotional Intelligence: Principles and Updates Emotion Review. DOI: 10.1177/1754073916639667

Mayer, J. D., DiPaolo, M. T., & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. Journal of Personality Assessment, 54, 772–781.

Mikolajczak M., Quoidbach J., Kotsou I. & Nélis D., (2009). Les compétences émotionnelles, Paris, Éditions Dunod.

Morrongiello, B., Stewart, J., Pope, K., Pogrebtsova, E. & Boulay, K-J. (2015). Exploring Relations Between Positive Mood State and School-Age Children's Risk Taking, Journal of Pediatric Psychology 40(4) pp. 406–418.

Pons, F., Doudin, P.-A., Harris, P. L. & de Rosnay, M. (2005). La compréhension des émotions: Entre affect et intellect. Dans L. Lafortune, M. F. Daniel, P.-A. Doudin, F. Pons & O. Albanese (Éds.), Pédagogie et psychologie des émotions: Vers la compétence émotionnelle (pp. 183-202). Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec.

Pons, F., Harris, P. L. & Doudin, P.-A. (2004). La compréhension des émotions: Développement, différences individuelles, causes et interventions. Dans L. Lafortune, P. A. Doudin, F. Pons, D. R. Hancock (Éds.), Les émotions à l'école (pp. 7-28). Sainte-Foy: Presses de l'Université du Québec.

Raver, C. C. (2002). Emotions matter: Making the case for the role of young children's emotional development for early school readiness. Retrieved from Society for Research in Child Development (http://srcd.org/sites/default/files/documents/spr16-3.pdf).

Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. Phi Delta Kappan, 42, 305–310. doi:10.2307/20342603

Romano, E., Babchishin, L., Pagani, L. S., & Kohen, D. (2010). School readiness and later achievement: Replication and extension using a nationwide Canadian survey. Developmental Psychology, 46(5), 995–1007.

Runco, M. A. (2007).Creativity. Theories and Themes: Research, Development and Practice. Amsterdam: Elsevier.

Saarni, C. (1999). The development of emotional competence. Odessa: Guilford Press

Sagone E & De Caroli ·M. E. (2014). Emotion comprehension and divergent thinking: what's their relationship in developmental age?; Procedia - Social and Behavioral Sciences 116 (2014) 585 – 589 ScienceDirect.

Salavera, C., Usán, P., Chaverri, I., Gracia, N., Aure, P. & Delpueyo, M. (2017) Emotional intelligence and creativity in first- and second-year primary school children. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 237 (21), 1179-1183.

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. Imagination, Cognition, and Personality, 9, 185–211.

Sheridan-Rabideau, M. (2010). Creativity repositioned. Arts Education Policy Review, 111(2), 54–58.

De Stasio S., Fiorill C., Di Chiacchio C., Rappazzo M.C. (2011).Comprendere e descrivere l'altro: uno studio sulla comprensione delle emozioni e sul lessico psicologico del bambino. https://www.researchgate.net/publication/267099447.

Sowden, P. T. & Dawson, L.(2011). Creative feelings: The effect of mood on creative ideation and evaluation, researchgate, DOI: 10.1145/2069618.2069712

Sternberg, R. J. (2006).The nature of creativity. Creativity Research Journal, 18(1), 87-98.

Sternberg, R.J., & Lubart, T.I. (1991). An investment theory of creativity and its development. Human Development, 34(1), 1–31.

Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1998). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), Handbook of creativity (pp. 3-16). New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R.J., & Lubart,T.I. (1996).Investing in creativity. American Psychologist, 51(7), 677–688

Tenenbaum, H. R., Visscher, P., Pons, F., & Harris, P. L. (2004). Emotional understanding in Quechua children from an agro-pastoralist village. International Journal of Behavioral Development, 28, 471-478.

Torrance P. (1980). Thinking with picture Bensenvil II. Scholastic Testing Service inc. Torrance Tests of creative Thinking: Directions Manual and scoring Guide: Figural Test Booklet A. Bensenvil.II

Torrance, E. P. (1962) Guiding creative talent. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.

Torrance, E. P. (1974). Norms technical manual: Torrance Tests of Creative Thinking. Lexington, Mass: Ginn and Co.

Torrance, E. P. (2008). The Torrance Tests of Creative Thinking Norms-Technical Manual Figural (Streamlined) Forms A and B. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Torrance, E. P., & Torrance, J. P. (1973). Is creativity teachable? Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation.

Torrance, E.P. (1968). A longitudinal examination of the fourth grade slump in creativity, Gifted child Quarterly,12(4), 195-199.

Treffinger, D. J., Isaksen, S., & SteadDoval, B. (2006). Creative problem solving: An introduction (4th ed.). Waco, TX: Prufrock Press.

Treffinger, D. J., Young, G. C., & Selby E. C. (2002). Assessing creativity: A guide for educators. Sarasota: The National Research Center on the Gifted and Talented. Center for Creative Learning.

Urban, K.(1991). on the development of creativity in children, creativity research journal,4(2). 188-191.

Wheeler, S., Bromfield, C. & Waite, S. J. (2002). Promoting creative thinking through the use of ICT. Journal of Computer Assisted Learning, 18(1), 367-378.

Yusnaeni, Corebima, A.D., Susilo, H., & Zubaidah, S. (2017). Creative thinking of low academic student undergoing search solve create and share learning integrated with metacognitive strategy. International Journal of Instruction, 10(2), 245-262.