مجلة الفنون والعلوم التطبيقية
Journal of Applied Arts & Sciences
جامعة دمياط Damietta University
كلية الفنون التطبيقية

تصميم ألعاب تفاعلية قماشية مطبوعة لطفل الروضة"
Designing Interactive Printed Canvas Games for kindergarten Child

أ.د/ جيهان محمد الجمل
أستاذ تصميم طباعة أقمشة السيدات
رئيس قسم طباعة المنسوجات و الصباغة و التجهيز الأسبق
كلية الفنون التطبيقية – جامعة دمياط

أ.د/ جمال الدين الشامى
أستاذ علم النفس المتفرغ
قسم علم النفس التربوى و الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة دمياط

مهندس مصمم / مى ماهر محمود العشري
بكالوريوس الفنون التطبيقية تخصص
طباعة المنسوجات و الصباغة و التجهيز

ملخص البحث:
نعيش الآن في عصر يتسم بالإنفجار المعرفي الذى صاحبه سرعة تغيير في شتى ألوان المعرفة، وترتب علي ذلك مواجهة القائمين علي العملية التعليمية مشكلة وإكساب الطلاب هذه المعلومات الكثيرة في الوقت الوجيز المخصص للدراسة. ويرى رجال التربية بأنه يجب أن تكون النظرة إلي التعليم على أنه عملية غير مقيدة بزمان أو مكان معين، وتعد فكرة التعلم الذاتى واحدة من تلك الأفكار التى يمكن استخدامها في تعود الأطفال علي تحمل المسئوليات والتغلب علي مايواجههم من صعوبات و توفير الفرص للدارسين لكى يتعلموا بأنفسهم أو يتعلموا مع بعضهم البعض "نظرية تعليم الأقران" لتحقيق فكرة التعلم مدى الحياة لدى أفراد الجيل الجديد. و يهدف البحث الحالي إلي إنتاج ألعاب تفاعلية قماشية مطبوعة تنمي إدراك طفل الروضة .

الكلمات المفتاحية: الألعاب التفاعلية Interactive Games- طفل الروضة kindergarten Child- تصميم الألعاب Games Designing

مقدمة البحث :

ظهرت في الفترة الأخيرة أفكار و نظريات و أساليب حديثة في مجال التعليم و التعلم تؤكد علي أن أفضل أنواع التعليم هو الذي يتم عن طريق الخبرة، وخلق الرغبة والدافعية لدى المتعلم لاسيما لو كان ذلك عن طريق مبدأ المشاركة الفعالة والتدريب العملي. ومن هذه النظريات وأساليب التدريس الحديثة استخدام الألعاب التعليمية فهو من الطرق التى تساعد بشكل فعال في تنمية الميل نحو المادة الدراسية. وذلك نظرا لما توفره هذه الطريقة من بيئة تعلم تفاعلية، يكون المتعلم فيها نشطا وايجابيا ومتحملا للمسئولية ويتعلم وفقا لقدراته واستعداداته، وسرعته الذاتية مما يولد لديه شعور بالرضي والارتياح نحوعملية التعلم. فالتدريس باستخدام الألعاب التعليمية من أبرز الأساليب التدريسية التى تراعي سيكولوجية المتعلمين، فمن خلالها يصبح للمتعلم دور إيجابي يتميز بكونه عنصر فعال ونشط داخل الصف لما يتسم به هذا الأسلوب التدريسي من التفاعل بين المعلم والمتعلمين خلال العملية التعليمية وذلك من خلال الأنشطة والألعاب التعليمية والتى تم اعدادها بطريقة عملية منظمة . وتعتبر الألعاب التعليمية إحدى مداخل التدريس الرئيسية التى تهتم بنشاط المتعلم و إيجابياته و بتنمية شخصيته تنمية شاملة في مختلف الجوانب لأنها تعنى بتبسيط المفاهيم المجردة ، وحث المتعلم علي التعامل مع المواقف التعليمية بما تتضمنه من مواد تعليمية جيدة و أنشطة تربوية هادفة .

(ISSN 2537-1061) (Print)
(ISSN 2537-107X) (Online)

ومن هذا المنطلق تم اختيار موضوع البحث الذي يتناول انتاج ألعاب تفاعلية قماشية مطبوعة للأطفال وتشمل (كتب ومعلقات) تمكن الطفل من الاستكشاف والتعلم عن طريق اللعب ، وفيه ينتقل محور الاهتمام من المعلم إلي المتعلم . كما أن هذه الألعاب التفاعلية المطبوعة تساهم في إثراء البيئة المحيطة بالطفل وزيادة مخزونه البصري وتنمية إدراكه المعرفي وحبه للتعلم والاستمرار فيه.

مشكلة البحث :

إن معظم الوسائل والألعاب التعليمية للأطفال الورقية تتلف بسرعة ويكون عمرها الاستهلاكى قصير ولا تتحمل استعمال الأطفال. وكذلك تفتقد الدراسات إلي الإهتمام بالوسائل التعليمية المطبوعة علي الأقمشة من كتب ومعلقات تفاعلية لطفل مرحلة التعليم الأساسي ومن هنا **يمكن تلخيص مشكلة البحث في السؤال التالي :**

- كيف يمكن تصميم ألعاب تفاعلية قماشية مطبوعة تنمي الإدراك المعرفي والثقافي والفنىلطفل الروضة ؟

أهداف البحث :

١- محاولة التوصل إلي حلول وأفكار تصميمية جديدة تساعد في تنمية الذوق الجمالي والفنى للطفل وتوصيل المعلومات عن طريق اللعب والتفاعل من خلال تنفيذ منتجات قماشية تفاعلية مطبوعة للطفل .

٢- الوصول إلي نماذج تصميمية طباعية جديدة كوسائل تعليمية تفاعلية لتحقيق همزة الوصل بين المصمم و المستهلك.

٣- تنفيذ نماذج تصميمية أولية (prototype) بالطباعة بالانتقال الحراري للكتب والألعاب التفاعلية كتطبيق عمليللبحث .

أهمية البحث :

١- زيادة مكتسبات الطفل من الجوانب المعرفية والثقافية والفنية بطريقة لاشعورية تؤثر في درجة تعلمه الذاتى .

٢- إلقاء الضوء علي الوسائل التعليمية المطبوعة و دورها في تحقيق التعلم الذاتى باللعب، حيث أن السرور الذي يصاحب اللعب يدفع الأطفال إلي حب التعلم.

٣- طرح رؤية جديدة للربط بين مجال تصميم طباعة المنسوجات و علم النفس التربوى للطفل .

٤- إلقاء الضوء علي طريقة انتاج ألعاب تفاعلية قماشية مطبوعة كموضوع لم يأخذ القدر الكافي من الدراسة سابقا، في مجال طباعة المنسوجات .

٥- الألعاب المنفذة من الأقمشة المطبوعة ذات قدرة أكبر علي تحمل إستعمال الطفل وإمكانية غسلها و إستخدامها لفترة طويلة مع الاحتفاظ بألوانها الزاهية مما يساعد علي جذب انتباه الطفل و كذلك حماية الأطفال من الإصابة أو الضرر أثناء استخدام الألعاب أو انتقال الأمراض.

٦- مساعدة الأطفال علي التعلم باللعب و زيادة مخزونهم البصري و تنمية ذوقهم الجمالي و الفنى .

فروض البحث :

١- المنتجات التفاعلية المطبوعة يمكن أن تساهم في الخروج من بوتقة التلقين إلي الإبداع والإبتكار وإثراء الذوق الفنى والجمالي والفكري للطفل مما يساعد علي تنمية حصيلته الثقافية و الفنية .

٢- استخدام المنتجات التفاعلية النسجية المطبوعة كوسيلة تعليمية تنمى الإدراك و الحس الفنى للطفل .

٣- إمكانية الحد من استخدام الأجهزة اللوحية الرقمية لفترات طويلة في المراحل العمرية الأولية للأطفال.

منهجية البحث :

- يتبع هذا البحث **المنهج التجريبى (التطبيقى) :** من خلال اجراء تجارب تصميمية ونماذج تطبيقية لتصميم ألعاب الأطفال التفاعلية القماشية المطبوعة .

حدود البحث :

١- **حدود زمانية :** تجري الباحثة التجربة الفنية علي مجموعة أطفال تتراوح أعمارهم من ٤-٧ سنوات .

٢- **حدود مكانية :** يتم تطبيق التجربة الفنية علي معلمات الروضة في بعض حضانات في محافظة دمياط (حضانة دنيا الأطفال، حضانة البدري، حضانة تنمية المجتمع، حضانة آبل، حضانة رينبو، حضانة مامى هاوس، حضانة الخطوة الأولي، حضانة سكول هاوس ، حضانة النجوم الصغيرة، حضانة آي كان).

٣- **حدود موضوعية :** تقوم الباحثة بعمل نماذج أولية لتصميمات مطبوعة لألعاب الأطفال التفاعلية . وطباعتها بطريقة الانتقال الحراري كنماذج أولية (proto type)قابلة للتكرار.

مصطلحات البحث :

- **طفل الروضة :**

هو الطفل في المرحلة العمرية الممتدة من نهاية العام الثالث حتى نهاية العام الخامس أو بداية العام السادس، وقد

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

أطلق البعض على هذه المرحلة مسمى الطفولة المبكرة. و تبدأ شخصية الطفل في التشكل في هذه المرحلة حيث ٥٠%
من قدراته اللغوية والذهنية يكون قد اكتمل في هذه المرحلة، وتبدأ لديه مرحلة تكون المفاهيم المعرفية، الاجتماعية والأخلاقية ، كما تبدأ سماته الشخصية في الظهور[١٦].

- **التصميم التفاعلي(Interactive Design):**

يعرف التصميم التفاعلي بأنه : "هو التصميم الذي يعتمد على تكوين خبرات للمستخدمين تعزز الطريقة التي يتفاعل بها المستخدمين مع المنتجات والشركات ،ويهتم ببناء أنظمة تتيح التفاعل بين المنتج أو الخدمة ومستخدميها ،وذلك بهدف بناء صورة ذهنية بين الأفراد والمنتجات أو الخدمات التي يستخدمونها لزيادة فاعلية العملية الاتصالية" و هو إنشاء حوار بين الشخص والمنتج أو النظام أو الخدمة .هذا الحوار طبيعي وعاطفي بطبيعته ويتجلى في التفاعل بين الشكل والوظيفة والتكنولوجيا كما هو مع مرور الوقت"[١٣، ص ٢٧٩].

و المقصود في البحث الحالي بالتصميم التفاعلي هو إنتاج ألعاب تعليمية قماشية مطبوعة تخاطب فكر و حواس طفل الروضة و بالتالي تساعده علي الاستكشاف و التعلم الذاتى .

الألعاب التربوية

إن اللعب هو عملية تربوية لها اعتباراتها و مقوماتها و أهميتها في تربية أطفال ما قبل المدرسة من (٤-٦ سنوات) كأحد المطالب الضرورية لتربية هؤلاء الأطفال[1، ص ١٨٣] . ولقد تزايد الإهتمام بالألعاب التربوية مع التقدم الذي شهده المجال الصناعى فظهرت الألعاب السمعية والبصرية، الثابتة والمتحركة، الفردية والجماعية حتى صار امتلاك هذه الألعاب في المؤسسات التعليمية أحد معايير الجودة والتنافس فيما بينها. والألعاب التربوية ما هي إلا أنشطة يمكن أن تتم داخل المدرسة أو خارجها، بصفة فردية أو جماعية تحت قيادة شخص له قدرة التوجيه سواء كان المشرف مدرسا أو ولي أمر، بحيث يختار اللعبة المناسبة في المكان والوقت المناسبين مع مراعاة سن الطفل، فإذا توافرت هذه الشروط فإن اللعبة تكون ممتعة بالنسبة للمتعلم، وتدفعه إلي إثبات قدراته ومهاراته، حيث أنها تتبنى مبدأ التعلم من خلال الممارسة، فهى ألعاب تحكم بقوانين، وتحدد سلوك المشاركين المطلوب منهم القيام به، كما تحدد النتائج (الأهداف) المراد تحقيقها، والجزاءاتالتى تحدد نتيجة للأداء، ويتم ذلك في جو مصطنع يحاكى الواقع . وبالنظر إلي أغلب الألعاب نجدها تحمل طابعا تنافسيا في إطار تفاعل اجتماعى بين المشاركين، تنتهي بفائز وخاسر وهي بطبيعتها تتطلب من الأفراد المشاركة الجسدية (نشاط عضلي كالحركة)، أو العقلية (نشاط عقلي كحل مشكلة)، أو كليهما، كما تستثير الجانب الإنفعالي لدى المشارك (كالحماس والمتعة والإثارة والترقب[٢، ص٥٩].

فقد عرفت **(هيام خير الدين)** الألعاب التعليمية علي أنها :" الوسيلة المحسوسة المجسمة واضحة الرؤية التى تثير شوق واهتمام الطفل للاندماج و التفاعل معها ، وقد تكون جاهزة أو مصنوعة يدويا من قبل الكبار أو الصغار أو كليهما بغرض تنمية أو اكتساب مهارات معينة من خلال ممارسة نشاط من نوع معين، ومن أجل تحقيق أهداف تعليمية محددة تحت توجيه وإرشاد المعلمة [٩، ص ٥٤].

والألعاب التربوية تؤثر في القدرة علي تركيز الانتباه والإدراك والتخيل والابتكار والابداع وذلك لأن الطفل يتعلم من لعبه مع الآخرين قيما اجتماعية مرغوبة ويستوعب معايير السلوك الاجتماعى من خلال الاختلاط المباشر مع غيره من رفاقه والكبار[١، ص ١٨٣].

خصائص الألعاب التربوية :

١- مخاطبتها لأكثر من حاسة لدى الإنسان، فهي تستخدم السمع والبصر واللمس وفي أحيان أخري ، الشم
٢- والتذوق ، وكلما تم مخاطبة أكثر من حاسة خلال عملية التعلم ، كلما كانت المعلومة ، أو السلوك ، أكثر ثباتا و فهما لدى المشارك.
٣- تصلح الألعاب التربوية لغرس السلوكيات الإيجابية ، وتغيير اتجاهات الأفراد .
٤- الألعاب عملية ممتعة للأفراد ، تثير مرحهم ، وتكسر الملل عندهم .
٥- الألعاب مناسبة في تأكيد المعانى التربوية التى تم تلقيها سماعيا.
٦- الألعاب هي أقرب أسلوب تعلم يحاكى الواقع ، فالسلوك الصادر من الفرد خلال اللعب يعكس السلوك الأكثر احتمالا بأن يقوم به الفرد في الواقع الميدانى.
٧- الألعاب من أكثر الوسائل جذبا لانتباه الأفراد.
٨- معظم الألعاب تعتمد علي مواد رخيصة ممكن الحصول عليها ، أو تصنيعها محليا .
٩- الألعاب تقوى العلاقات الاجتماعية بين أفراد المجموعة.
١٠- الألعاب تزيد و تعزز ثقة الطفل بنفسه.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

١١- الألعاب تعكس جدية وتحضير المعلم أو المقدم و اجتهاده في توصيل المعلومة و غرس السلوك المطلوب بشتى الوسائل.
١٢- تعمل علي ايجاد جو ديمقراطى في غرفة الصف.
١٣- الألعاب تستثير انتباه و دافعية الفرد للتعلم .
١٤- تدرب الأطفال علي التعاون و تقبل الخسارة و احترام الآخرين[٢، ص٥٩].

تصميم ألعاب الأطفال :

يختلف تصميم اللعبة عن غيرها من المنتجات التى يقوم المصمم بتصميمها لما للعبة من أهمية شديدة في حياة الطفل و أثرها البالغ عليه وعلي المجتمع ككل . **و من ثم فعلى المصمم اتباع مجموعة من الخطوات قبل البدء فى عملية التصميم و تكون على النحو التالى:**

١. تحديد المرحلة العمرية للأطفال الذين سوف يستخدمون اللعبة موضع التصميم.
٢. تحديد خصائص فئة الأطفال المستهدفة من اللعبة و مراعاة القدرات الذهنية و العضلية للطفل في تلك المرحلة العمرية[١٢، ص ١٦٦، ١٦٧]، فيجب أن يجذب تصميم اللعب الأطفال في مستويات مختلفة من النمو والقدرات، وأن تشجع هذه اللعب الأطفال علي استخدامها لأكثر من غرض و بأكثر من طريقة[١٠، ص ٥٥]
٣. اختيار موضوع اللعبة و المحتوى الذي تدور حوله اللعبة لتقديمها للطفل والذي علي أساسه سوف يتم بناء شكل اللعبة و عناصرها و مكوناتها
٤. تحديد الأهداف من وراء تلك اللعبة فهل هي لمجرد التسلية أم أنها ذات أهداف تعليمية و ما مدى تأثيرها علي الطفل بصفة خاصة و المجتمع بصفة عامة [١٢، ص ١٦٦، ١٦٧]
٥. يجب أن تستحوذ اللعبة علي اهتمام الطفل و تشجعه علي الإستكشاف و التخيل و اللعب الجماعي .
٦. تحقيق الملائمة الاستخدامية من حيث تنمية (القدرات الذهنية – الاجتماعية و العاطفية – البدنية – اللغوية)، وكذلك تنمية المهارات و القيم الانسانية[١١، ص ٦٣].
٧. تنمي اللعبة استخدام الحواس أو بعضها لدى الطفل.
٨. ألا تساعد علي عدوانية الطفل و إفراطه في النشاط كما تنمى اعتماد الطفل علي نفسه[٣، ص ١١٣]
٩. تحديد قوانين اللعبة خاصة في الألعاب التعليمية من حيث عدد المشاركين في اللعبة ، خطوات اللعبة ، الهدف النهائي في آخر مراحل اللعبة.
١٠. تحديد الخامات التى سوف تستخدم في تصميم اللعبة (من البلاستيك ، الخشب ، الورق المقوى ، القماش .....إلخ) لما للخامة من أثر في أسلوب بناء الشكل[١١، ص ٦٣]..
١١. تكون ألوان اللعبة ثابتة وغير قابلة للذوبان في فم الطفل.
١٢. تصنع اللعبة من خامات تتحمل إجهادات الاستخدام الخاطىء من الطفل[٣ ، ص ١١٣].

١٣. يقوم المصمم بعد ذلك بوضع الأفكار المختلفة على أن يراعى فيها الاعتبارات الثقافية و الاجتماعية و الصحية التالية:

- أن يتوفر في اللعبة عاملي الجذب والإثارة لشكل اللعبة و ما تحويه من مضمون مناسب للمرحلة السنية التى يعيشها الطفل و يتناسب مع قدراته الذهنية و العضلية [١٢، ص١٦٦، ١٦٧].
- تحقيق التفاعل و متعة الأطفال من اللعبة .
- التجانس الوظيفي عند تعدد وظائف اللعبة[٤، ص ١٢١].
- ألا تتضمن اللعبة أى موضوعات تخرج عن تعاليم الأديان السماوية و العادات و التقاليد المحافظة سواء كان في الهيئة أو الملبس أو المضمون.
- أن تمثل المأثورات الشعبية و البيئة المصرية (متمثلة في طبيعة اللعبة و البيئة المحيطة من بيوت ودور للعبادة و ملابس ...إلخ)المنهل الأساسي لتصميم لعب الأطفال المادية لما لها من أثر ايجابي في تربية النشء.
- ينبغي ألا تشتمل علي مواد سامة أو مضرة ثقيلة الوزن في تكوين الخامات و كذلك تجنب الحواف الحادة و التوصيلات الكهربائية المباشرة ....إلخ منعا للإصابة وبعد الانتهاء من وضع الأفكار يأتى عمل النماذج والعينات الأولية واختبارها من حيث الملائمة الوظيفية والشكلية و مدى قبول الأطفال لها [١٢، ص ١٦٦، ١٦٧].

تصميم طباعة المنسوجات:

هو فن جرافيكي و نستخدم هذا المصطلح بمعنى أسلوب و تقنيات التنفيذ سواء بالشاشة الحريرية أو الضغط باستخدام وسيط لنقل اللون علي سطح المنسوج غير أن هناك منطقة واحدة هامة يختلف فيها مصمم طباعة المنسوجات عن الفنان المصور حيث أن الفنان المصور يرجع إلي استجابة صوت بداخله لا يضع في اعتباره رغبات الآخرين حيث يعمل لذاته و لتحقيق قيم جمالية و تشكيلية خالصة ، أما مصمم طباعة المنسوجات فهو يلبي احتياجات المستهلك و متطلبات الصناعة فتظهر تصميمات الطباعة في ثياب النساء و الرجال و الأطفال و استعمالات أخري، و من هنا ينصب اهتمام غالبية مصممي طباعة المنسوجات علي التصميمات الموجهة

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

لخدمة الصناعة اليدوية و الآلية ، غير أن البعض منهم قد يهتم بعمل تصميمات ذات قيمة جمالية منفردة للمعلقات الجدارية أو أعمال القطعة الواحدة (٧، ص ١٧٥) . كما أن التصميم لا يعد كاملا الا بعد أن يظهر على النسيج لذلك يجب على مصمم طباعة المنسوجات أن يطور المهارات الأخري غير الملكات البصرية للفنان و هي القدرة على تخيل شكل التصميم النهائى عندما يتحول شكله النهائى الى المنسوج المطبوع (15، ص 20)

ويتطلب تصميم طباعة المنسوجات شروط و احتياجات خاصة :

١. الدراية التامة بأصول تكنولوجيا الطباعة .
٢. حساسية و مهارة فنية لاختيار التصميم تخضع للخبرة الشخصية و تيارات الموضة المعاصرة .
٣. مدى ملائمة التصميم لاحدى طرق الطباعة المتعددة المباشرة و غير المباشرة .
٤. الممارسة و الخبرة التامة للفنان لعملية الطباعة على الأقمشة .
٥. المعرفة التامة بالغرض المطلوب من استخدام القماش المراد طباعته لاختيار عرض القماش المناسب(٨،ص ٢١٠).

وهناك نوعان من تصميمات طباعة المنسوجات من حيث الوظيفة :

١.التصميم ذو الانتاج الكمى Mass production "design ":

يقصد به التصميم ذو الوحدات المكررة على طول الخامة و الذى يستخدم في الانتاج الكمى كما في أقمشة السيدات أو أقمشة المفروشات أو أقمشة الأطفال (موضوع البحث الحالى).

٢. التصميم ذو القطعة الواحدة :" one piece design ":

يقصد به التصميم الغير تكرارى الذى يراعي فيه شكل المنتج النهائى و أبعاده كطباعة المفارش و الأوشحة و بعض أقمشة الملابس الجاهزة و القمصان "T- shirts" (٦، ص ٧٥) . و تتناول الدراسة الحالية تصميمات القطعة الواحدة.

تصميمات القطعة الواحدة :

هي تصميمات مغلقة لا تخضع لأنظمة تكرارية تقليدية مألوفة و تتميز بتأثيراتها المختلفة في كل طبعة تبعا للتقنية المستخدمة و الخامة و أسلوب المصمم ذاته ، و قد تعتمد علي العمليات الطباعية التجريبية التى يقوم بها المصمم من خلال تجربته لتقنيات مختلفة تعتمد علي فكره و رؤيته الخاصة و عند نجاح هذا التصميم يبدأ المصمم في تنفيذ كميات منه و طرحها في الأسواق. و قد تكون تصميمات القطعة الواحدة من التصميمات الخصبة التى تساعد دارس الفن أن يجرب بحرية و طلاقة تعبيرية مستخدما عناصره و أدواته و أساليبه من خلال التعامل معها بحرية (الحذف ، الاضافة ، التكرار، التناسب ، الإيقاع) ،كما يمكن أن يعبر عن أفكاره بلغة الأشكال، الخطوط و الألوان فالنشاط الفنى لديه عبارة عن سلسلة من العمليات المسلسلة يتخذها فيقرر استخدام نوعية خاصة من الأشكال(٥، ص ١٥٣).

و فيما يلي عرض للنماذج التصميمية التى قامت بها الباحثة و عددها (٥) والتى تهدف إلي تفاعل الطفل مع المنتج الطباعى (معلقات –كتب تعليمية) عن طريق ألعاب تعليمية تضفي المرح للطفل أثناء تعلمه. و احداث تآزر بين حواسه المختلفة مما ييسر استيعاب المعلومات و تحفيز الطفل للعب و الاكتشاف و التعلم الذاتى.

التجربة التصميمية رقم (١)

التوصيف :

اعتمدت فكرة التصميم علي لعبة المتاهة حيث يحاول الأطفال سلك الطريق الصحيح لوصول الطفلة إلي الأهرامات.

و يهدف التصميم إلى :

- تنمية الذكاء البصري للطفل و تنمية مهاراته الذهنية و التعلم بالإستكشاف .
- تعتبر من الألعاب المفيدة التي تنشط العقل و تقوي الذاكرة للأطفال.
- تساعد ألعاب المتاهة علي التركيز و الانتباه و تنمية المهارات و تنمية قدرة الطفل علي حل المشكلات و ذلك من خلال تركيز الطفل للوصول إلي الهدف ، و تنمى ثقة الطفل بنفسه من خلال وصوله للهدف.
- تساعد ألعاب المتاهة في الحفاظ علي نشاط العقل و بناء خلايا دماغية جديدة تعزز الذاكرة و الإدراك فهي تساعد علي التركيز و التخطيط و التركيز علي التفاصيل.
- تحسين سرعة المعالجة العقلية و زيادة التنسيق بين اليد و العين من خلال التركيز البصري و التحكم بعضلات اليدين.
- تعريف الطفل بالأهرامات و أبو الهول كأحد معالم مصر الفرعونية وكذلك تعزيز و ترسيخ الهوية الوطنية و الانتماء الوطني لدى طفل الروضة و ضرورة الحفاظ علي آثار بلده.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

التحليل الفنى للتجربة التصميمية رقم (١)

ظهر في هذا التصميم وظيفة الخط في خلق الإحساس بالحركة. حيث أن الخطوط المنحنية المتمثلة في المتاهة عملت علي تحقيق الوحدة عن طريق تحقيق الترابط بين الوحدات الزخرفية لجانبي التصميم . كما تتحقق الوحدة عندما يتوفر عاملان أساسيان في العمل الفنى ،الأول هو

العناصر التشكيلية للتجربة التصميمية رقم (١):

التنظيم الجيد في علاقة أجزاء التصميم مع بعضها البعض، و الثانى علاقة كل جزء منها بالتكوين الكلي حيث نجحت الباحثة في تحقيق الوحدة في هذا التصميم من خلال خلق نوع من التآلف بين كل جزء من أجزاء التصميم.

صورة رقم (١) أبو الهول	صورة رقم (٢) الهرم	صورة رقم (٣) خطوط المتاهة
صورة رقم (٤) أحد أحرف الأبجدية الهيروغليفية (الإله حتحور)	صورة رقم (٥) أحد أحرف الأبجدية الهيروغليفية (سخت)	صورة رقم (٦) أحد أحرف الأبجدية الهيروغليفية (زهرة اللوتس)
صورة رقم (٧) أحد أحرف الأبجدية الهيروغليفية (مخصصات)[*]	صورة رقم (٨)أحد أحرف الأبجدية الهيروغليفية (مخصصات)	صورة رقم (٩) أحد أحرف الأبجدية الهيروغليفية (عين حورس)
صورة رقم (١٠) أحد الأحرف الهيروغليفية (تمثل مخصص المياه في اللغة الهيروغليفية) (36:١٤)	صورة رقم (١١) أحد الأحرف الهيروغليفية (طائر أبو منجل رمز الإله جحوتى رمز الحكمة) (400:15)	صورة رقم (١٢) بنت تركب جمل

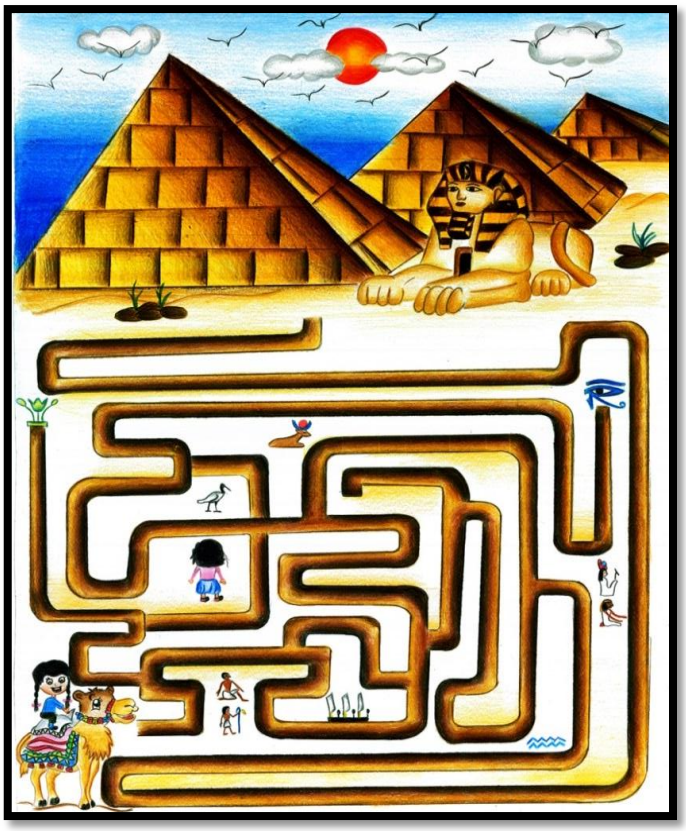
[*]علامات هيروغليفية تمثل المخصصات و المخصص في اللغة عبارة عن علامة تأتى في نهاية الكلمة و لا تمثل قيمة صوتية (لا تنطق)و تسهم في تحديد معني الكلمة .

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

صورة رقم (١٣) بنت

الوحدات الزخرفية المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (١) من أعمال الباحثة



التجربة التصميمية رقم (١) من أعمال الباحثة

<u>الألوان المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (١):</u>

الوردى، واللبني، والأزرق، والأصفر، والبيج، والبني الداكن، والبني الفاتح، والأسود

التحليل اللونى للتجربة التصميمية رقم (١)

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

توظيف التجربة التصميمية رقم (١)

توظيف التجربة التصميمية رقم (١)

التجربة التصميمية رقم (٢) :

التوصيف :

اعتمدت فكرة التصميم علي تعريف الطفل بالحيوانات عموما حيث قامت الباحثة بتصميم لوحتين أحدهما تمثل الريف المصري و الأخري تمثل الغابة و عمل كروت بها صور لحيوانات الريف والغابة والمطلوب من الطفل التمييز بين حيوانات الغابة و المزرعة و ذلك بوضع صور الحيوانات الموجودة بالكروت في بيئتهم المناسبة.

و يكون الهدف من اللعبة :

١. تعريف الطفل بالحيوانات والطيور عموما وكذلك التمييز بين أحجامها والمقارنة بين المتشابه والمختلف في بيئة المعيشة.

٢. يتعرف الطفل علي أجواء الريف المصري و الذي يتضمن (برج الحمام ، البيوت الريفية المبنية من الطوب و التي تتسم بطابع البساطة ، الترعة ، و كذلك منظر الفلاح الذي يزرع الأرض ، الساقية ، حيوانات المزرعة المستأنسة).

٣. تعرف الطفل علي الغابة و النباتات الموجودة بها و الحيوانات المفترسة التي تعيش فيها.

٤. تمييز الطفل بين الحيوانات المفترسة و الأليفة (المستأنسة).

٥. يتعرف الطفل علي ما يكسو جسم الحيوان (ريش أو فرو).

٦. تعريف الطفل بفوائد الحيوانات المستأنسة و أهميتها للإنسان سواء في الطعام أو استخدام جلودها في صناعة الحقائب و الأحذية و فروها في صناعة الملابس .

٧. تصنيف الطفل للحيوانات حسب طريقة تكاثرها (يلد أو يبيض).

٨. يتعرف الطفل علي غذاء كل حيوان.

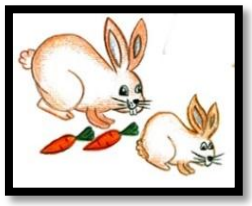
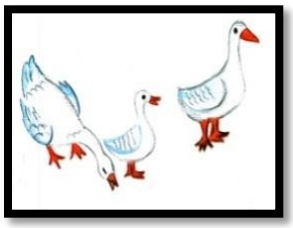
التحليل الفني للتجربة التصميمية رقم (٢)

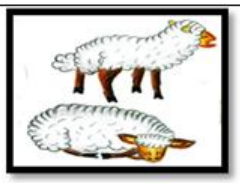
ظهر التنوع في توزيع الألوان فجاءت العناصر النباتية ملونة باللون الأخضر الزرعي بدرجاته كما ظهر اللون الأزرق بدرجاته و المتمثل في لون السماء في التجربة التصميمية (٢- أ) و كذلك في لون البحيرة في التجربة التصميمية (٢- ب)كما ظهر اللون البنفسجي و الوردى و الرمادى في مساحات بسيطة في التجربة التصميمية (٢-أ) ووزعت الألوان بحيث خلقت نوعا من الإيقاعات اللونية عن طريق ترديد الألوان علي مسافات متفاوتة و بمساحات متفاوتة مما يجعل عين المتلقي تتجول في التصميم لفترة أكبر.

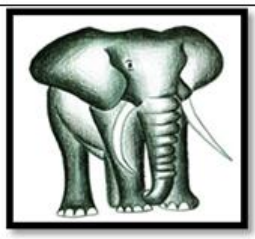
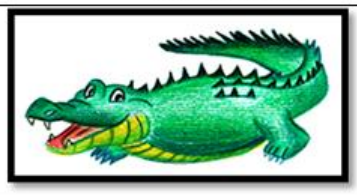
(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

العناصر التشكيلية المتحركة للتجربة التصميمية رقم (٢) :

			
صورة رقم (١٤) كتاكيت	صورة رقم (١٥) أرانب	صورة رقم (١٦) بط و إوز	صورة رقم (١٧) ديك و دجاجة
صورة رقم (١٨) ديك رومى	صورة رقم (١٩) إوزة	صورة رقم (٢٠) بقرة	صورة رقم (٢١) عنزة

	
صورة رقم (٢٢) خراف	صورة رقم (٢٣) بطة

		
صورة رقم (٢٤) نمر	صورة رقم (٢٥) كنغر	صورة رقم (٢٦) فيل
		
صورة رقم (٢٧) تمساح	صورة رقم (٢٨) حمار وحشي	صورة رقم (٢٩) زرافة

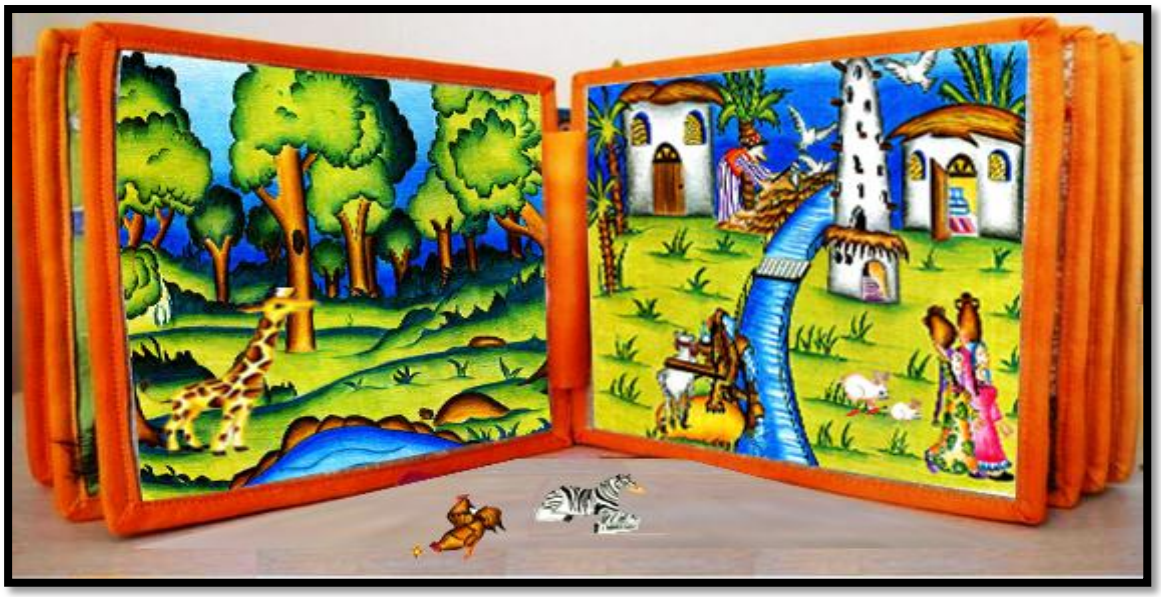
(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

التجربة التصميمية رقم (٢-ب) من أعمال الباحثة

<u>الألوان المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٢):</u> البنفسجي، والوردي، والأرجواني، والرمادي، والأصفر، والبيج (الأصفر الأوكر)، والبنى ، والأزرق ، واللبنى ، والأخضر الداكن ، والأخضر الفاتح

التحليل اللونى للتجربة التصميمية رقم (٢)



توظيف التجربة التصميمية رقم (٢)

<u>التجربة التصميمية رقم (٣):</u>

<u>التوصيف :</u>

اعتمدت فكرة التصميم علي لوحة تمثل جدران غرفة نوم فارغة و قامت الباحثة بتصميم كروت بها صور مختلفة لأثاث الحجرة (السرير – المكتب – الدولاب .....إلخ)و المطلوب من الطفل تنظيم الأثاث بشكل مرتب داخل الغرفة.

<u>و يكون الهدف من اللعبة :</u>

(ISSN 2537-1061) (Print)

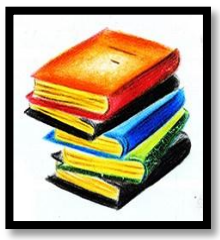
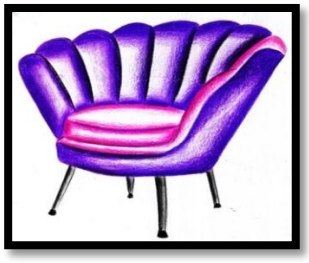
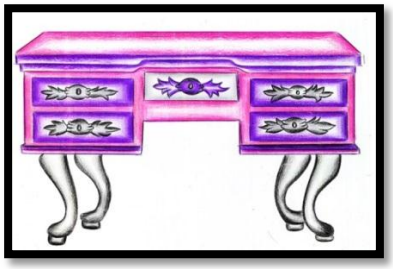
(ISSN 2537-107X) (Online)

١. تعرف الطفل علي أثاث حجرته.
٢. تعليم الطفل الترتيب و التنظيم

التحليل الفنى للتجربة التصميمية رقم (٣)

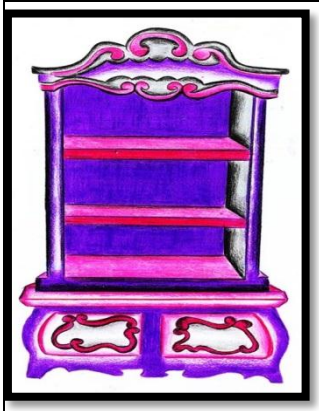
تحققت الوحدة في التصميم عن طريق علاقة الوحدات الزخرفية للتصميم (الأثاث) ببعضها البعض و كذلك علاقة كل جزء منها بالكل. فخلفية التصميم (الحجرة) عملت علي تحقيق الوحدة و الربط بين الوحدات الزخرفية للتصميم كما تم إضافة بعض الملامس في أرضية الحجرة لإثراء التصميم و تحقيق بعض قيم اللون الفنية من تباين و تكامل و توافق.

العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٣):

صورة رقم (٣٠) أبجورة مكتب	صورة رقم (٣١) جهاز كمبيوتر	صورة رقم (٣٢) ساعة حائط	صورة رقم (٣٣) ألعاب أطفال
			
صورة رقم (٣٤) دمية طفل	صورة رقم (٣٥) حقيبة مدرسية	صورة رقم (٣٦) كتب	صورة رقم (٣٧) لعبة طفل (طائرة هليكوبتر)
صورة رقم (٣٨)دمية طفل	صورة رقم (٣٩) مقلمة مكتب	صورة رقم (٤٠) منبه	صورة رقم (٤١) لعبة طفل (سلحفا
			
صورة رقم (42) كرسي	صورة رقم (43) مرآة	صورة رقم (٤٤) نجفة سقف	
			
صورة رقم (45) وحدة أدراج	صورة رقم (46) كنبة	صورة رقم (47) مكتب	

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

صورة رقم (48) كرسي مكتب	صورة رقم (49) سرير	صورة رقم (50) دولاب
		
صورة رقم (51) شباك في حجرة طفل في وقت النهار	صورة رقم (52) شباك في حجرة طفل في وقت الليل	صورة رقم (53) مكتبة
صورة رقم (54) كومودينو	صورة رقم (55) سجادة	صورة رقم (56) بنت تستيقظ من النوم
صورة رقم (57) بنت نائمة	صورة رقم (58) ألعاب أطفال (النحلة الدوارة ، قطار، ، كرة ، بيانو)	صورة رقم (59) ألعاب أطفال (طائرة ، نحلة)

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

صورة رقم (60) ألعاب أطفال	صورة رقم (61) لحاف سرير

الوحدات الزخرفية المتحركة المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٣) من أعمال الباحثة

التجربة التصميمية رقم (٣) من أعمال الباحثة

الألوان المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٣):

البنفسجى ، الأصفر ، الأخضر ، الرمادى ، الأزرق

التحليل اللونى للتجربة التصميمية رقم (٣)

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

توظيف التجربة التصميمية رقم (٣)

التجربة التصميمية رقم (٤)

التوصيف

اعتمدت فكرة التصميم علي قيام الباحثة بتصميم أربع مستطيلات متماثلة الشكل والحجم كل مستطيل منهم به ستة مربعات منهم مربع في منتصف المستطيل به صورة تمثل مهنة وحرفة مختلفة (الطبيب – المهرج- الخياطة – الطباخ) يحيط بهذا المربع خمس مربعات أخري فارغة و المطلوب من الطفل وضع الكروت القماشية المطبوعة التى تمثل أدوات كل مهنة في المربعات الفارغة حول صورة المهنة التى تناسبها.

و يكون الهدف من اللعبة :

١.تعرف الطفل علي المهن و الحرف المختلفة وأهمية هذه المهن و تكاملها في حياتنا.

٢. تعرف الطفل علي الأدوات التى يستعملها أصحاب هذه المهن و من ثم تعزيز قدرة الطفل علي التصنيف.

٣. تعزيز الإدراك البصري و المعرفي لدى الطفل.

التحليل الفني للتجربة التصميمية رقم (٤)

تحقق الإتزان و الوحدة في التصميم حيث تم اتباع أسلوب فني واحد و ذلك من خلال الأربع مستطيلات المتماثلة الشكل و الحجم و اللون و تكون هذه المستطيلات محور الجاذبية الذي تتجول عين المتلقي من خلالها إلي تأمل التباينات و الإمتزاجات اللونية المتمثلة في المربعات التي بها صور لأصحاب المهن المختلفة وكذلك تنوع أشكال وأنواع وألوان المربعات التى بها صور الأدوات التى يستخدمها كل منهم .

العناصر التشكيلية المتحركة للتجربة التصميمية رقم (٤) :

صورة رقم (62) سوستة	صورة رقم (63) ماكينة الحياكة	صورة رقم (64) دبابيس ، بكرة خيط	صورة رقم (65) مستلزمات الخياط (إبرة ، خيط، زرار)

(ISSN 2537-1061) (Print)

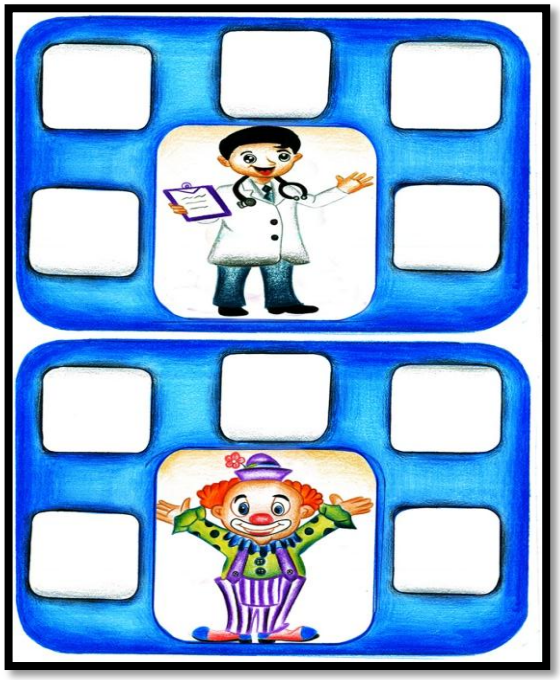
(ISSN 2537-107X) (Online)

صورة رقم (66) أقمشة ، دبوس مشبك	صورة رقم (67) خيط ، سوستة، مازورة	صورة رقم (68) جاكيت	صورة رقم (69) دجاج مطهي
صورة رقم (70) (براد ، أطباق ، معلقة ، كوب)	صورة رقم (71) (خلاط، طاسة، كبشة)	صورة رقم (٧٢) إناء طهى	صورة رقم (73) سماعة طبيب
صورة رقم (74) فيتامينات	صورة رقم (75) مريضة تتلقي الرعاية الصحية	صورة رقم (76) أدوات طبيب الأسنان	صورة رقم (77) (ترمومتر ، حقنة)
صورة رقم (78) صندوق إسعافات أولي	صورة رقم (79) خيمة سيرك	صورة رقم (80) قرد يلعب بالكرات	صورة رقم (81) أراجوز لعبة
صورة رقم (82) أسد	صورة رقم (83) مدرب أسود	صورة رقم (84) مهرج لعبة	صورة رقم (85) فيل يلعب بالكرة

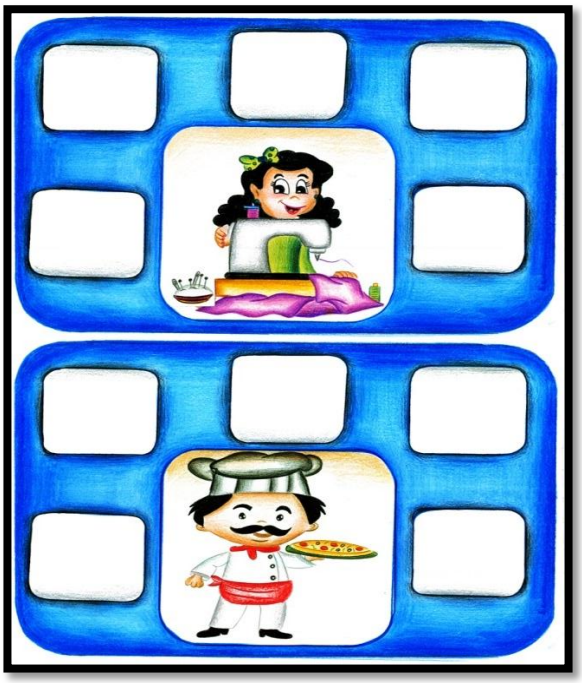
(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٤) من أعمال الباحثة



التجربة التصميمية رقم (٤-أ)من أعمال الباحثة



التجربة التصميمية رقم (٤- ب) من أعمال الباحثة

الألوان المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٤) :الوردى ، الأسود ، الأخضر الداكن ، الأخضر الفاتح ، الأحمر ، البنفسجى ، البرتقالي ، اللبنى ، الأزرق

التحليل اللونى للتجربة التصميمية رقم (٤)

توظيف التجربة التصميمية رقم (٤)

التجربة التصميمية رقم (٥):

التوصيف :

اعتمدت فكرة التصميم علي تعرف الطفل علي أعماق البحار و الكائنات البحرية حيث قامت الباحثة بعمل كروت قماشية مطبوعة لأشكال(الأسماك ، الدولفين ، نجم البحر ، حصان البحر ، السلحفاة ، الجمبري ، الأخطبوط) كما قامت الباحثة بتصميم لوحة معبرة عن أعماق البحار حيث الصخور و الشعب المرجانية و المطلوب من الطفل وضع هذه الصور والكروت في مكانها علي اللوحة

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

و يكون الهدف من اللعبة :

١. استكشاف الطفل لطبيعة حياة الكائنات البحرية تحت الماء

٢. تعرف الطفل علي الكائنات الحية التى تعيش في الماء كالأسماك و الأخطبوط و نجم البحر وغيرها.

٣. تمييز الطفل بين الكائنات الحية و التى يمكن أن تدخل في طعام الانسان كالأسماك و الكائنات الحية التى لا يمكن أن نتناولها كالأخطبوط و نجم البحر.

٤. تعرف الطفل علي الكائنات البحرية المفترسة كسمك القرش الذي يهاجم الإنسان.

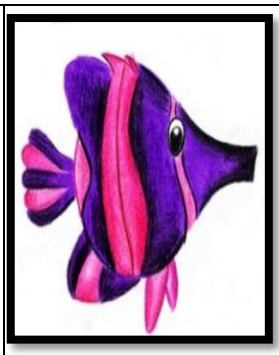
التحليل الفنى للتجربة التصميمية رقم (٥):

العمل يحتوي علي العديد من القيم الجمالية فنجد تحقيقا لحركة في التصميم من خلال التنوع في أشكال الأسماك وأحجامها وكذلك تدرجات ألوانها ما بين الدرجات الفاتحة و الداكنة الألوان مع تكرارها مما يعطي ايقاعا وحركة للتصميم . كما يوجد مساحات لونية متدرجة (البحر)تعمل علي ربط عناصر التصميم ببعضها البعض.

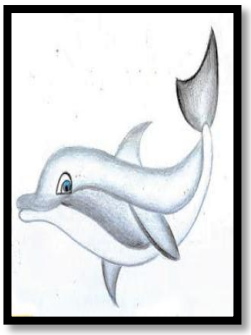
العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٥):

صورة رقم (86) أخطبوط

صورة رقم (87) سمكة



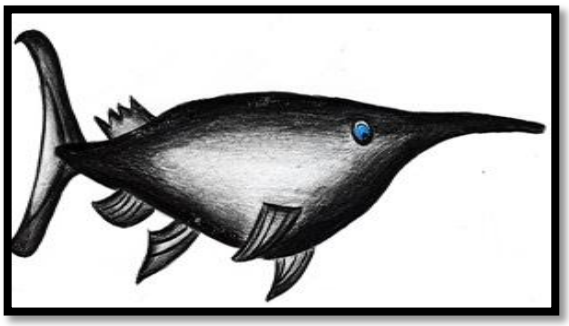
صورة رقم (88) سمكة



صورة رقم (89) دولفين

صورة رقم (90) سمكة

صورة رقم (91) حصان البحر



صورة رقم(92) (سمكة أبو سيف)

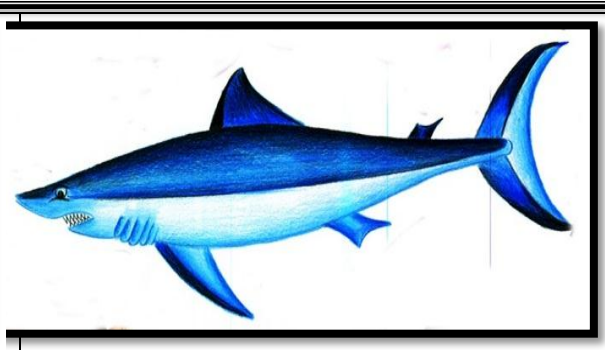
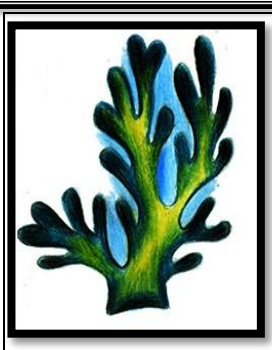
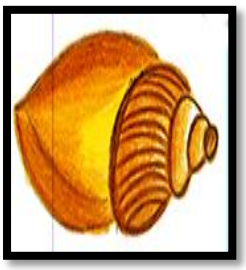
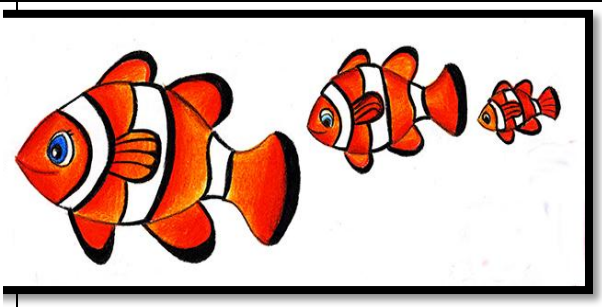
صورة رقم (93) سمكة الحبار

صورة رقم (94) سلحفاة مائية

صورة رقم (95) سمكةأبرميس

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

		
صورة رقم (96) سمكة أبرميس	صورة رقم (97) سمكة قرش	صورة رقم (98) شعاب مرجانية
		
صورة رقم (99) قوقعة	صورة رقم (100) سمكة	صورة رقم (101) جمبري
صورة رقم (102) محارة	صورة رقم (103) سمكة ملانكية النهر	صورة رقم (104) سمكة

العناصر التشكيلية المتحركة المستخدمة في التجربة التصميمية رقم (٥) من عمل الباحثة

التجربة التصميمية رقم (٥)من عمل الباحثة

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

الألوان المستخدمة فى التجربة التصميمية رقم (٥): الوردى ، البنفسجى ، البرتقالى ، الأحمر ، الأخضر ، الأصفر

التحليل اللونى للتجربة التصميمية رقم (٥)

توظيف التجربة التصميمية رقم (٥)

و قد قامت الباحثة بعمل استبانة لعدد (٣٠) معلمة من معلمات الروضة لاستطلاع آراءهم في التصميمات المقترحة كما قامت بعرض الاستبانة علي بعض الأساتذة المتخصصين (بكلية الفنون التطبيقية /جامعة دمياط) لتحكيم بنود استمارة الاستبيان

نتائج الصدق والثبات للاستبانة

❖ **نتائج صدق الاتساق الداخلى.**

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجات الكلية للمحور الذى تنتمى إليه العبارة، وجاءت النتائج كما هو مبين فى الجدول (١)

جدول (١): معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجات الكلية للمحور الذى تنتمى إليه العبارة.

المحاور	رقم العبارة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
الملائمة الفنية للتصميمات المقترحة	١	٠.٨٠	٠.٠١	دال
	٢	٠.٦٤	٠.٠٣٣	دال
	٣	٠.٨٥	٠.٠١	دال
	٤	٠.٧٢	٠.٠١٢	دال
	٥	٠.٧١	٠.٠١٤	دال
	٦	٠.٧٢	٠.٠١٣	دال

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

الملائمة الوظيفية للتصميمات المقترحة	٧	٠.٨٣	٠.٠١	دال
	٨	٠.٩٢	٠.٠١	دال
	٩	٠.٨٣	٠.٠١	دال
	١٠	٠.٧٨	٠.٠١	دال
	١١	٠.٧٨	٠.٠١	دال
	١٢	٠.٨٤	٠.٠١	دال
	١٣	٠.٧٣	٠.٠١١	دال
	١٤	٠.٦٨	٠.٠٢١	دال
	١٥	٠.٧١	٠.٠١٤	دال
	١٦	٠.٦٤	٠.٠٣٣	دال
	١٧	٠.٧٩	٠.٠١	دال
	١٨	٠.٦٤	٠.٠٣٣	دال
	١٩	٠.٨٨	٠.٠١	دال
	٢٠	٠.٧٢	٠.٠١٣	دال
	٢١	٠.٧٧	٠.٠١	دال
	٢٢	٠.٨٢	٠.٠١	دال
	٢٣	٠.٦٨	٠.٠٢٣	دال
	٢٤	٠.٧٩	٠.٠١	دال
أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية)	٢٥	٠.٦٤	٠.٠٣٣	دال
	٢٦	٠.٩٤	٠.٠١	دال
	٢٧	٠.٩٥	٠.٠١	دال

يبين الجدول (١) معاملات الارتباط بين درجات كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجات الكلية للمحور الذى تنتمى إليه العبارة، حيث تراوحت ما بين (٠.٦٤ – ٠.٩٥) وجميعها دالة إحصائياً، وبذلك تعتبر عبارات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

❖ **نتائج الصدق البنائى للاستبانة.**

وللتحقق من الصدق البنائى للاستبانة قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة، وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٢).

جدول (٢): يوضح معاملات الارتباط بين الدرجات الكلية لكل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة.

محاور الاستبانة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
الملائمة الفنية للتصميمات المقترحة	٠.٩٠	٠.٠١	دال
الملائمة الوظيفية للتصميمات المقترحة	٠.٩٤	٠.٠١	دال
أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية)	٠.٧٧	٠.٠١	دال

يبين الجدول (٢) معاملات الارتباط بين درجات كل محور من محاور الاستبانة والدرجة الكلية للاستبانة حيث بلغت (٠.٩٠ ، ٠.٩٤ ، ٠.٧٧)، وجاءت دالة إحصائياً، مما يدل صدق وتجانس محاور الاستبانة.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

❖ **نتائج ثبات الاستبانة ومحاورها.**

وللتحقق من ثبات الاستبانة ومحاورها استخدمت الباحثة طريقة معامل ألفا كرونباخ وجاءت النتائج كما هي مبينة في الجدول (٣).

جدول (٣): يوضح نتائج اختبار ألفا كرونباخ للاستبانة ومحاورها.

محاور الاستبانة	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
الملائمة الفنية للتصميمات المقترحة	٦	٠.٨٥
الملائمة الوظيفية للتصميمات المقترحة	١٨	٠.٩٢
أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية)	٣	٠.٨١
الاستبانة ككل	**٢٧**	**٠.٩٣**

يبين الجدول (٣) معاملات الثبات للاستبانة ومحاورها حيث بلغت للمحاور (٠.٨٥ ، ٠.٩٢ ، ٠.٨١) على الترتيب، وبلغ معامل الثبات للاستبانة ككل (٠.٩٣)، وهى نسب ثبات مقبولة، مما يطمئن الباحثة لنتائج تطبيق الاستبانة.

النتائج الاحصائية للبحث

❖ تحقق محاور الاستبانة للتصميمات المقترحة

وللتأكد من تحقق محاور الاستبانة (الملائمة الفنية – الملائمة الوظيفية - أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية)) للتصميمات المقترحة من وجهة نظر المتخصصين والمستهلكين، قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمحاور الاستبانة وفقاً لمقياس رباعى متدرج، وجاءت النتائج كما هى مبينة فى الجدولين (١) و(٢):

✓ **من وجهة نظر المتخصصين:**

جدول (١): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لآراء المتخصصين نحو (الملائمة الفنية – الملائمة الوظيفية - أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية) للتصميمات المقترحة.

محاور الاستبانة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوزن النسبى	درجة التحقق
الملائمة الفنية للتصميمات المقترحة	٣.٤٥	٠.٧٧	%٨٦.١٤	دائمًا
الملائمة الوظيفية للتصميمات المقترح	٣.٤٣	٠.٧٧	%٨٥.٨٣	دائمًا
أساليب التجريب و التنفيذ (الأعمال التطبيقية)	٣.٤٤	٠.٧٨	%٨٥.٩١	دائمًا

يتضح من جدول (١) والشكل (١) اتفاق المتخصصين حول تحقق (الملائمة الفنية – الملائمة الوظيفية - أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية) للتصميمات المقترحة، حيث جاءت الآراء مرتفعة ووقعت فى مستوى **"دائمًا"** لمحاور الاستبانة بناءاً على التدرج الرباعى للوزن، وبلغت قيم المتوسط الحسابى لمحاور الاستبانة (٣.٤٥ ، ٣.٤٣ ، ٣.٤٤)، وبلغت الأوزان النسبية (٨٦.١٤% ، ٨٥.٨٣% ، ٨٥.٩١%)

على الترتيب، مما يوضح تحقق (الملائمة الفنية – الملائمة الوظيفية - أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية)) للتصميمات المقترحة من وجهة نظر المتخصصين.

(ISSN 2537-1061) (Print)

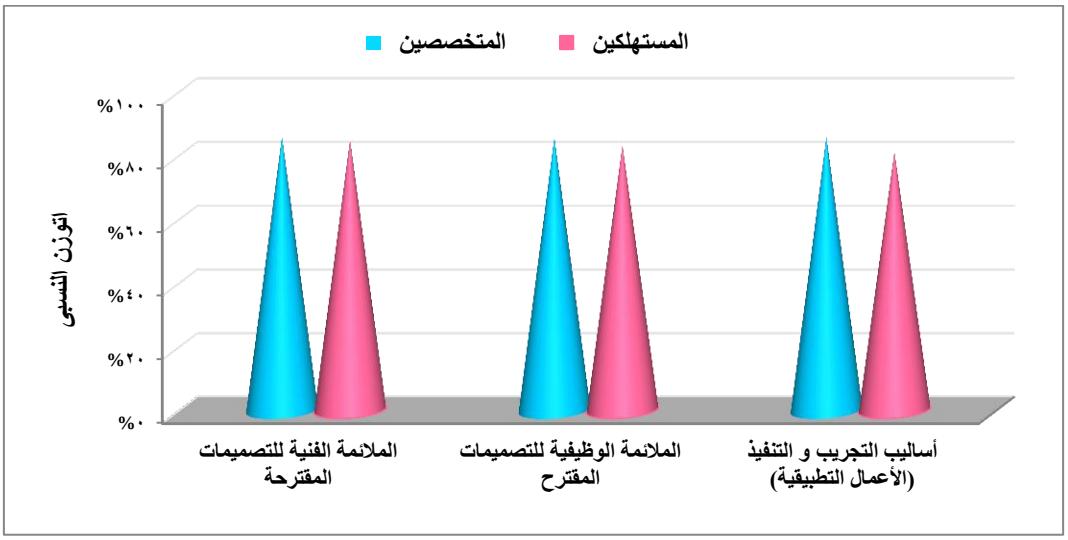
(ISSN 2537-107X) (Online)

✓ **من وجهة نظر المستهلكين:**

جدول (٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لآراء المستهلكين نحو (الملائمة الفنية - الملائمة الوظيفية - أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية) للتصميمات المقترحة

محاور الاستبانة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوزن النسبى	درجة التحقق
الملائمة الفنية للتصميمات المقترحة	٣.٤٠	٠.٨٠	%٨٥.٠٠	دائمًا
الملائمة الوظيفية للتصميمات المقترح	٣.٣٣	٠.٨٠	%٨٣.٣٧	دائمًا
أساليب التجريب و التنفيذ (الأعمال التطبيقية)	٣.٢٥	٠.٨٧	%٨١.٢٥	دائمًا

يتضح من جدول (٢) والشكل (٢) اتفاق المستهلكين حول تحقق (الملائمة الفنية – الملائمة الوظيفية - أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية) للتصميمات المقترحة، حيث جاءت الآراء مرتفعة ووقعت فى مستوى **"دائمًا"** لمحاور الاستبانة بناءاً على التدرج الرباعى للوزن، وبلغت قيم المتوسط الحسابى لمحاور الاستبانة (٣.٤٠ ، ٣.٣٣ ، ٣.٢٥)، وبلغت الأوزان النسبية (٨٥.٠% ، ٨٣.٣٧% ، ٨١.٢٥%) على الترتيب، مما يوضح تحقق (الملائمة الفنية – الملائمة الوظيفية - أساليب التجريب والتنفيذ (الأعمال التطبيقية)) للتصميمات المقترحة من وجهة نظر المستهلكين.



شكل (١): يوضح محاور الاستبانة وفقاً لأوزانها النسبية من وجهة نظر المتخصصين والمستهلكين.

❖ **التقييم الكلى للتصميمات المقترحة**

✓ **من وجهة نظر المتخصصين**

قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوزن النسبى لكل تصميم من التصميمات المقترحة من ناحية التقييم الكلى وفقاً لمقياس رباعى متدرج، وجاءت النتائج كما هى مبينة فى الجدول (٣):

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

جدول (٣): التقيم الكلى للتصميمات المقترحة من وجهة نظر المتخصصين.

التصميمات المقترحة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوزن النسبى	درجة التحقق	الترتيب
التصميم ١	٣.٩١	٠.٣٦	%٩٧.٦٤	دائمًا	٢
التصميم ٢	٣.٩٤	٠.٢٥	%٩٨.٤٠	دائمًا	١
التصميم ٣	٣.١٢	٠.٨١	%٧٧.٩٥	أحياناً	٤
التصميم ٤	٣.٢١	٠.٨١	%٨٠.٣٠	أحياناً	٣
التصميم ٥	٣.٠١	٠.٨٣	%٧٥.٢٥	أحياناً	٥

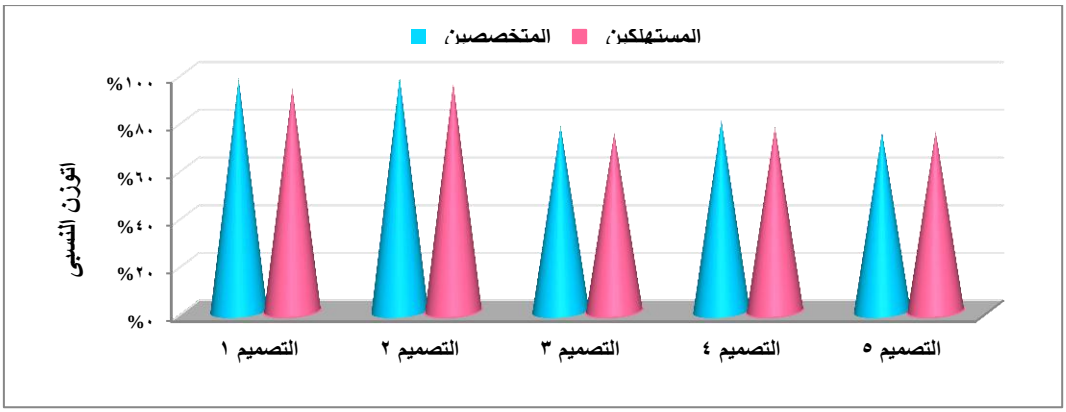
يتضح من جدول (٣) والشكل البيانى (٢) أن أراء المتخصصين نحو الملائمة الفنية للتصميمات المقترحة وقعت فى مستوى **"دائماً"** للتصميمين رقمى (١ ، ٢)، حيث بلغت قيم المتوسط الحسابى لهما (٣.٩١ ، ٣.٩٤) والأوزان النسبية (٩٧.٦٤% ، ٩٨.٤٠%) على الترتيب، ووقعت الآراء فى مستوى **"أحياناً"** للتصميمات أرقام (٣ ، ٤ ، ٥)، حيث بلغت قيم المتوسط الحسابى (٣.١٢ ، ٣.٢١ ، ٣.٠١) والأوزان النسبية (٧٧.٩٥% ، ٨٠.٣٠% ، ٧٥.٢٥%) على الترتيب، وجاء التصميم رقم (٢) الأفضل بمتوسط حسابى (٣.٩٤) ووزن نسبى (٩٨.٤٠%).

✓ **من وجهة نظر المستهلكين**

جدول (٤): التقيم الكلى للتصميمات المقترحة من وجهة نظر المستهلكين.

التصميمات المقترحة	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوزن النسبى	درجة التحقق	الترتيب
التصميم ١	٣.٧٤	٠.٥٨	%٩٣.٦١	دائمًا	٢
التصميم ٢	٣.٨٣	٠.٥٢	%٩٥.٧١	دائمًا	١
التصميم ٣	٢.٩٩	٠.٨٢	%٧٤.٧٨	أحياناً	٥
التصميم ٤	٣.١٠	٠.٨٢	%٧٧.٣٨	أحياناً	٣
التصميم ٥	٣.٠٢	٠.٨١	%٧٥.٤٣	أحياناً	٤

يتضح من جدول (٤) والشكل البيانى (٢) أن أراء المستهلكين نحو الملائمة الفنية للتصميمات المقترحة وقعت فى مستوى **"دائماً"** للتصميمين رقمى (١ ، ٢)، حيث بلغت قيم المتوسط الحسابى لهما (٣.٧٤ ، ٣.٨٣) والأوزان النسبية (٩٣.٦١% ، ٩٥.٧١%) على الترتيب، ووقعت الآراء فى مستوى **"أحياناً"** للتصميمات أرقام (٣ ، ٤ ، ٥)، حيث بلغت قيم المتوسط الحسابى (٢.٩٩ ، ٣.١٠ ، ٣.٠٢) والأوزان النسبية (٧٤.٧٨ % ، ٧٧.٣٨% ، ٧٥.٤٣%) على الترتيب، وجاء التصميم رقم (٢) الأفضل بمتوسط حسابى (٣.٨٣) ووزن نسبى (٩٥.٧١%).



شكل (٢): يوضح التصميمات المقترحة من ناحية التقييم الكلى وفقاً لأوزنها النسبية من وجهة نظر المتخصصين والمستهلكين.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

❖ **اتفـاق المتخصصـين والمسـتهلكين نحـو تقيـيم التصميمات المقترحة**

وللتحقق من اتفاق المتخصصين والمستهلكين نحو تقييم التصميمات المقترحة، قامت الباحثة بحساب معامل الارتباط لسبيرمان بين ترتيب المتخصصين للتصميمات المقترحة فى التقييم الكلى وترتيب المستهلكين لها، وجاءت النتائج كما هى مبينة فى الجدول (٥):

جدول (٥): معامل الارتباط بين ترتيب المتخصصين للتصميمات المقترحة فى التقييم الكلى وترتيب المستهلكين لها.

التصميمات المقترحة	ترتيب التصميمات		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	المتخصصون	المستهلكون		
التصميم ١	٢	٢	٠.٩٠	٠.٠٣٧
التصميم ٢	١	١		
التصميم ٦	٤	٥		
التصميم ٧	٣	٣		
التصميم ٩	٥	٤		

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطية بين ترتيب المتخصصين للتصميمات المقترحة فى التقييم الكلى وترتيب المستهلكين لهان حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠.٩٠) وهو معامل ارتباط موجب قوى دال عند مستوى دلالة (٠.٠٣٧)، مما يدل على اتفاق المتخصصين والمستهلكين نحو التصميمات المقترحة

نتائج البحث :

١. أمكن الخروج من بوتقة التلقين و الحفظ عن ظهر قلب إلي حيز الإبداع و الإبتكار بمساعدة الألعاب التفاعلية القماشية المطبوعة .

٢. استخدام الألعاب التفاعلية المطبوعة كوسيلة تعليمية تساهم في تنمية الذوق الجمالي و الفنى للطفل.

٣. وجود علاقة ايجابية بين استخدام الألعاب التفاعلية المطبوعة و التكيف الاجتماعى للأطفال نتيجة للتغيير في الصورة النمطية في التدريس والذي ساهم في التخلص من مشاعر التوتر و الخجل للأطفال و سلطة المعلمة .

٤. تقريب المعلومة إلي ذهن الطفل عن طريق الصور القريبة من ذهنه في بيئته المحلية ، أى أنها تقوم علي استغلال الخبرات المادية / البيئية(الملموسة) للأطفال و ليس علي استخدام قدراتهم الذهنية في الاستماع للمعلومات و ترديدها و حفظها غيبا .

٥. جذب انتباه الاطفال لموضوعات البيئة التى يعايشها بشكل يومى و تحفيز خياله في سياق ممتع و مشوق تضفي جوا من المرح عند الأطفال ،مما يجعل التعلم لديهم أبقى أثرا، كما تسهم أيضا في القضاء على الملل أثناء الموقف التعليمي.

٦. تشجيع الأطفال علي التعلم الذاتى و تحقيق فاعليته في أسرع و أسهل صورة لأنها تولد لدى الأطفال شغفا بالتعلم فالأطفال يستمتعون بها ، و يتعلمون من تلك الألعاب من تلقاء أنفسهم.

٧. إثراء حصيلة الطفل المعرفية و الثقافية بطريقة لاشعورية عن طريق الألعاب التعليمية مما يؤثر في درجة تعلمه الذاتى و بالتالي يساعد علي تنمية إدراك الطفل.

٨. استحداث رؤية تصميمية في مجال تصميم طباعة المنسوجات عامة و تصميم طباعة أقمشة الأطفال خاصة من خلال انتاج ألعاب تفاعلية مطبوعة تخاطب تفكير الأطفال في هذه المرحلة .

٩. طرح رؤية جديدة للربط بين مجال تصميم طباعة المنسوجات و علم النفس التربوى للطفل .

١٠. الألعاب المنفذة من الأقمشة المطبوعة ذات قدرة أكبر علي تحمل إستعمال الطفل وإمكانية غسلها و إستخدامها لفترة طويلة مع الاحتفاظ بألوانها الزاهية ، و كذلك آمنة علي الأطفال لخلوها من الأطراف الحادة الموجودة بالألعاب الأخري المصنوعة من الخشب أو المعدن و التى قد تصيب الأطفال بالجروح أثناء اللعب.

توصيات البحث :

في ضوء نتائج الدراسة أوصت الباحثة بالآتى :

١. ضرورة الاهتمام بتطبيق المنسوجات التفاعلية المطبوعة للأطفال سواء في حجرة الطفل أو في المدرسة كأحد وسائل التعلم الذاتى للطفل .

٢. ترسيخ الحس القومى في نفوس ووجدان الأطفال- خاصة أطفال مرحلة ما قبل المدرسة و ذلك عن طريق الاهتمام بأن يكون كل ما هو مقدم للطفل محملا بملامح طابعنا المصري.

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

٣. ضرورة اهتمام كليات التربية بتنمية مهارات تصميم الألعاب التربوية لطالبات قسم رياض الأطفال من أجل التكامل بين الجانب النظري و العملي.

٤. ضرورة اعادة النظر في الآلية التى يتم بها تدريس مناهج مرحلة رياض الأطفال، و ضرورة اضافة الأنشطة التعليمية التى تشجع الأطفال علي التعاون و المحبة و الاحترام و التفاعل الاجتماعى فيما بينهم .

٥. عقد دورات تدريبية مكثفة لمعلمات رياض الأطفال علي المنهج الجديد لدعم و تعزيز اتجاهات المعلمات نحو المنهج الجديد في مجال طرق التدريس ، و أساليب معاملة الأطفال و توجيه سلوكهم ،و ذلك لإثراء أفكارهن بأمثلة و تدريبات و تطبيقات تربوية بسيطة و مثيرة .

٦. عمل ندوات توعوية لأولياء الأموربأهمية اللعب بالنسبة للطفل في التعلم ، حيث يري بعض الأشخاص أن اللعب أمر تافه و مضيعة للوقت.

٧. عمل ورش تدريبية متخصصة لمعلمات رياض الأطفال و أولياء الأمور في استثارة دافعية الأطفال للتعلم ، و توجيه طاقات الطفل نحو التعلم باللعب .

المراجع :

أ. المراجع العربية :

أولا الكتب :

١- ابتهاج محمود طلبة **:" الأنشطة في رياض الأطفال "** ، دار الزهراء ، الرياض ، ٢٠١٠م .

٢- سحر توفيق نسيم ، جيهان لطفي محمد :"**الألعاب التربوية لطفل الروضة"**، دار المسيرة ، عمان ، ٢٠١٣م .

ثانيا الرسائل العلمية :

٣- إنجى مدثر محمود **:" إنتاج الألعاب التعليمية ذات القواعد و قياس فاعليتها في تنمية التفكير المنطقي لدى طفل ما قبل المدرسة "**، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٧م .

٤- آية محمد راضي الأدهم **:"تصميم لعب الأطفال المستمدة من التراث المصري بين الانتاج و التسويق" ،** رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة دمياط ، ٢٠٢١م.

٥- حنان أحمد الطنطاوى أحمد **:" استثمار جماليات لمختارات من الكائنات البحرية في مطبوعات جديدة للقطعة الواحدة لأزياء السيدات بطريقة الطباعة بالإزالة "**، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٥م.

٦- كريمان مصطفي بيومى : **"تحديث العناصر المستخدمة في تصميمات أقمشة الأطفال المطبوعة بما يناسب البيئة المصرية و الاتجاهات التصميمية المعاصرة"** ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٤م .

٧- محمد شفيق محمد شفيق جودة أبو طبل **:" التقنيات الطباعية و أثرها في استحداث بناءات فنية كمدخل تصميمي لمعلقات نسجية مطبوعة"**، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة دمياط ، ٢٠١٦م.

٨- منار محمد عبد المنعم مجمد :" **استلهام تصميمات لأقمشة ملابس الأطفال بالاستفادة ببعض تقنيات الطباعة و الصبغات الطبيعية "**، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية ، جامعة دمياط ، ٢٠١٦م.

٩- منى جابر محمد رضوان :" **فعالية استخدام كلا من الألعاب التعليمية و ألعاب الكمبيوتر في تنمية مهارة الاستعداد للقراءة لطفل الروضة "** ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس ، ٢٠٠٨م .

ثالثا البحوث و الدوريات :

١٠- أسامة علي السيد ندا **:" إرجنوميكس تصميم لعب الأطفال في مجال التصميم الصناعي "**، مجلة الفنون و العلوم التطبيقية ، المجلد (٢)، العدد (١) ، أبريل ٢٠١٥م.

١١- آية محمد راضي الأدهم ، حاتم محمد ادريس ، هيثم ابراهيم الحديدى :" **لعب الأطفال المستمدة من التراث المصري بين الانتاج و التسويق"**، مجلة الفنون و العلوم التطبيقية ، مجلد (٩) ، العدد (٤) ، ٢٠٢٠م.

١٢- طارق اسماعيل محمد عبد اللطيف **:"الشكل و المضمون في تصميم ألعاب الأطفال الأجنبية (المادية – الكمبيوتر و الفيديو) و أثرها علي هوية الطفل المصري "**، مجلة علوم و فنون ، المجلد (١٩) ، العدد (٢)، ٢٠٠٧م.

١٣- مصطفى محمد إبراهيم عيسى ، عطيات محمد بيومي الجابري**:" الإعلان التفاعلي في المراكز التجارية"**، مجلة العمارة والفنون الاسلامية ، العدد الثامن عشر، ٢٠١٩ م.

١٤-

ب . المراجع الأجنبية:

14-James Allen :" Middle Egyptian (An Introduction to the language and culture of h:being an introduction to study of hieroglyphs ", Cambridge University Press , 2010

15-Wallis pudge:" The gods of the Egyptians or studies in Egyptian **Mythology (part1),** Methuen& co, London , 1904.

المواقع الإلكترونية :

16 .https://ar.wikipedia.org/wiki/%D%٨B%٧ D%٨١%٩D٨٤%٩_%D%٨A%٧D%٨٤%٩ D%٨B%١D%٨٨%٩D%٨B%٦D%٨A٩

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)

Abstract

The interior design is based on a set of basic theories required to achieve a space with suitable quality. This research aims to achieve an interior design that is ensuring compatibility between the intellectual logic and the practical aspect, taking into consideration the rates of energy consumption from an economic point of view, as well as creating an indoor environment that is psychologically and environmentally comfortable. The characteristics of local environment have been studied to adapt them functionally and aesthetically to achieve better interior design. Natural lighting is one of the most important elements that must be relied upon to rationalize energy.

Natural ventilation is one of the most important factors influencing environmental healthy interior design. Choosing appropriate openings design creates successful solutions to take advantage of natural ventilation and cold winds and reduce the use of adaptation to achieve the highest functional and economic rates in societies. Local building materials provide several advantages for the occupants (including low maintenance costs, energy conservation, and providing a healthy indoor environment suitable for the occupants which helps to improve their productivity, low costs associated with changing interior configurations, Greater design flexibility, to reduce the negative impact of the building on the surrounding environment.

The above-mentioned factors in building (**lady Sukina**) house are available as a model that achieves appropriate rates of environmental, economic and social sustainability. The difference in cost between concrete ceiling and vault is clear as the vault is 60% cheaper based on actual operational cost

Keywords: sustainability – local building materials – vault roofs – lady sukaina house

(ISSN 2537-1061) (Print)

(ISSN 2537-107X) (Online)