

التفكير الإبداعي للأطفال المتدربين على برنامج اليوس ماس بولاية الخرطوم

د. أنس الطيب الحسين راجح*

ملخص الدراسة:

هدف البحث إلى التعرف على التفكير الإبداعي للأطفال المتدربين علي برنامج اليوس ماس بولاية الخرطوم، استخدم الباحث المنهج الوصفي لأنه أنسب لتحقيق أهداف البحث، وسحبت العينة بالطريقة العشوائية الطبقية. بلغ حجم عينة الدراسة (100) طفلاً من المتدربين على برنامج اليوس ماس، كانت أداة الدراسة مقياس تورنس لتفكير الإبداعي الذي كيف على البيئة السودانية الباحث صلاح الدين فرح(2004)، علماً بأنه حقق مؤشرات قياسية جيدة. توصل الباحث لنتيجة أن الأطفال المتدربين على برنامج اليوسي ماس يتمتعون بتفكير إبداعي مرتفع، وأن هنالك فروقاً تبعاً للمستوى التدريبي لصالح المستويات الأعلى. ختمت الدراسة بتوصيات ثبتت في الخاتمة.

* أستاذ القياس النفسي و الإحصاء المشارك بقسم علم النفس بجامعة النيلين بالسودان - ومعار بكلية التربية جامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية (مجموعة طائر السمبر البحثية)

1. المقدمة:

1.1 تمهيد:

كشفت بعض الدراسات (عطية، أ. 2010؛ الحسين، أ. 2008) عن أهمية فئة المبدعين في كل مجال من مجالات المعرفة في أي بلد من البلدان، بل يجب أن تعمل علي الاهتمام بهم، و توجيههم ورعايتهم من خلال البرامج المتعددة التي تعمل على زيادة موهبتهم. وتسهل سبل العمل وتشجيعهم بما يسمح لهم بالانطلاق في آفاق الاختراع والاكتشاف والتقدم. لذلك يجب علي الدول العربية بذل قصارى جهدهم واهتماماتهم للعناية بهذا الجانب والعمل على تنميته لدي أبنائهم الطلاب والطالبات حيث إن التعرف على قدرات التفكير الإبداعي من المشكلات الأساسية التي تواجه المسؤولين عن العملية التربوية وتطويرها. وإن التفكير الإبداعي هو الوسيلة الفعالة لتطوير أي مجتمع وتحديثه في ضوء هذه المتغيرات التي يشهدها العصر.

إن التفكير الإبداعي هو قدرة الفرد علي الإنتاج إنتاجًا يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والتلقائية والأصالة والتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف (عادل، ف. 2005).

إن برنامج أليوسي ماس هو طريقة لإجراء العمليات الحسابية عن طريق تخيل صورة الأباكوس (العداد) وإجراء العمليات الحسابية بسرعة. إن التدريب علي اليوسي ماس يقود إلى تنمية وزيادة ذكاء الأطفال في مرحلة مبكرة، وتنشيط مهارات التفكير الإبداعي والابتكاري، وتقوية الذاكرة والسرعة والدقة ومهارات التخيل والإبداع. (حسن، أ. 2010).

1.2 مشكلة الدراسة:

1. هل يوصف الأطفال المتدربين بمراكز اليوسي ماس بولاية الخرطوم بتفكير إبداعي مرتفع ؟
2. هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي للأطفال المتدربين بمراكز اليوسي ماس بولاية الخرطوم نسبة لمتغير للمستوى التدريبي؟

1.3 أهمية وأهداف الدراسة:

تعتبر شريحة الأطفال ذات خصوصية للاعتبار أنها تمثل نصف الحاضر وكل المستقبل لكل دولة من الدول، لذلك الاهتمام بالأطفال خاصة في جانب تنمية نظري يسهم في إثراء الأدبيات في موضوع الدراسة. يتوقع الباحث الوصول الى نتائج ربما تساعد متخذي القرار في التخطيط التربوي وتطوير التفكير الإبداعي ويعتبر برنامج اليوسي ماس ذو فوائد متعددة للمتدربين (محمد، ص. 2008). إلى جانب قلة الدراسات والبحوث في موضوع التفكير الإبداعي للأطفال بالسودان. ومحاولة من الباحث تقديم إطار ووضع السياسات المستقبلية. فضلاً عن وضع أداة قياسية تساعد الباحثين اللاحقين في موضوع التفكير الإبداعي. وتوضح أهمية الدراسة من خلال التعرف على سمة التفكير الإبداعي للأطفال المتدربين بمراكز اليوسي ماس بولاية الخرطوم. والتحقق من الفروق في التفكير الإبداعي للأطفال المتدربين بمراكز اليوسي ماس بولاية الخرطوم تبعاً للمستوى التدريبي.

1.4 فروض الدراسة:

1. يوصف الأطفال المتدربين بمراكز اليوسي ماس بولاية الخرطوم بدرجة تفكير إبداعي مرتفعة.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي للأطفال المتدربين على اليوسي ماس في ولاية الخرطوم تبعاً للمستوى التدريبي.

1.5 مصطلحات الدراسة:

التفكير الإبداعي:

اصطلاحاً: عرفه بأنه التفكير في نسق مفتوح يتميز الإنتاج فيه بخاصية فريدة تتمثل في تنوع الإجابات المنتجة التي لا تحدّها المعلومات المعطاة (السيد، ف. 1998).

إجرائياً: هي الدرجات التي ينجزها المفحوص من الأطفال المتدربين على اليوسي ماس علي مقياس التفكير الإبداعي.

اليوسي ماس:

هو نظام تعليمي يستخدم أدوات تعليمية متخصصة كراسة وكتاب يعمل هذا البرنامج كأداة لتنمية وأداة لها عدة مسميات، و مدرب متخصص، العربية تم اشتقاق كلمة "عبق" مقدرات نصفي الدماغ الأيمن والأيسر. ومن كلمة وفي ماليزيا تطور نظام خاص لإجراء العمليات الحسابية عن اباكوس اللاتينية، (طريق العبق وعن طريق الخيال سمي باليوسي ماس) (أحمد، ج. 2011 ولاية الخرطوم:

هي عاصمة جمهورية السودان. تقع الولاية في وسط السودان يحدها من الجهة الشمالية الشرقية ولاية نهر النيل ومن الجهة الشمالية الغربية الولاية الشمالية ومن الجهة الشرقية والجنوبية الشرقية ولاية كسلا وولاية القضارف وولاية الجزيرة. ومساحتها 22.736 كلم مربع وأهم المدن فيها مدينة الخرطوم، مدينة الخرطوم بحري، مدينة أمدرمان (عبدالرحمن، ج. 2008).

(3) مدخل نظري:

2.1 مفهوم التفكير الإبداعي:

ورد في لسان العرب تعبير بدع الشيء بدعة بمعنى أنشأه وبدأه وأبدع الشيء بمعنى اخترعه على غير مثال، ووردت كلمة الإبداع بمعنى القدرة على الابتكار أو الإيجاد، أما من الناحية الاصطلاحية فإن مهمة الباحث عن عبارة واضحة تلخص معنى الإبداع وتكشف عن الأساليب الممكنة لتنميته ورعايته قد لا تنتهي إلى نتيجة شافية نظراً للتباين الهائل بين النظريات التي تناولت الإبداع. وتعريف الإبداع متعددة وتختلف فيما بينها بالنسبة لجوانب الاهتمام التي يركز عليها العلماء. أن هنالك ثلاثة طرق رئيسة لدراسة الإبداع حيث يكون التركيز في أدائها على الطريقة التي يسير الإبداع بموجبها في ثانيها على الإنتاج وفي ثالثها على الشخص. أن التعاريف الشخصية للإبداع تتضمن الأصالة ولكنها تضعها في إطار مرجعي شخصي. أن الناتج يمكن أن يكون إبداعياً إذا كان جديداً أو أصيلاً بالنسبة للشخص المعنى أي أنه نتاج عملة هو وليس مفروضاً عليه من الآخرين. وأن الإعراف الجماعي به أو الفائدة الحضارية له تكون صفراً، وقد ميز

(ماسلو) بين الإبداع المتعلق بالمواهب الخاصة والإبداع الخاص بجميع الناس وهو موجود عند كل الناس (توق، م. وعدس، ع 1990)..

إن هنالك عدة عناصر للتفكير الإبداعي تشمل الطلاقة: وهي عبارة عن القدرة على استخدام المخزون المعرفي عندما نحتاج إليه - وهي عبارة عن قدرة الشخص على إنتاج عدد كبير من الأفكار في وحدة الزمن. ويرى (حنوره، م. 2001) أن الطلاقة هي الإنتاج الوفير للأفكار ومن عواملها (الطلاقة اللفظية، الطلاقة الفكرية، الطلاقة التعبيرية، الطلاقة الترابطية). المرونة: إن المرونة يقصد بها استجابة الشخص للتغيير أو التبدل حيث يلزم ذلك، وهي قدرة الفرد على التغلب على المعلومات العقلية التي تعوق تغيير منحنى تفكيره في حل مشكلة ما. وأن المرونة تعتبر القدرة العقلية للفرد على تغيير اتجاهات تفكيره بأكثر من اتجاه معين. الأصالة: عرفها (حنوره، م. 2000). إن قدرة الأصالة من أهم القدرات اللازمة للإنتاج الإبداعي فهي تعني الإنتاج الجديد غير المكرر والأصالة تشير إلى الأصل عندما تكون الصورة أو العمل أو الفكرة أصيلة (contton, j. 1997).

أيضاً هنالك عدة مراحل للتفكير الإبداعي هي:

(أ) مرحلة التحضير: إن مرحلة التحضير هي تلك المرحلة التي يتم فيها تعلم الحقائق والمهارات الضرورية ولذلك يتم من خلالها إجراء المشاهدات اللازمة وتشبه هذه العملية مرحلة الإحساس بالمشكلة وجمع المعلومات كما في عملية التفكير العلمي (مصري، 2009).

(ب) مرحلة الاختمار: إنها مرحلة تعقب عدة محاولات للتوصل إلى حل فاصل للمشكلة، وقد يلجأ الباحث إلى عدة أساليب لتحويل انتباه الوعي عن المشكلة كأن يتمشى أو يذهب للسباحة (السيد، ف. 1998).

(ج) مرحلة الإشراف: إنها المرحلة التي تتولد فيها الفكرة الإبداعية أو الإنتاج الإبداعي، وتأتي في غالب الأحيان بشكل فجائي وفي لحظة بالليل أو بالنهار وفي أي مكان والإشراف غالباً يصحبه ابتهاج وتوقد (جروان، ف. 1999).

(د) مرحلة التحقيق والبرهان: إن عملية التفكير الإبداعي لا تنتهي عادة بمجرد حدوث الإشراف وتوارد الأفكار أو التوصل إلى حل للمشكلة، أن مرحلة التحقيق و البرهان هي المرحلة النهائية التي يتم فيها التحقيق من صحة الفكرة كما يتم تعميقها والبناء عليها حيث يقوم الفرد بتقويم ونقد الأفكار التي توصل إليها الفرد (يوسف، م. 2007).

2. طرق تنمية التفكير الإبداعي:

تنقسم طرق تنمية التفكير الإبداعي إلى قسمين:

أ/ الطرق الفردية:

إن الطرق الفردية خمسة طرق: الطريقة الأولى لعب الأدوار وفيها يتقمص الفرد الدور الذي يتفق عليه مما يسمح له بالتصرف كصاحب الدور وتسهم هذه الطريقة في تنمية خيال الفرد، والطريقة الثانية العلاج النفسي ويمكن استخدام العلاج النفسي في تعديل بعض سمات الشخصية التي تعوق ظهور الإبداع ونموه فالعلاج النفسي يمكن التخلص من بعض الحيل الدفاعية التي تقف بينه وبين إنجاز الأعمال الجديدة، والطريقة الثالثة تعديل الاتجاهات

ومن هذه الاتجاهات تنمية الوعي بالإبداع كما يستخدم هذه الطريقة في اكتساب الاتجاهات نحو الإبداع وعدم الخوف من كل ما هو جديد، والطريقة الرابعة حصر الخصائص وتقوم هذه الطريقة علي أساس تحديد الخصائص الأساسية للنتائج أو الفكرة ثم تعديل كل خاصية بأكثر من طريقة بعد استعراض كل الخصائص وتعديلاتها الممكنة يمكن تقييم ما تم التوصل إليه لاختبار أفضل التعديلات المقترحة تمهيدا لوضعها موضع التنفيذ، والطريقة الخامسة استخدام أسخف فكره وتقوم هذه الطريقة علي اختيار أسخف فكره من عدة أفكار يمكن أن تكون ذات قيمة كبيره في الوصول إلى حلول جديدة (السيد، ف. 1998).

ب/ الطرق الجماعية:

إنه يمكن زيادة الوعي عن طريق أن يفهم الناس العمليات السيكولوجية التي تتضمنها وإذا أدركوا العناصر فإنه يمكن تنمية الإبداع وأهم الطرق المستخدمة هي العصف الذهني: يعد هذا الأسلوب من أكثر الأساليب استخداماً في تنمية الإبداع، ويعتمد العصف الذهني علي مبدئين أساسيين هما: تأجيل الحكم علي قيم الأفكار و الكم يولد الكيف و السيكو دراما وتهدف هذه الطريقة إلي استخدام فحص ودراسة مشكلة معينة باستخدام الأساليب الدرامية وذلك بأن يتقمص كل فرد دوراً يقوم به في نهاية التنافس ويحلل النتائج التي توصل إليها الأفراد (حنوره، م. 2000).

2.3 بعض من نظريات التفكير الإبداعي:

هنالك عدة نظريات فسرت التفكير الإبداعي، وهي قطعاً تعبر عن عدة مدارس نفسية على درجات من الإتفاق والإختلاف. إلا أن الباحث سوف يتناول بعضاً منها وهي:

أ/ نظرية بياجيه: إن بياجيه درس تطور تفكير الطفل بصورة عامة وحدد المراحل التي يمر بها النمو العقلي عند الطفل وهي: المرحلة الحسية منذ الميلاد وحتى السنة الثانية. أيضاً مرحلة التفكير الصوري أو مرحلة ما قبل العمليات التصويرية من الثانية وحتى السابعة ثم مرحلة العمليات العيانية أو المحسوسة من السابعة وحتى الحادية عشر تليها مرحلة العمليات الشكلية من الحادية عشر وطوال فترة المراهقة، قام " بياجيه " بدمج المرحلتين الأولى والثانية معا لتشمل التفسير غير المنطقي أو حقبة ما قبل العمليات بينما تحدث عن المرحلتين الأخيرتين معاً بوصفها حقبة العمليات المنطقية (عدس، ع. 2009).

ب/ نظرية المجال الجشطالت في الإبداع: إن هذه النظرية اهتمت أساساً بالجوانب الإدراكية للفن والإنجاز الأساسي لسيكولوجية الفنية الإبداعية إنما يتبلور في دراستها للعناصر البنائية للعمل الفني بجانب اهتمامها بالعوامل الانفعالية التي تؤثر في إدراك هذا العمل فقد اهتمت النظرية بدراسة الشكل والمضمون في آن واحد علي خلاف النظريات الأخرى التي اهتمت بالفكرة الترابطية للفن (أحمد، ج. 2011).

ج/ النظرية السلوكية في الابداع: نظرت النظرية السلوكية إلي الخبرة الفنية والتذوقية من زاوية فكرتها عن المثير والاستجابة ودراسة المتغيرات في البيئة المسؤولة عن نمو السلوك الجمالي المحكوم عليه من الخارج وأثر للسلوك على أنه مجرد زيادة كمية وليست عملية تنظيم، كما أنها اهتمت بدراسة العوامل التي تحكم السلوك دون أن تحدد الظروف الخاصة التي تجعل التعبير يتخذ شكلاً دون آخر (محمد، ع. 2004).

2.2 برنامج اليوسي ماس:

2.2.1 تمهيد:

برنامج اليوسي ماس (UCMAS) هو اختصار لـ Universal Concept of Mental Arithmetic System والذي يترجم بالمفهوم الشامل بنظام الحاسب الذهني ويستخدم في عملية التدريب علي البرنامج آلة العبق (الأباكوس) لتنمية القدرات العقلية للإنسان ويعد برنامج اليوسي ماس اداة تدريبية فعالة غنية تساعد علي اكتشاف وتنمية وزيادة ذكاء الاطفال منذ مرحلة مبكره (سليمان، خ. 2009). ومع التطبيق الفعال يمكن تنشيط المهارات التالية بنجاح مثل التركيز حيث ترفع منهجية تدريس اليوسي ماس من معدل الانتباه والتركيز ويقود مفهوم استخدام العداد والصور التوضيحية إلي سرعة البديهة وفهم وإدراك أفضل واكتساب القدرات وكذلك يقود مفهوم التفكير في الصور إلي فهم أفضل وذاكرة قوية كما يحسن من اداء التلاميذ في الرياضيات ويزيد تميزهم في جميع المواد (أحمد، ج. 2009).

تم تدريب اليوسي ماس للأطفال من سن 4 إلى 15 سنة لأن هذه الفترة هي مرحلة عمرية تكوينية وهي الفترة التي يحدث فيها معظم النمو العقلي. ويتمتع الأطفال في هذه المرحلة العمرية بخيال واسع وقدرة أسرع علي التعلم كما يصلون في هذه الفترة إلي مرحلة التفكير الحساسة التي تتعلق باستجاباتهم البصرية ويستطيعون التعرف شفهيًا علي الأصوات ويكتسبون مرونة في عضلات الأصابع ولذلك تعد هذه الفترة العمرية هي الأفضل لاكتشاف وتحسين ذكاء الأطفال. يصل ذكاء الأطفال في هذه الفترة العمرية إلي درجة من التنمية الذهنية التي لها تأثير كبير علي مستقبلهم ويستطيع الطفل الذي حصل علي تكوين ذهني جيد في سن السبعين وبالعكس فإن الطفل الذي ينقصه هذا التكوين الذهني قبل أن يصل حتى إلي سن العشرين، يتكون العقل من فصين الفص الأيمن والفص الأيسر يعطي معلومات تحليلية خاصة بالسلفة والصوت بينما يقوم الفص الأيمن بعملية معلوماتية متكاملة تتعامل مع المعلومات الخاصة بالشكل. لا يهتم برنامج اليوسي ماس بالحفظ دون فهم أو تنشيط جانب واحد من العقل إذ يساعد نظام التدريب على العداد الذهني الحسابي على سرعة نمو العقل بأكمله فيقوم بزيادة نمو الجانب الأيمن في العقل عن طريق تحفيز كلا من جانبي المخ إلي أقصى درجة وهذه هي أسس التدريب على برنامج اليوسي ماس (سليمان، خ. 2009).

2.2.2 برنامج التدريب علي الاباكوس:

أن التدريب على برنامج الاباكوس مهم للأطفال في المدى العمري ما بين 4 إلى 12 سنة والأطفال في البرنامج يخضعون للتدريب لعدد عشرة

مستويات في نهاية كل مستوى يجلسون لإمتحان اجتياز المستوى الذي يليه، والمستوى الواحد يستغرق ثلاثة أشهر ليكتمل كل البرنامج في ثلاثين شهراً (محمد، ص. 2008)، والتدريب بواسطة المدرب يكون لمدة ساعتين في الأسبوع الواحد وبقية الأيام يتدرب الطفل باستخدام كراسة التمارين التي تكون معه في المنزل بإشراف الأسرة لمدة 15 دقيقة في اليوم. إن الأعداد التي يحتاجها التلميذ في التدريب على برنامج اليوسيماس هي العبق، الكروت السريعة، كراسة الأسئلة، قلم الرصاص. وهناك جلسة محددة في كيفية جلوس التلميذ لأن الوضع الصحيح يدعم السرعة وهي أن تكون الرقبة عالية وفرد الظهر والصدر في وضع مستقيم والجلوس في منتصف الكرسي ولا يسمح بتاتا بالاتكاءة على الطاولة أثناء فترة التدريب وأن تشكيل الرجلين زاوية قائمة، وأن تكون اليد اليمنى السبابة والإبهام في شكل المسدس، واليد اليسرى والسبابة في شكل أذني الأرنب. وقبل بداية التدريب على العبق يتلقى التلاميذ اختبار للسرعة وهو عبارة عن كتابة الأرقام من صفر إلى (9) ويطلب من الأطفال كتابة (7) أسطر أو (70) رقم أحادي في فترة محدودة وهي دقيقة. ويتدرب الأطفال على ذلك في المنزل خلال أسبوع وينتهي التدريب في 4 أو 5 أسابيع بكتابة عدد (4) إلى (7) أسطر في الدقيقة وبعض الطلبة يعمل إلى (20) سطر في الدقيقة (حمزه، ع. 2008).

2.2.3 أثر اليوسي ماس علي الوظائف العقلية:

اتجه الباحثون(محمد، ص. 2008؛ حمزه، ع. 2008؛ أحمد، ج. 2011) إلي الكشف عن تفوق مستخدمي الأباكوس في الوظائف العقلية

الأخرى غير الرياضيات فقد قام lan&Lean بدراسة قارن فيها بين التلاميذ الذين تعلموا الحساب عن طريقة آلة الأباكوس وبين الأطفال الذي لم يتعلموها في القدرة علي حل المشكلات الرياضية كانت هنالك فروق بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية في القدرة على حل المشكلات الرياضية وقد عمم نتائجه علي حل المشكلات بصورة عامة. وقد ثبت أن التدريب علي الأباكوس يحسن الذاكرة القصيرة المدى للأطفال وبالأخص الذاكرة البصرية والسمعية وكذلك يحسن التدريب علي الأباكوس الذاكرة ككل.

ينقسم الدماغ الي نصفين أيسر وأيمن يتشابه النصفان في الشكل ولكن الوظيفة تختلف فالنصف الأيسر له علاقة بالفهم والتفكير المجرد والمنطق نصف الدماغ الأيمن يختص بالتصور والتعرف على النماذج وتحديدها والتفكير الابتكاري والبدئية ومعظم الناس يعتقد ان وظيفة الدماغ الأيسر تسود أو تطقي على وظيفة الدماغ الأيمن ولكن المختصين في الفسيولوجيا وعلم النفس يرون أن إمكانية الدماغ الأيمن يجب الاستفادة منها وأن الطريقة المثالية هي استخدام النصفين مع بعضهما (الخليفة، ع. 2005).

ذكر دينو المذكور في (حمزة، ع. 2008) أن علماء النفس يرون أن هنالك طريقتين لتوظيف كل من الدماغ الأيسر والأيمن مع بعض: الأولى هي إمعان النظر وهذا يتحكم في أنشطة الدماغ ويؤدي إلي التواصل بين النصفين ويقومان بوظائفها والطريقة الثانية من خلال التدريب فهي تركز على تطوير تقنية عملية تتعلق بنصف الدماغ الأيمن. ومن هنا جاءت فكره الـ (UCMAS) Universal Concept of Mental Arthreetic

System وهي الحاسب العقلي من خلال تصور وتخيل حساب العبث الأباكوس، ويعرف اليوسي ماس بأنه المفهوم الشامل لنظام الحساب الذهني. إن عملية الحساب الذهني بتخيل العبث (الأباكوس) هي طريقة في الحساب تعتمد علي وظيفة الدماغ البشري والاستفادة من تخيل تصور فرزات العبث (الأباكوس) في الدماغ من خلال الإدراك المحسوس والخيال والذاكرة. من خلال العبث والتدريب على الحساب الذهني يتحقق الآتي: القدرة على التركيز والانتباه وتقوية الذاكرة من خلال مشاهدة شكل للخرزات. وتقوية القدرة على الاستنتاج العقلي والحكم على الأشياء والتطبيق والملاحظة. وتنمية القدرة على الحساب.

2.3 الدراسات السابقة:

أولاً: دراسة محمد، ص. (2008) بحث في هذه الدراسة تأثير التدريب علي برنامج العبث في تعزيز ذكاء الأطفال بولاية الخرطوم وشملت عينة البحث عدد 143 طفلاً من أطفال مدارس مرحلة الأساس بولاية الخرطوم بلغت نسبة الذكور 48% والإناث 52% من الصفين الثاني 50% والثالث 50%، وكشفت نتائج البحث أن هنالك تأثيراً إيجابياً للتدريب على العبث في تعزيز الذكاء العملي. بينما لم تظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية في كل من الذكاء الكل اللفظي ومؤشرات الاستيعاب اللفظي والتنظيم الإدراكي وتشنت الانتباه وتعزى الزيادة في ذكاء إلى أن العبث يعزز الذكاء ويقوي الذاكرة العاملة.

ثانياً: دراسة خير، م. (1997) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام التلفزيون التعليمي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في مادة

الجغرافية لطلاب الصف الأول الثانوي. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات الصف الأول الثانوي الأدبي. أما عينة الدراسة فتتكون من 60 طالبة و 60 طالباً وقد تم اختيار العينة عشوائياً

استخدم الباحث اختبار تورانس للتفكير الإبداعي وأظهرت نتائج الدراسة أن هنالك أثراً لطريقة التلفزيون في مستوى التفكير الإبداعي الكلي وكل من مستوى المرونة والأصالة في حيث لم يكن هنالك أثر للطريقة في مستوى الطلاقة كما أظهرت لنا أن عامل الجنس لم يؤثر في مجال الطلاقة والأصالة بينما أظهرت أثر الجنس في مستوى المرونة مستوى التفكير الإبداعي الكلي لصالح الذكور.

ثالثاً: دراسة زينك (1985) هدفت إلى تحسين فاعلية المدرسة من خلال تعلم مهارات التفكير، تطرح هذه الدراسة خطة لتطوير فاعلية المدرسة في مدارس تونس (او كلاهما) العمومية وذلك بإدخال تعليم مهارات التفكير وكان البرنامج الذي اختارته المنطقة التعليمية هو برنامج للتعليل الاستراتيجي القائم على تصميم إلبرت و تبين التفكير وبنيه الفكر كبيلفورد ويقوم برنامج التعليل الاستراتيجي على التعليم في ست مهارات للتفكير هي: عمل الشيء تكوين مفهوم. والمؤهل والتصنيف وتحليل البنية (علاقة الجزء بالكل) وتحليل العملية والقياسات البصرية وبينت إن هنالك تحسين لفاعلية المدرسة من خلال تعلم مهارات التفكير.

يعلق الباحث على الدراسة السابقة بأنها قد استخدمت برامج لتعزيز أو استكشاف التفكير الإبداعي للأطفال وقد حققت قدر معتبر من أهدافها، الأمر الذي يشير إلى فاعلية تلك البرامج (اليوس ماس، تعليم مهارات

التفكير الإبداعي) في عينات الدراسات، أيضاً يلاحظ أن حجم العينات كان كبير نسبة لطبيعة تطبيق وتصحيح اختبارات التفكير الإبداعي للأطفال، فضلاً عن تقديم مؤشرات الموثوقية في المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة التي تمت الإشارة إليها في هذه الدراسة. يضيف الباحث لذلك أنه قد استفاد من الدراسات السابقة في جانب إثراء الإطار النظري و استخدام المنهج المناسب وتحديد واختيار أفراد العينة والإضافة الواضحة كانت في مناقشة النتيجة. والنقد الوحيد الذي يوجه للدراسات السابقة أنها تناولت متغيراً واحداً فقط (التفكير الإبداعي) على الرغم من كثرة المتغيرات ذات التأثير على التفكير الإبداعي حسب ما أشارت النظريات السيكلوجية.

3. منهج واجراءات الدراسة

3.1 منهج الدراسة: استخدم المنهج الوصفي الذي يقوم على وصف ظاهرة من الظواهر النفسية للوصول إلى أسباب هذه الظاهرة والعوامل التي تتحكم فيها واستخلاص النتائج لتعميمها (الحسين، أ. 2011).

3.2 مجتمع وعينة الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في الأطفال المتدربين بمراكز اليوسي ماس بولاية الخرطوم في الفترة (2011 - 2012). في مدى عمري 7 سنوات (من 6 سنوات حتى 13). بلغ حجم العينة (100) طفل من المتدربين على برنامج اليوسي ماس بولاية الخرطوم، اختيرت بالطريقة العشوائية القصدية

3.3 أدوات البحث: استخدم الباحث مقياس تورانس للتفكير (الصورة الشكلية ب) لأنه يعتبر من أكثر الاختبارات استخداماً في قياس الإبداع كما تم اختيار اختبار الاشكال لخلوه من التميز الثقافي الذي تتشعب به

الاختبارات التي تعتمد علي اللغة وليس للاختبار عمر محدد. يتكون مقياس توارنس للتفكير الابداعي الصورة الشكلية (ب) من ثلاث قدرات هي الأصالة، والطلاقة والمرونة. علمًا بأن المقياس قد كيف على البيئة السودانية من قبل الباحث صلاح فرح (2004) وبلغ الصدق لمقياس الدوائر في بعد الطلاقة (0.885)، والمرونة (0.915)، والأصالة (0.963)، وللمقياس الكلي (0.965)، وذلك بإجراء الجذر التربيعي لمعاملات الثبات الناتجة من ثبات التصحيح ولإجراء الثبات قام باستخدام ثبات التصحيح بين تصحيحه وتصحيح مصحح آخر فكانت نتائج هذا الإجراء كما يلي:

جدول رقم (3.3.1)

لمعاملات ثبات التصحيح لمقياس الدوائر وابعاده الفرعية

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	حجم العينة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	بعد المقياس الفرعي
0.01	0.784	49	3.3962	9.6122	الطلاقة عند المصحح الاول
			3.0208	8.4286	الطلاقة عند المصحح الثاني
0.01	0.838	49	2.0757	5.9378	المرونة عند المصحح الاول
			2.1936	6.0204	المرونة عند المصحح الثاني
0.01	0.928	49	5.1394	5.4082	الاصالة عند

					المصحح الاول
			5.5918	5.0741	الاصالة عند المصحح الثاني
0.01	0.932	49	8.8834	20.9592	الدرجة الكلية عند المصحح الاول
			9.1752	20.0612	الدرجة الكلية عند المصحح الثاني

3.3.1 وصف الاختبار:

يتكون الاختبار من (42) دائرة بطلب من المفحوص في (10-15) دقيقة أن يرسم عدد من الموضوعات أو الاشكال أو الصور تعليمات الاختبار. يطلب من المفحوص في الوقت المحدد (15) دقيقة أن يرسم أكبر عدد من الموضوعات أو الصور مستخدماً الدوائر الموجودة في أسفل الصفحة ويجب أن تكون الدائرة هي الجزء الأساسي من كل صورة أو رسمة وإضافة خطوط بقلم الرصاص للدوائر لكي يكمل الصورة حتى يستطيع أن يضع علامات في داخل الدوائر أو خارجها أو في الداخل والخارج معا في أي مكان يريده المفحوص ولكي يرسم الصور يحاول المفحوص ان يفكر في اشياء لم يفكر فيها أحد وأن يرسم أكبر عدد ممكن من الصور أو الموضوعات المختلفة وأخيراً أضاف اسم أو عنوان للرسم أسفل الصورة إجراء تطبيق الاختبار.

يتألف المقياس من صفحتين تضم الصفحة الأولى بيانات أساسية عن التلميذ وتعليمات تطبيق المقياس بينما تضم الصفحة الثانية الاختبار الذي سيجيب عنه التلميذ في الزمن المحدد تقرأ البيانات علي التلاميذ وبعد ذلك يراعى

ألا تقلب الورقة إلا عندما يطلب من التلميذ ذلك وبعدها يقلب التلاميذ الصفحة وتقرأ التعليمات في أعلى الصفحة ويبدأ حساب الزمن المسموح به للإجابة.

4. عرض ومناقشة النتائج

4.1 نص الفرض الأول: (يوصف الأطفال المدربون بمراكز اليوسي ماس بولاية الخرطوم بدرجة تفكير إبداعي جيدة).

جدول (4.1)

اختيار (ت) لمجتمع واحد لتعرف على السمة العامة في التفكير الإبداعي
الدراسة لعينة

حجم العينة	المتوسط النظري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	القرار الإحصائي
100	24.6	28.	16.3	19.1	99	0.001	الفرق دال إحصائية

يكشف الجدول (4.1) أن الوسط النظري بلغ (24.6) والمتوسط الحسابي بلغ (28.3) وقيمة (ت) بلغت (19.1) و القيمة الاحتمالية (0.001) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05)، إذاً قيمة داله إحصائية.

أظهرت النتيجة أن الأطفال المدربين علي اليوسي ماس يتسمون بتفكير إبداعي جيد. لأن اليوسي ماس يعدل بعض السمات الشخصية التي تعوق ظهور الإبداع مثل عدم الثقة بالنفس والخوف وعدم القدرة علي المبادرة، عندما تعدل هذه السمات فالطالب يستطيع أن يعلن عما توصل إليه من جديد دون خوف والتفكير الإبداعي هو المبادرة التي يبدئها الفرد في قدرته على

التخلص من السياق العادي للتفكير ووضع نمط جديد في التفكير. واتفق سليمان الخزين (2009) مع نتيجة البحث وذكر أن التدريب على برنامج اليوسي ماس يقوي مهارات الاستماع ويقود إلى تطوير الجزء الأيمن من المخ أي تحسين الإبداع عند الطالب وبعد التخلي عن استخدام العداد في مرحلة معينة يعمل الطلاب على عداد تخيلي الأمر الذي يقوي مهارات التخيل بالتمرين المستمر فيقوم بزيادة نمو الجانب الأيمن في العقل عن طريق تحفيز كلا من جانبي المخ إلى أقصى درجة وهذه هي أسس التدريب على برنامج اليوسي ماس فمن الثابت طبيًا أن الإبداع يصل لأقصى مدى عندما يتوصل ويتعاون جانبي المخ معًا.

اتفقت هذا النتيجة مع دراسة صديق (2008) التي بحث في تأثير التدريب على برنامج العبق اليوسي ماس في تعزيز ذكاء الأطفال. وكشفت أن هنالك تأثيرًا للتدريب على العبق في تعزيز الذكاء العملي للتلاميذ حيث ظهرت فروقًا ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة المتدربة على العبق في الذكاء العملي.

2. عرض نص الفرض: (توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير الإبداعي لدى الطلاب المتدربين على اليوسي ماس في ولاية الخرطوم تبعا للمستوى التدريبي).

جدول (4.2)

يوضح اختيار (ف) تحليل التباين الأحادي لتعرف الفروق في المستوى التدريبي

مصدر التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجة الحرية	قيمه (ف)	القيمة الاحتمالية	لقرار
بين المربعات	456.5	228.8	2	9.9	0.001	توجد فروق ذات دلالة احصائية
داخل المربعات	2701.8	23.9	98			
المجموع	3158.3		100			

يكشف الجدول (4-2) أن مجموع المربعات بين المربعات (456.5)، مجموع المربعات داخل المربعات (2701.8)، ومتوسط المربعات على التوالي (228.8) و (23.9)، قيمة (ف) بلغت (9.9) والقيمة الاحتمالية لها بلغت (0.001) وهي قيمة أقل من المستوى (0.05) مما يشير إلى وجود فروق بين المجموعات في المستوى التدريبي لصالح المستويات العليا (المستوى السابع، الثامن، التاسع).

أظهرت النتيجة أن التدريب علي برنامج اليوسي ماس يزيد من مستوى التفكير الإبداعي بمعنى أن الطفل كلما تقدم في المستوى التدريبي لبرنامج اليوسي ماس كلما زاد التفكير الإبداعي لديه واتفقت النتيجة مع دراسة الخليفة، ع. (2005) إذ توصل إلى أن اليوسي ماس يساعد في تنمية القدرات الذهنية والارتقاء بمستوى تفكيرهم بشكل عام والبرنامج يهدف

لاكتشاف وتنمية وزيادة ذكاء الأطفال منذ مرحلة مبكرة في جانب تنشيط مهارات التخيل والإبداع وذلك عبر استخدام أداة بسيطة جدًا تسمى العداد وهو يساعد الطفل علي تنمية أدائه الذهني بشكل عام حيث يتدرب عليه الطفل بواسطة تحريك ما تحتوي عليه صفوفه من خرزات مستخدمًا كلتا يديه، كوسيلة ذات تأثير فعال وناجح لتنمية الجزأين الأيمن والأيسر حيث يتم ذلك باستخدام اليدين لتحريك العداد مما يجعل عمله التوازن سهله لجذب المخ وهذا يؤهل الأطفال للقيام بالعمليات الحسابية بدقة وسرعة كما ينمي مهارات التفكير الإبداعي والابتكار.

كذلك اتفقت مع دراسة (محمد، ص. 2008) في أن هنالك تأثيرًا إيجابيًا للتدريب على برنامج اليوسي ماس في تعزيز الذكاء العملي وتعزى الزيادة في الذكاء لدى المتدربين إلى أن برنامج اليوسي ماس يعزز الذكاء ويقوي الذاكرة. إن القدرة علي التفكير والذكاء بأنهما واحد وهو القدرة علي معالجة المعلومات والمناطق المخية التي تعمل عليها العديد من الوظائف المعرفية. وذلك يدل على أن اليوسي ماس يزيد من قدرة التفكير الإبداعي ويزيد التفكير الابداعي كلما تقدم الطالب في المستوي التدريبي(عادل، ف. 2005).

وخلاصة النتيجة أنه كل ما تقدم الطفل في المستويات التدريبية كلما زاد التفكير الإبداعي. نسبة لتطور ما يعرف بأسلوب إمعان النظر حسب ما ذكر دينو المذكور في (حمزه، ع. 2008) كما أن علماء النفس قد حددوا طريقتين لتوظيف كل من الدماغ الأيسر والأيمن مع بعض: الأولى هي إمعان النظر وهذا يتحكم في أنشطة الدماغ ويؤدي إلى التواصل

بين النصفين ويقومان بوظائفها والطريقة الثانية من خلال التدريب فهي تركز علي تطوير تقنية عملية تتعلق بنصف الدماغ الأيمن. ومن هنا جاءت فكره الحاسب العقلي من خلال تصور وتخيل حساب العبث الالباكوس، ويعرف اليوسي ماس بأنه المفهوم الشامل لنظام الحساب الذهني. إن عملية الحساب الذهني بتخيل العبث (الالباكوس) هي طريقة في الحساب تعتمد على وظيفة الدماغ البشري والاستفادة من تخيل تصور فرزات العبث (الالباكوس) في الدماغ من خلال الإدراك المحسوس والخيال والذاكرة. من خلال العبث والتدريب علي الحساب الذهني يتحقق الآتي: القدرة علي التركيز والانتباه وتقوية الذاكرة من خلال مشاهدة شكل للخرزات. تقوية القدرة علي الاستنتاج العقلي والحكم علي الأشياء والتطبيق والملاحظة. تنمية القدرة علي الحساب.

3. يوصي الباحث بالآتي:

1. بتعميم تدريب برنامج اليوس ماس على كل الأطفال في الفئة العمرية (4-12).
2. إجراء مزيد من البحوث حول بعض السمات الشخصية وعلاقتها بالتفكير الإبداعي.
3. تحفيز الأطفال المتفوقين في برنامج اليوس ماس من قبل الأسر والمؤسسات التربوية.

المراجع:

1. عبد الرحمن، توفيق (2009) دبلوماسية القيادة بالذكاء العاطفي، دار مركز الخبرات المهنية للإدارة.
2. الخليفة، عمر هارون الخليفة. (2005). توطين علم النفس في العالم العربي، دار الفكر، عمان.
3. عادل، فادية الخضراء. (2005). تعلم التفكير الابتكاري والناقد، دينو للنشر، عمان، الطبعة الأولى.
4. السيد، فاروق عثمان. (1998). سيكولوجية التغير والتجديد في بناء العقل العربي، دار الوفاء للطباعة والنشر، الطبعة الأولى.
5. جروان، فتحي عبد الرحمن. (1999) الموهبة والتفوق والإبداع، دار الكتاب الجامعي، الأولى.
6. محمد، عبد الغني حسن هلال (2004) التفكير الابتكاري، مركز تطور الأداء، والتنمية، الطبعة الثالثة.
7. حنوره، مصري عبد الحميد (2000) علم نفس الفن وتربية الموهبة، دار غريب للطباعة، القاهرة.
8. يوسف، محمد قطامي (2007) تعليم التفكير لجميع الأطفال، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.

الرسائل الجامعية:

9. أحمد، جواهر عبد الرحمن. (2011). أثر برنامج العبق في زيادة سرعة الأداء والدقة لطلاب المدراس المتدربين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

10. الحسين، أنس الطيب.(2008). تقنين مقياس وكسلر لذكاء الأطفال الطبعة الثالثة بولاية الخرطوم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، السودان.

11. محمد، خير الله إبراهيم.(1997). أثر استخدام التلفزيون التعليمي في تنمية التفكير الإبداعي رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.

12. حسن، أحمد محمد (2010) متعاونة تحصيل التلاميذ تدريب علي برنامج العبق والذي تم التدريب عليه في العمليات الحسابية الصف السادس مدرسة بشير العبادي أساس رسالة بحث تكميلي ماجستير التربية، مناهج وطرق تدريس جامعة الخرطوم، السودان.

13. حمزة، عالية (2008) أثر برنامج العبق اليوسي ماسي في تنمية الذكاء وزيادة السرعة لدي تلاميذ مرحلة الاساس بولاية الخرطوم. رسالة دكتوراة غير منشورة جامعة الخرطوم، السودان.

14. محمد، صديق أحمد يوسف.(2008). أثر التدريب على برنامج العبق في تعزيز ذكاء الأطفال، ماجستير جامعة النيلين، غير منشورة.

الانترنت:

15. عطيه، أحمد.(2010). [www. http: /ugu.edusa](http://ugu.edusa).

16. سلمان، الخزين.(2009). www.ucmaygypt.net.

17. هدى عبد الله العشوي (2007) مقال بعنوان تنمية التفكير الإبداعي، ذو العقدة للعدد

18. هارون، عمر الخليفة (2005) علم النفس التجريبي في التراث العربي الاسلامي الخرطوم: منشورات الخرطوم عاصمة الثقافة العربية.

زنك (1985) [http: /ugu.edusa](http://ugu.edusa)

عبد الرحمن (2008). www.sudan.gov.com

المراجع الأجنبية:

21. Contton, Kathleen (1997): Teaching thinking skills, Developing hinds aesonrce book for teaching thikinp California.

22. Lipman , M(1991): Thinking Ineduction us a Cambridge.