

الشكل والوظيفة في تصميم لُعب الاطفال الفكرية

.....سركوت نور الدين إبراهيم

ISSN 2523-2029 (Online), ISSN 1819-5229 (Print)

مجلة الأكاديمي-العدد 86-السنة 2017

ملخص البحث:

يُعد اللعب اللغة الوحيدة الشائعة بين الاطفال في كل مكان وزمان ، لكون ان ما يميز الاطفال هو سعيهم الى اللعب واللهو بطريقة فطرية وليست مكتسبة ، وهو يعبر عن ذات الطفل ويُعد حقاً من حقوقه. واللعب مدخل أساسي لنمو الطفل عقلياً وفكرياً ومعرفياً وليس لنموه اجتماعياً وانفعالياً فقط. ففي اللعب يبدأ الطفل في تعرف الأشياء وتصنيفها ويتعلم مفاهيمها ويعمم فيما بينها على أساس لغوي. وهنا يؤدي نشاط اللعب دوراً كبيراً في النمو اللغوي للطفل وفي تكوين مهارات الاتصال لديه. وتعد الالعب (خصوصاً الفكرية منها) سبباً مهماً في تطوير مهارات الاطفال وتعليمهم، وهي تُعد مصدراً خصباً من مصادر التعلم وعاملاً من عوامل النمو العقلي للطفل ، وقد اثبتت هذه الحقيقة مجموعة من الدراسات التي قام بها عدد من الباحثين في مجال لعب الاطفال ومنهم (جان بياجيه وفريدريك فروبل وتورانس) الذين اكدوا على الاهمية البالغة للعب في حل المشكلات والحصول على المعرفة التي لاتضاهيها المعرفة المجردة التي قد تأتي للاطفال من خلال السرد والتعليم، فاللعب يعطي للاطفال فرصة كي يستوعبوا عالمهم وليكتشفوا ويطوروا انفسهم ويكتشفوا الاخرين ويطوروا علاقاتهم الشخصية مع المحيطين بهم ويعطيهم فرصة تقليد الآخرين.

تضمن البحث ، الاطار المنهجي وفيه مشكلة البحث وأهميته وهدفه وحدوده ، وتحددت مشكلة البحث في وضع الاهتمام حول الشكل والوظيفة في تصميم لعب الاطفال الفكرية متمثلاً بمفهوم باحث على الاهتمام في البحث والدراسة ، ذلك لكون هذا الموضوع لم يحض بالاهتمام الكافي في اقليم كوردستان ، من هنا جاءت أهمية البحث في تنامي القدرات التطبيقية للمصممين الصناعيين في مجال لعب الاطفال وخصوصاً الفكرية منها ، ويهدف البحث بشكل خاص الى الكشف عن الجوانب الشكلية والوظيفية في تصاميم لُعب الاطفال الفكرية ، أما الاطار النظري فقد تضمن مبحثين الاول تناول نظريات اللعب وما برز فيها من مزايا تعليمية وتربوية ، والمبحث الثاني تناول خصائص الشكل والوظيفة في تصميم لعب الاطفال الفكرية ، ثم اجراءات البحث ، حيث أتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحليل نماذج اللعب الفكرية المنتقاة من رياض الاطفال في مدينة اربيل ، من هنا توصل الباحث الى أهم النتائج وهو اعتبار الشكل والوظيفة عاملين مهمين من عوامل التكوين الجمالي في تصميم لعب الاطفال الفكرية .

مشكلة البحث:

يرتبط اللعب ارتباطاً مباشراً بحياة الاطفال، حتى انه يكاد يكون محور حياتهم وتفاعلهم مع البيئة، وبذلك فهو يمثل اداة لبناء شخصيتهم وتقويم سلوكهم، واللعب في مرحلة الطفولة " وسيط تربوي يعمل على تشكيل الطفل في هذه المرحلة التكوينية الحاسمة من النمو الانساني" (جابر احمد، 1977، ص 46)، وهناك انواع متعددة من العاب الاطفال منها ما تمارس في دور رياض الاطفال وفي خارجها مثل " اللعب التمثيلي الدرامي واللعب البدني واللعب الفني التعبيري واللعب التركيبي البنائي واللعب الاجتماعي" (روبرت ميجر، 1967، ص 47) وغالباً ما تختلف اشكال اللُعب وتصاميمها باختلاف الاهداف التي صُممت من اجل تحقيقها، وهذا يشمل كل من جانبي الشكل والوظيفة ودورهما في البنية التصميمية للعبة والعلاقة بينهما، فالشكل يعكس المضمون الخارجي والجانب المادي الملموس للعبة، أما الوظيفة فهي تمثل احدى الجوانب الاساسية في العملية التصميمية .

وعلى الرغم من أهمية هذين الموضوعين، كونهما عاملين متغيرين من لعبة الى أخرى، وبالرغم من حاجة المجتمع بشكل خاص الى التجديد والتحديث، الا ان هذا الموضوع لم يحض بالاهتمام الكافي في اقليم كوردستان، فمن خلال الزيارات الميدانية التي قام بها الباحث الى عدد من دور رياض الاطفال في الاقليم لاحظ أن معظم اللُعب ومنها اللُعب الفكرية المستخدمة في تلك الدور تم اختيارها عشوائياً دون الاهتمام بأشكالها ووظائفها وما يمكن ان تحققه للطفل من اهداف مختلفة حيث يتم اختيارها كونها مجرد لعبة يتسلى بها الطفل دون النظر اليها كلعبة لتتمية المهارات الفكرية، ومما تقدم يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي بالسؤال الآتي: (ما هي العلاقة بين الشكل والوظيفة في تصميم لعب الاطفال الفكرية) .

أهمية البحث :

1. يسלט الضوء على الشكل والوظيفة في اللُعب الفكرية وما بينهما من علاقة مما قد يفيد الباحثين والقائمين على تربية الطفل في دور رياض الاطفال، والمصممين الصناعيين العاملين في مجال لُعب الاطفال وخصوصاً الفكرية منها
2. الافادة منه في مجال تصميم أو اختيار اللُعب الافضل للاطفال على وفق اسس علمية صحيحة، مما قد يساهم في خدمة الحركة التربوية في اقليم كوردستان

اهداف البحث :

يهدف البحث الى الكشف والتعرف على الجوانب الشكلية والوظيفية في تصاميم لُعب الاطفال الفكرية .

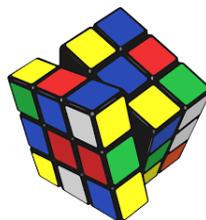
حدود البحث : يتحدد البحث بما يلي :

- الزمان : لعب الاطفال المستخدمة في دور رياض الاطفال بين عام (2012 - 2013) .
المكان : اقليم كوردستان العراق - محافظة اربيل - دور رياض الاطفال الحكومية.
المجال : لُعب الاطفال الفكرية المخصصة للفئة العمرية (5 - 6) سنوات .

المكعب، وهذا التشابه والتضاد يجعلان من الكرة والمكعب هديتين لايحوز الفصل بينهما (هدى الكاشف، 2001، ص 298) وفوائد اللعب بالمكعب كثيرة ومتعددة ايضاً، أهمها انه يتيح للطفل ان يتعرف على بعض الحقائق الاولية عن الشكل والحجم عن طريق المعاينة الحسية المباشرة، ونظراً لأهمية هاتين اللعبتين يدعوا فرويل، امعاناً في اضعاء افكاره الفلسفية على هذه اللعبة الى (الجمع في اللعب بين الكرة والمكعب، فجعل الكرة تستقر على المكعب مثلاً حين يتعذر على المكعب المقاومة والسكون بينما الكرة الحيوية والحياة (سناء حجازي، 2000، ص 52). أنظر شكل (12 ، 13) لاشهر العاب المكعبات الفكرية عند الاطفال.

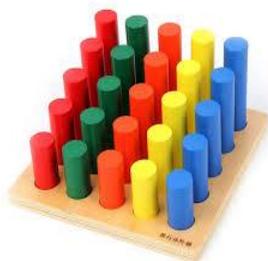


شكل (13)



شكل (12)

اما الاسطوانة تتحقق فيها حلقة وسط تجمع بين الضدين (المكعب والكرة) لذلك كانت هي الهدية الثالثة التي قدمها فرويل حيث، " ان مشاهدة الاطفال وهم يلعبون تزيد هذا الاختيار قيمة، اذ يلاحظ ميلهم الشديد للعب بقطع الخشب التي تشبه في شكلها الاسطوانة " (سناء حجازي، 2000، ص 54). أنظر الشكل (14).



الشكل (14)

المبحث الثاني: (خصائص الشكل والوظيفة في تصميم لعب الاطفال الفكرية)

الشكل وخصائصه المظهرية في تصميم لعب الاطفال:

يُعد الشكل منطقة مدركة ومرئية تنتج اما بواسطة الخطوط المغلقة او التغيرات في اللون والقيم التي تكون الخامات الخارجية (كاظم حيدر، 1981، ص 150). ويعتمد الشكل بالدرجة الاساس على الطريقة التي يتم بها تنظيم العناصر والعلاقات داخل العمل الفني وفي هذا الصدد يقول جيروم ستولز " يطلق لفظ شكل على الطريقة التي تتخذ بها العناصر موضعها في التكوين الفني كلاً بالنسبة للآخر، مع تنظيم للدلالات التعبيرية والحسية لهذا الناتج بحيث يسهم كل عنصر بدوره في اغناء الشكل " (جيروم ستولز، 1974، ص 344).

8 - تُعد الوظيفة واحدة من أهم العناصر في صناعة لعب الأطفال، وهي ثاني ما يدركه الطفل بعد الشكل، والشكل هو الكل والجزء الذي يبرز ويدرك أولاً، ومن ثم الوظيفة الرئيسية والثانوية للعبة.

(إجراءات البحث)

منهجية البحث: اعتمد الباحث المتهج الوصفي التحليلي في البحث بوصفها الطريقة الأمثل للوصول الى هدف البحث، معتمداً بذلك على جمع المعلومات والبيانات التي تخص البحث.

مجتمع البحث وعينته: يتكون مجتمع البحث من اللعب الفكرية المخصصة لآعمار (5 - 6) سنوات والمتوفرة في دور رياض الاطفال الحكومية في مركز مدينة اربيل، حيث تضمن المجتمع (8) العا ب ، وقد تم اختيار عينة اللعب الفكرية بطريقة عشوائية مراعيًا التنوع وعدم التكرار في الاشكال والاهداف وبذلك اصبح العدد الكلي للعينة المختارة (2) نموذج .

أداة البحث: لغرض الوصول الى هدف البحث، قام الباحث بوضع استمارة محاور التحليل، مستنداً بذلك الى ادبيات ومؤشرات الاطار النظري التي توصل اليها، والتي تم عرضها على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص والخبرة، وبعد تعديل فقراتها تم الاجماع على صلاحيتها وأصبحت بشكلها النهائي.

محاور التحليل:

- 1 - الوصف العام للعبة: (اسم اللعبة، بلد المنشأ، الابعاد، الخامة المستخدمة، الية عمل اللعبة، اللون)
- 2 - الوظيفة الرئيسية، الوظيفة الثانوية .
- 3 - الشكل وخصائصه المظهرية (الاشكال الاساسية المكونة للعبة، الخطوط الاساسية، المواد الاولية المستخدمة، عامل السلامة والامان في اللعبة).

وصف وتحليل النموذج رقم (1)



الوصف العام للعبة: تمثل العينة سيارة سباق صينية المنشأ، أبعادها (14سم × 7.5 سم × 4 سم) تحاكي الى حد كبير نوع من سيارات السباق والتي تدعى بسيارات (formula one). او سيارات السباق من الفئة الاولى.

جاء حجم اللعبة مناسباً للطفل كونها كبيرة الحجم نسبياً مما جعلها ذات قدرة على جذب الانتباه اليها. تتكون اللعبة من مجموعة أجزاء ويمكن أن يتغير شكل اللعبة من شكل السيارة الى شكل لرجل آلي أو طائرة، ويتم ذلك بواسطة مجموعة من المفاصل التي تربط أجزاء اللعبة مع بعضها البعض وبزاويا حركة متعددة ، ويتكون الشكل العام للعبة من مجموعة خطوط مستقيمة، أدت حركتها باتجاه عمودي وافقي ومائل الى تكوين الشكل الهندسي المنتظم لها. وتتغير اتجاهات هذه الخطوط من أفقية الى عمودية أو بالعكس عند تغيير شكل اللعبة من سيارة الى رجل آلي أو طائرة وبالتالي لتعبر تلك التغييرات في أشكال الخطوط الى تغيير في الأداء الوظيفي والمهام الاساسية لها ، وهو أيضاً يرفع من قدرة وامكانية اللعبة على جذب انتباه الطفل.

ان تصميم اللعبة ومحاكاتها للشكل الحقيقي للسيارة ، كان له دور اساسي في رفع قدرتها على جذب الانتباه، فضلاً عن التقنية العالية في اظهار هيئتها العامة بكافة أجزائها واستخدام تقنية المفاصل التي تعطي القدرة على تغيير الشكل بزوايا متعددة، حيث يتم تحول اللعبة الى سيارة او طائرة بواسطة مفاصل تتحرك بزواوية (90) درجة تسمح لجزء من بدن السيارة بالتحرك الى الاعلى ومن ثم التحول الى أجنحة للطائرة مع احتفاض الاطارات بموقعها الاصلي والقيام بدور الاطارات للطائرة أيضاً. أما الشكل الامامي للسيارة (منطقة المقصورة الامامية وغطاء المحرك) فقد جاء محاكياً بدرجة كبيرة لمقدمة سيارات السباق والتي كانت صالحة أيضاً لمحاكاة مقدمة الطائرة ومقصورة الطيار، وهي ميزة اخرى ساهمت في قدرة اللعبة على جذب الانتباه،

5 -اغلب المواد المستخدمة في صناعة اللعب، صنعت من اللدائن (البلاستيك) العالي الجودة والتي ادى وجودها الى اداء وظيفي عالي وبالاخص بالنسبة للعب التي تعمل بآلية التفاضل والتي تتطلب قوة في تنفيذ اللعبة.

6 -استخدام اغلب اللعب الفكرية لا يتم وفق اسس علمية صحيحة، فكثير من تلك اللعب تستخدم للتسيلة والترفيه فقط، مع تجاهل قيمتها الفكرية وما تنميه من مفاهيم مختلفة في الطفل، وهي من المشاكل السلبية التي تعاني منها دور رياض الاطفال.

التوصيات:

1. ضرورة الاهتمام باللعب الفكرية بمختلف انواعها في دور رياض الاطفال لضمان تحقيق اكبر قدر ممكن من النمو الفكريلدى الاطفال ورفع مستوى قدراتهم العقلية ومواهبهم واختيار ما يناسبهم وحسب الفئات العمرية.
2. ضرورة قيام صناعة محلية متخصصة في لعب الاطفال الفكرية وتوفيرها في دور رياض الاطفال كافة.

المصادر:

1. احمد عمر سليمان، الاهداف التربوية في المجال النفس حركي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1996م.
2. اسماعيل شوقي، الفن والتصميم، منشورات جامعة حلوان، القاهرة، 1999م.
3. اشرف نذير عبد الهادي، تطوير شكل ووظيفة المنجز الصناعي، اطروحة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 2003م.
4. التميمي، حسن علي، الوظيفة في العمارة، التحليل الوظيفي، دار الكتاب العربي، دمشق، ط¹، 2008م.
5. الشونة، ايهاب محمد، الحركة الحديثة في العمارة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية الهندسة المعمارية، 1991م.
6. الرازي، محمد بي ابي بكر، مختار الصحاح، دارالفكر العربي، بيروت، 1974م.
7. الكاشف، هدى، استراتيجيات التعلم والتعليم في الطفولة المبكرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001م.
8. بهادر، سعدية محمد علي، المراجع في برامج تربية اطفال ما قبل المدرسة، مطبعة المدني، القاهرة، 2005م.
9. بياجيه، جان، علم التربية وسيكولوجيا الطفل، تر: عبد العلي الجسماني، الدار العربية للعلوم، بيروت، ط¹، 1998م.
10. جابر احمد جابر، علم النفس التربوي، دار النهضة العربية، القاهرة، 1977م.
11. جميل صليبا، المعجم الفلسفي، ج¹، دار ذوي القربى للنشر، مطبعة سليمان زادة، طهران، ط¹، 1385هـ.

Form and function in the design of intellectual toys

.....Sarkawt nour Eddin ibrahim

Summary of Research

Playing is the only common language among children in every place and time, to the fact that what distinguishes the children is their quest to play and fun way innate, not acquired, which is expressed with the child really is one of the rights. And play a key entrance to the growth of the child mentally, intellectually and cognitively and not for the child emotionally and socially just. In the play the child begins to identify and classify objects and learn concepts and circulate among themselves on a linguistic basis. Activity here and play a major role in leading the linguistic development of the child in the composition has the communication skills.

The Games (especially intellectual ones) Whatever the cause of the development of children's skills and education, which is a fertile source of learning resources and a factor of mental development of the child factors, and this fact has shown a range of studies carried out by a number of researchers in the field of children's toys, including (Jean Piaget and Frederick Frobel and Torrance), who stressed the critical importance of play in solving problems and getting the knowledge that knowledge abstract that may come to the children through the narrative, education, Playing gives the kids a chance to come to grips inform them and to discover and develop themselves and discover others and develop personal relationships with those around them and gives them a chance tradition the others.