

المعايير التصميمية للفراغات العمرانية الموائمة لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية

Design Criteria for Suitable Urban Spaces for Children Activities in Residential Areas.

الملخص :

تعتبر الفراغات العمرانية مكوناً هاماً في أي نسيج عمراني، وذلك لإحتضانها أنشطة السكان المختلفة بشكل عام وأنشطة الأطفال بشكل خاص، حيث يقوم الطفل بإكتشاف العالم المحيط به، فيتعلم ويكتسب كثير من الخبرات ويكون تعلمه وتحصيله عن طريق تجاربه المكتسبة خلال التفاعل مع ما يحيط به في البيئة الخارجية. قد لوحظ عدم وضوح الإعتبارات التصميمية الموائمة لأنشطة الأطفال في البيئة الخارجية بالمناطق السكنية مما أدى إلي تحول هذه الفراغات الي فراغات مهذرة غير مناسبة لإحتياجات المجتمع. لذلك استهدفت الورقة البحثية دراسة المفاهيم والنظريات المتعلقة بجوانب نمو الأطفال و رصد إحتياجاتهم، بالإضافة إلى تصنيف الفراغات العمرانية الموجودة بالمناطق السكنية، وتوصلت الدراسة إلي المعايير التصميمية للفراغات العمرانية الموائمة لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية. تتضمن الورقة البحثية أيضاً دراسة فراغات عمرانية ببعض المجتمعات الغربية بهدف الإستفادة من التجارب الغربية وتقييم هذه التجارب وإضافة مخرجاتها إلي نتائج البحث من خلال المعايير التصميمية التي تم استنباطها ثم تطبيق المخرجات علي فراغ بالتجمع الخامس باعتبارها مدينة جديدة وذلك لرصد القصور في العناصر التصميمية للفراغات.

Keywords: Children outdoor spaces - children's development needs – Risk in play - urbanization for children.

Abstract:

Urban spaces are an important component in any urban fabric, in order to embrace the various activities of the population in general and the activities of children in particular, where the child discovers the world around him, learns and acquires a lot of experiences and be learned and acquired through his experiences gained through interaction with what surrounds him in the environment external. It was noticed that the design considerations appropriate to children's activities in the external environment in the residential areas were not clear, which led to the transformation of these spaces into wasted spaces that are not suitable for the needs of society. Therefore, the research paper aimed to study the concepts and theories related to the aspects of children's development and monitoring their needs, in addition to classifying the urban spaces in residential areas. The research paper also includes a study of urban spaces in some Western societies with the aim of benefiting from Western experiences, evaluating these experiences, and adding their outputs to the research results through the design criteria that were devised, and then applying the outputs to a space in the Fifth Settlement as a new city, in order to monitor the deficiencies in the design elements of spaces.

1- المقدمة :

إن مرحلة الطفولة تعد أهم مراحل التكوين ونمو الشخصية، وخاصة في السنوات الأولى. إن هذه السنوات لا تشهد إرساء الأسس الفسيولوجية للصحة الجيدة فحسب، بل تشهد أيضاً إرساء القيم داخل الطفل. ومن هذه القيم أصول ذات أهمية مثل تقدير الذات، الشعور بالنظام، ووعي الفرد بتقاليد أسرته ومجتمعه المحلي الذي ينتمي إليه. و إذ يرتبط صغار الأطفال ارتباطاً وثيقاً بأسرهم ومجتمعاتهم المحلية وقيمهم الثقافية، فإنهم يحتاجون إلي المساعدة والإرشاد من أجل تنمية القدرات البدنية والعقلية والاجتماعية والوجدانية.

وترصد الورقة البحثية مراجعة المفاهيم والنظريات المتعلقة بالطفل، ويتناول البحث دراسة حقوق الطفل، ورصد احتياجاتهم المختلفة علي المستوي العمراني لتستخلص في النهاية أهم المعايير التصميمية للبيئة الخارجية الموائمة لأنشطتهم داخل المنطقة السكنية.

2- المشكلة البحثية : عدم وضوح الإعتبارات التصميمية الموائمة لأنشطة الأطفال في الفراغات العمرانية بالمناطق السكنية مما أدى إلي تحول هذه الفراغات الي فراغات مهدرة غير مناسبة لإحتياجات المجتمع.

3- الهدف من البحث : الهدف الرئيسي من البحث هو الوصول إلي الإعتبارات التصميمية للفراغات العمرانية بالمناطق السكنية التي توائم أنشطة الأطفال وفهم إحتياجات الطفل وكيف يساهم الفراغ الخارجي بالبيئة المحيطة به في تطوير مهاراته.

4 - منهجية البحث :

تناولت الورقة البحثية دراسة المعايير التصميمية للبيئة الخارجية الموائمة لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية وذلك من خلال دراسة خصائص نمو الطفل في مراحل الطفولة المختلفة وجوانب تنمية الطفل واستخلاص الأنشطة التي يحتاجها الطفل في البيئة الخارجية، ودراسة حقوق ومتطلبات الطفل علي المستوي العمراني، ويتم تصنيف الفراغات المخصصة للأطفال بالمناطق السكنية ثم يتم استخلاص المعايير التصميمية للفراغات العمرانية الموائمة لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية كما يتم تحليل بعض النماذج العالمية و تطبيق مخرجات البحث علي نموذج محلي.

وبالتالي تنوعت المناهج المستخدمة في جمع وتحليل البيانات بين المنهج الكيفي والكمي وكذلك استخدام المنهج الاستقرائي في تحليل البيانات، والمنهج التحليلي المقارن : من خلال عرض ودراسة تحليلية مقارنة لبعض المشاريع العالمية و تطبيق مخرجات البحث علي نموذج محلي.

5- مراحل الطفولة المختلفة :

في هذا الجزء تناولت الورقة البحثية مراجعة المفاهيم المتعلقة بالطفل وأهم التطورات التي تحدث للطفل في مراحل الطفولة المختلفة، كما تناولت الدراسة جوانب تنمية الطفل ومن ثم الأنشطة التي يحتاجها لتنمية مهاراته في البيئة الخارجية. كذلك يتم دراسة حقوق الطفل علي المستوي العمراني ورصد احتياجاته في البيئة الخارجية.

(1-5) مفاهيم خاصة بالطفولة :

قد جاء في وثيقة حقوق الطفل المادة الأولى أن **الطفل هو كل إنسان لم يتجاوز الثامنة عشرة، ما لم يبلغ سن الرشد قبل ذلك بموجب القانون المطبق عليه**.⁽¹⁾ يتحدد السلوك الأدمي عن طريق عاملين أساسيين هما طبيعة تكوين الفرد وطريقة نموه ثم نوع تفاعل هذا الهيكل الحي وكل وظائفه مع العوامل الأخرى خارجه، والتي تعرف ببيئته. وهذا المحيط المتحرك (بيئته) لن يكون مصدر غذائه الجسمي فقط، بل غذائه العقلي والنفسي ايضا، والنمو معناه الإرتقاء الكمي والكيفي للأشياء إذن النمو هو "ازدياد الحجم و عدد الوظائف في الكائن الحي النامي".⁽²⁾



شكل (1-5) الطفل في المراحل العمرية المختلفة

المصدر : <https://theglobalscientist.com/>

Accessed: 28/9/2021

(2-5) خصائص نمو الطفل في مراحل الطفولة المختلفة :

جدول (1-1) خصائص نمو الطفل في مراحل الطفولة المختلفة – تجميع الباحث عن المصادر (3-4)		
المهد (2-0)	الطفولة المبكرة (3-5)	الطفولة الوسطى (6-8)
<p>- يتحكم الرضيع في حركة الرأس أولاً ثم الجذع ثم الأطراف.</p> <p>- الرضيع يهتم بقيامه بالعمل الذي يعمل أكثر من اهتمامه بنتيجة هذا العمل.</p> <p>- تبدأ المرحلة بانبطاح الرضيع على الوجه ورفع الرأس وتنتهي بالجري وصعود السلالم.</p>	<p>- مرحلة النشاط الحركي المستمر.</p> <p>- تمتاز حركات الطفل بالشدة وسرعة الاستجابة والتنوع.</p> <p>- النمو الحركي في أول المرحلة تنحصر في العضلات الكبيرة وبعد ذلك يسيطر الطفل على حركاته ويسيطر على عضلاته الصغيرة.</p>	<p>- نمو العضلات الكبيرة والصغيرة التي تسمح بتنظيم الحركات وضبطها كما في الأشغال اليدوية أو الكتابة.</p> <p>- تظهر على حركات الطفل الدقة واتجاهه لتحقيق هدف معين.</p> <p>- الذكور يميلون إلى الحركة التي تحتاج إلى عنف كلعب الكرة والقفز والتسلق بينما يفضل الإناث المهارات الحركية الخفيفة.</p>

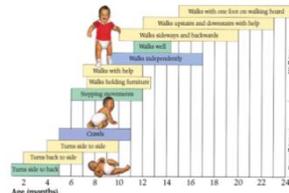
النمو الحركي



شكل (4-5) يميل الأطفال للكتابة و الأشغال اليدوية



شكل (3-5) محاولة الطفل المشي على خط مستقيم



شكل (2-5) التطور الحركي للأطفال بسن المهد

أنشطة الطفل الحركية: التنقل- التسلق - الحفر- الجري - القفز - الركوب - التخطي التعليق - التشبث- التآرجح -الرفع - الدفع - السحب - السقوط للأسفل - الامتداد - حمل الأشياء -الصب- الإتران.

النمو الحسي: - الطفل منذ الولادة يعتبر مستكشف حسي لبيئته. - من خلال ملامسة الطفل للمواد الحسية المختلفة يحصل على مفاتيح لتصنيف الأشياء. - في هذا السن يجيد الطفل التعلم من خلال كل حواسه.

- يميز الطفل في هذه المرحلة بين الألوان. - الألوان الأكثر اشارة له الأحمر فالأزرق. - يتطور السمع تطورا سريعا من حيث قوة التمييز السمعي.

- ينمو الإدراك الحسي بشكل متسارع. - يدرك الطفل الألوان والزمن واختلاف الفصول وتزداد القدرة العددية. - تزداد دقة السمع. - تكون حاسة اللمس قوية.



شكل (7-5) ألعاب التوازن تمي العمليات الحسية لدى الطفل



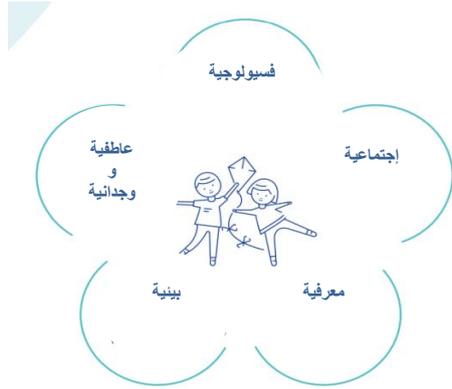
شكل (6-5) طرق مختلفه لإستخدام الطفل لحواسه



شكل (5-5) استكشاف الطفل لبيئته بحواسه

أنشطة الطفل الحسية: اتصال يومي مع الطبيعة - استكشاف الطبيعة - زرع شجرة - حفر لصيد الديدان - الاسترخاء في ظلال شجرة - تكوين ارتباط عاطفي مع الطبيعة - تقدير البيئة ورعايتها - جمع الأشياء - وضع الأشياء في مكانها - الاختباء -العثور على أماكن للجوء

تابع جدول (1-1) خصائص نمو الطفل في مراحل الطفولة المختلفة – تجميع الباحث عن المصادر (4-3)		
المهد (0-2)	الطفولة المبكرة (3-5)	الطفولة الوسطى (6-8)
<p>- يتفاعل الطفل مع المحيطين به.</p> <p>- يبكي عندما يكون وحده في الغرفة.</p> <p>- يجب إشعار الطفل بأنه قادر على تطوير نفسه.</p> <p>- قيام الطفل ببعض المهام التي يمكن أن يعتمد بها على نفسه.</p>	<p>- يحب الطفل أن يساعد والديه والأخرين.</p> <p>- يهتم دائما بجذب انتباه الراشدين.</p> <p>- في عامه الثالث تلون سلوكه الأنانيه.</p> <p>- يحب الثناء والمدح.</p> <p>- يميل للمنافسة.</p> <p>- يظهر العناد.</p> <p>- ينمو الاستقلال.</p>	<p>- يكون الطفل في هذه المرحلة طفل إجتماعي من الدرجة الأولى.</p> <p>- يدرك الطفل ما حوله ويتفاعل معه و يتقبل معايير المجتمع وثقافته.</p> <p>- يريد الطفل التعاون ويحتاج إلي المشاركة المستمرة مع الآخرين.</p> <p>- الأصدقاء هم مصدرا لتحقيق الذات خارج نطاق الأسرة.</p> <p>- يتعلم الطفل من خلال اللعب معرفة نفسه ومعرفة الآخرين حيث يتعرف علي إمكاناته.</p>
<p>النمو الإجتماعي</p>		
<p>شكل (8-5) تجهيز البيئة للطفل لتنمية مهارته الإجتماعية</p>	<p>شكل (9-5) يميل الطفل للإستقلال و المناقشة.</p>	<p>شكل (10-5) الطفل يحب المشاركة و التعاون</p>
<p>أنشطة الطفل الإجتماعية</p>	<p>خلق صداقات - التحدث - الضحك - المشاركة - الانخراط في اللعب الحر - المشي والجري معًا - لعب الألعاب المختلفة - التفاوض وحل المشكلات معًا.</p>	
<p>النمو العقلي</p>	<p>- الذكاء يبدأ بالادراك الحسي وينتهي بالتفكير المجرد.</p> <p>- الذكاء في هذه المرحلة يكون حسيًا حركيًا.</p>	<p>- زيادة المرونة في التفكير.</p> <p>- تنمو قدرة الطفل علي التصنيف.</p> <p>- تنمو قدرة التسلسل والانتقالية.</p>
<p>شكل (12-5) الإدراك يبدأ بالحواس و ينتهي بالتفكير المجرد</p>	<p>شكل (12-5) يتعلم الطفل من خلال الخبرات التي يمر بها</p>	<p>شكل (13-5) استكشاف الطفل للبيئة من حوله</p>
<p>أنشطة الطفل العقلية</p>	<p>تحديد وتطوير بينتهم - أداء ولعب الأدوار المختلفة - النظر بين فروع الأشجار و من وراء العشب الطويل - الانخراط في اللعب الخيالي - مشاهدة العالم من حولهم - الإستكشاف.</p>	



شكل (14-5) جوانب التنمية التي يحتاجها الطفل
المصدر: إعداد الباحثة



شكل (17-5) التنمية الاجتماعية
المصدر: freepik.com



شكل (18-5) النمو المعرفي
المصدر: edutopia.org



شكل (19-5) نشاط تجميع الأوراق و الصخور و العصي
المصدر: esternsydneyparklands

(3-5) جوانب تنمية الطفل في البيئة الخارجية :

عملية التنمية هي عملية التغيير التي يصل الطفل من خلالها إلي التمكن من مستويات متزايدة التعقيد من التحرك والتفكير والإحساس والتفاعل مع الأشخاص والأشياء في البيئة المحيطة به. (5) جميع عوامل النمو مترابطة ومتكاملة ويتم بعضها بعضا، وهي التي تشكل شخصية الطفل المترنة الواثقة، أو الخائفة المترددة. كما موضح بالشكل (14-5)

الطفل يحتاج إلي التنمية الفسيولوجية (جسدية وحسية) والاجتماعية والمعرفية والبيئية والعاطفية والوجدانية. الرابطة الدولية لحق الطفل في اللعب عرفت للعب بأنه: نشاط فطري و عفوي وطوعي يمنح الطفل الشعور بالارتياح والمتعة ويساعده علي التعلم والنمو الجسدي والعقلي والعاطفي (6)، ساحات اللعب هي أماكن خاصة يمكن بها تأمين الإحتياجات التنموية لجميع الأطفال حيث تتجلى أهمية اللعب في الهواء الطلق لنمو الأطفال في الجوانب التالية: (7)

(1-3-5) التنمية الفسيولوجية : physiological

Development

أ- **النمو الجسدي** : الذي يدعم التنسيق الحركي للأقدام و الأيدي من جهة ويدعم نمو الطفل من حيث التوازن والمهارات الحركية. إن إتاحة الفرصة للأطفال للعب في الخارج تعطي للأطفال فرصة اكتشاف المهارات البدنية الخاصة بهم وتطويرها.

ب- **النمو الحسي** : حيث يقوم الأطفال باستكشاف العالم المحيط بهم من خلال الحواس كالسمع والنظر واللمس والشم والتذوق. الأطفال يحبون الإختباء والعثور على أماكن للجوء. لذا يجب تصميم فراغات تتضمن أماكن لإستخدام حواسهم عن طريق توفير للأطفال أجزاء مفككة (مثل العصي، والحبل، وقطع الأشجار) لبناء أكواخهم الخاصة.

(2-3-5) التنمية الاجتماعية : Social Development

أن يكون الطفل جزء من مجموعة أو فريق، يحقق مجموعة من الأهداف، تعلم الثقة واحترام الأقران، وخلق روح التعاون. يتعلم الطفل من خلال اللعب النظام ويؤمن بروح الجماعة واحترامها ويدرك قيمة العمل الجماعي والمصلحة العامة، كما يساعد اللعب أن يتحرر الطفل من التمرکز حول الذات والتخلص من الأنانية وإقامة علاقات جيدة ومتوازنة مع الأطفال الآخرين والتعاون على حل المشاكل ضمن إطار الجماعة.

(3-3-5) التنمية المعرفية : cognitive Development

يعزز اللعب فرص النمو المعرفي لدي الأطفال الذي يساعدهم علي تطوير التفكير الإبداعي، تنمية الخيال والإبداع، تطوير مهارات التفكير المنطقي حيث تنمو قدرة الطفل على تنظيم الأشياء في تسلسل يعتمد على التذكر واسترجاع الصور، زيادة القدرة على تكوين مفاهيم الأشكال والأحجام والعد والترتيب والمكان والتسلسل والتشابه والعلاقات المكانية.



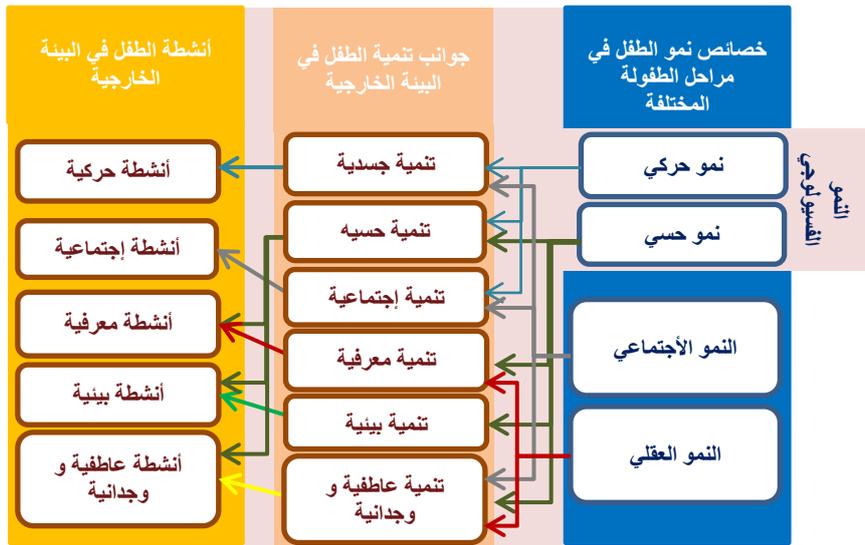
شكل (5-20) التفاعل مع الأشجار لتنمية خيال الطفل
المصدر: scholastic.com

(4-3-5) التنمية البيئية : Environmental Development

اللعب في الخارج يوفر للأطفال تنوع أكثر في الأنشطة و تفاعل أكبر مع الطبيعة، حيث توفر البيئة الطبيعية للأطفال مجموعة من الخيارات والخبرات وتنمي فيهم روح المغامرة والتحدى التي تزيد من قيمة وأهمية اللعب. الأطفال أيضا يحبون الحيوانات، لذا يجب تسهيل التفاعل بين الأطفال والحيوانات الأليفة عن طريق توفير الفرص التي تدعم مراقبة واستكشاف الحيوانات في البيئات الطبيعية. كما يحب الأطفال العثور على الأشياء وجمعها، يميل الأطفال إلى جمع الحشرات والأوراق والصخور والعصي تحقق الفراغات التي توفر مجموعة متنوعة من المواد الطبيعية والأسطح المختلفة بيئة تمكن الأطفال من البحث عن مواد مختلفة وإستكشافها.

(5-3-5) التنمية العاطفية و الوجدانية Development Emotional

إن المنطقة السكنية تساهم في تزويد الطفل ببعض القيم، والمواقف، والاتجاهات، والمعايير السلوكية. (8) يعزز اللعب الحر في البيئة الخارجية التنمية العاطفية والوجدانية لدى الأطفال من خلال بناء الثقة بالنفس وينمي الخيال والتأمل، احترام الذات، تجريب مختلف المشاعر من خلال اللعب التخيلي كما يساعد اللعب على تطوير الإحساس بالمساعدة والتعاطف مع الآخرين، ويتيح الفرصة لإطلاق المشاعر العاطفية والتجريب، ويطور الأطفال أثناء اللعب مشاعر الإتقان والإنجاز والاستقلالية. (9)



مما سبق يمكن استنتاج أن هناك علاقة بين خصائص نمو الطفل وجوانب تنمية الطفل، ويبين الشكل التالي العلاقة بين كل خاصية من خصائص النمو وجانب التنمية الذي يحتاجه الطفل كي ينمو نمو سليم وصح من ثم تم استنباط الأنشطة التي يحتاجها الطفل في البيئة الخارجية:

شكل (5-21) العلاقة بين خصائص نمو الطفل و جوانب تنمية الطفل و الأنشطة التي يحتاجها الطفل في البيئة الخارجية
المصدر: إعداد الباحثة



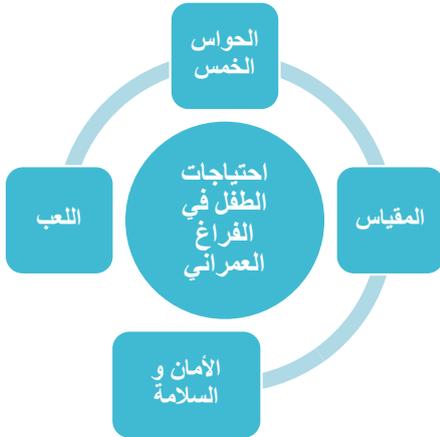
شكل (6-1) اسباب انخفاض فرص الأطفال في اللعب
المصدر: pinterest.com

6- إحتياجات و متطلبات الطفل في البيئة الخارجية:

أطفال اليوم تظهر حاجاتهم إلى اللعب في البيئة الخارجية حيث تعد الملاعب و الفراغات الخارجية ضمن المساحات القليلة التي توفر لهم فرصاً للعب. أصبحت حياة الأطفال أكثر تقييداً وتحكماً خلال الثلاثين عاماً الماضية، كنتيجة للعوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية ومن ثم انخفضت فرص الأطفال في اللعب واستكشاف بصورة ملحوظة. (10)

(1-6) احتياجات الطفل في تصميم الفراغات العمرانية : (11)

هناك إحتياجات أساسية للطفل بالفراغات العمرانية يجب أن يراعيها التصميم و هي كالآتي :



شكل (2-6) احتياجات الطفل في تصميم الفراغات العمرانية
المصدر : إعداد الباحثين

1- **اللعب** : يجب أن يكون الفراغ مرح و مريح للعب الحركي و اللعب الحر، و أن يكون التصميم مرن لتلبية الإحتياجات و القدرات المختلفة للأطفال. يختلف الأطفال من حيث مستويات مهاراتهم و تفضيلهم للأشياء وبالتالي تختلف إحتياجاتهم و توقعاتهم. يجب توفير بيئة لعب صحية تحفز تطوير الإبداع لدي الطفل، وإستخدام المواد الطبيعية هي الأفضل لتحقيق ذلك.

2- **الحواس الخمس** : يجب أن يساهم تصميم المناطق الخارجية للأطفال في تحفيز الحواس وإستخدامها من خلال البيئات التي تتميز بالتنوع والإختلاف.

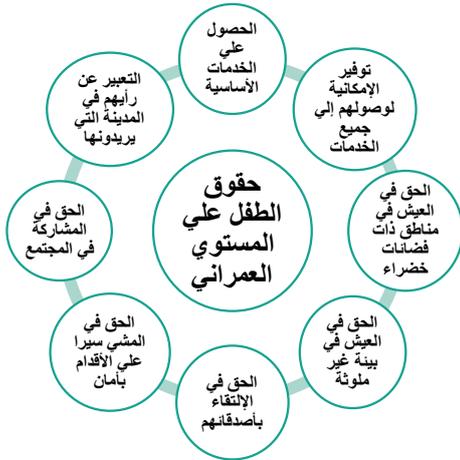
3- **المقياس** : يري الكبار العالم بمقياس كبير في حين يري الأطفال تفاصيل أكثر من الكبار، لذلك من المهم أخذ رأي الطفل عند التصميم له.

4- **الآمان و السلامة** : يجب أخذ إحتياطات السلامة اللازمة للطفل عند تصميم عناصر الحركة مثل الأماكن المرتفعة والعناصر المائية.

(2-6) حقوق الطفل علي المستوي العمراني (مبادرة المدن الصديقة للطفل cfc) :

هي مبادرة تم إطلاقها من قبل الأمم المتحدة، التي تهدف إلى جعل المدن أماكن قابلة للحياة لكل الفئات البشرية. وقد تم إطلاق المبادرة الدولية للمدن الصديقة للطفل في عام 1996. وقد أعلن المؤتمر أن الأطفال هم المؤشر الأساسي للمسكن الصحي، و لمجتمع ديمقراطي و حكومة رشيدة. وخلال العقد الماضي، اتخذ عدد من المدن والبلديات في جميع أنحاء العالم القرار السياسي اللازم لكي تصبح مدنا وبلديات "صديقة للطفل". (12)

"المدينة الصديقة للطفل" هي مدينة أو مجتمع يهدف إلى أن يصبح مكاناً للأطفال و تهدف مبادرة المدن الصديقة للطفل إلي ضمان إعمال حقوق الأطفال علي المستوي العمراني كما



شكل (3-6) حقوق الطفل علي المستوي العمراني
المصدر : بتصريف من الباحث عن

UNICEF Child Friendly Cities and Communities Handbook

موضح بشكل (3-6). (13) وتتمثل رؤية اليونيسف CFC في أن "كل طفل وشباب له حق أن يتمتع بطولته وشبابه، ويصل إلى إمكانات كاملة من خلال المساواة في إعمال حقوقهم في مدنهم ومجتمعاتهم".

7- تصنيف الفراغات المخصصة للأطفال بالمناطق السكنية:

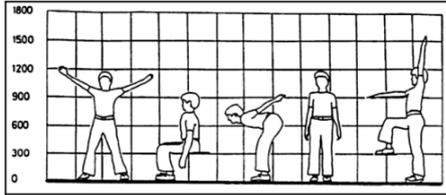
توصي مؤسسة *Fields in Trust بتوفير مساحات ترفيهية 6 أفدنة (2.4 هكتار) لكل 1000 فرد من السكان كحد أدنى عن طريق تحديد معيار أدنى لمساحة اللعب الخارجية يسمى ب "معيار الفدان الستة 'The Six Acre Standard'، قد أدخلت مؤسسة Fields in Trust مفهوم التسلسل الهرمي لمناطق اللعب في صيغة عام 1992 ب "معيار الفدان الستة 'The Six Acre Standard'، هدفها توفير أنواع مختلفة من مناطق اللعب لمجموعة من الفئات العمرية المختلفة بطريقة تتناسب مع إحتياجاتهم، فأكثر المناطق شيوعاً والأقرب إلى المنزل، هي مناطق صغيرة للأطفال الأصغر سناً. أما المناطق المخصصة للأطفال الأكبر سناً

فهي تعد أقل تواترا وأكثر بعدا. و قد تم تصنيف المناطق المخصصة للعب الأطفال داخل المناطق السكنية إلى 3 أنواع: (14) المنطقة المحلية للعب (LAP) The local area for play، المنطقة المحلية بها معدات للعب The local equipped area for play (LEAP)، المنطقة المجهزة للعب في الحي The neighborhood equipped area for play (NEAP).

جدول (1-2) تصنيف المناطق المخصصة للعب الأطفال داخل المناطق السكنية – بتصريف الباحث			
المنطقة المحلية للعب في الحي The neighborhood equipped area for play (NEAP)	المنطقة المحلية بها معدات للعب The local equipped area for play (LEAP)	المنطقة المحلية للعب The local area for play (LAP)	
مساحة مفتوحة مخصصة للأطفال الأكبر سنا مخصصة وتشمل معدات لعب مع إتاحة فرص للعب الأطفال الأصغر سنا.	مساحة مفتوحة محددة بخصائص تشمل معدات لعب للأطفال الذين بدأوا في الخروج والعب بشكل مستقل بالقرب من المكان الذي يعيشون فيه.	منطقة صغيرة مفتوحة مخصصة للأطفال الصغار حتى سن السادسة للعب بالقرب من المكان الذي يعيشون فيه، سيستخدمه أيضا الأطفال الأكبر سنا في أوقات مختلفة من اليوم.	التعريف
15 دقيقة من منزل الطفل	5 دقائق من منزل الطفل	دقيقة واحدة من منزل الطفل	مدة المشي
1000 م ² 31.6 x 31.6 م	400 م ² 20 x 20 م	100 م ² 10 x 10 م	الحد الأدنى للمساحة والأبعاد
30م الحد الأدنى للفصل بين منطقة النشاط وحدود المساكن	20م الحد الأدنى للفصل بين منطقة النشاط وحدود المساكن	5م الحد الأدنى للفصل بين منطقة النشاط وحدود المساكن	Buffer Zone
			
* يوضع بجانب طريق المشاة الرئيسي وتشمل المنطقة العازلة زراعة متنوعة لتوفير مزيج من الرائحة واللون واللمس. *تشمل منطقة لهياكل اللعب، وينبغي توفير مساحة صلبة على السطح لا تقل عن 465متر مربع. * يجب توفير مواقف انتظار دراجات.	* يوضع بجانب طريق المشاة الرئيسي ويشغل موقعا مسطحا يظهر فيه العشب أو أسطح صلبة، إلى جانب توفير أسطح تمتص الصدمات تحت وحول هياكل اللعب. * ينبغي توفير مقاعد لمرافقة الكبار، بالإضافة إلى سلة قمامة واحدة أو أكثر. * ينبغي أن تكون هناك إشارة تشير إلى أن المنطقة مخصصة للعب الأطفال.	* يوضع بجانب طريق المشاة الرئيسي ويحتل موقعا جيدا ومسطحا يظهر فيه العشب أو أسطح صلبة. * تشمل المنطقة العازلة زراعة متنوعة لتوفير مزيج من الرائحة واللون واللمس. * قد تحتوي على سمات تتيج لصغار الأطفال التعرف على المكان. حسب الموقع، قد يكون هناك حاجز بارتفاع 600 ملم، أو سور منخفض أو زرع لتحديد المحيط، قد يلزم وجود حاجز يحد من سرعة دخول الطفل إلى الفراغ.	الخصائص

8- معايير الفراغات العمرانية الموائمة لأنشطة الأطفال :

من خلال ما سبق تم استنباط خمس معايير أساسية لنجاح الفراغات المخصصة لأنشطة الأطفال والتي بدورها تلبي حقوقهم وإحتياجاتهم التنموية ، وتحقق الراحة والأمان لهم ولمقدمي الرعاية لهم وهي:



شكل (2-8) الأبعاد المختلفة للأطفال حتي عمر 6 سنوات
المصدر : DESIGN STANDARDS for URBAN
INFRASTRUCTURE - PLAYGROUNDS AND
PLAYGROUND EQUIPMENT – p.5

(1-8) المعايير الوظيفية :

(1-1-8) مراعاة مقياس الطفل: تحقيق المقياس المناسب للطفل من خلال جميع العناصر المستخدمة في الفراغ وعناصر الفرش من مقاعد وتجهيزات ومعدات بحيث تحقق قدرا مقبولا من الخصوصية والحرية تبعا للأنشطة (15)

(2-1-8) سهولة الوصول :

فراغ اللعب سهل الوصول هو الفراغ الذي يمكن مشاهدته بالمجمل، الاقتراب منه والدخول اليه والتنقل ضمنه من خلال الممرات التي تؤمن سهولة في حركة والتنقل بين أجهزة اللعب. لا يحتاج لعبور طريق (16)

(3-1-8) تأمين احتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة : (17)

إن فراغات اللعب الناجحة هي التي تؤمن متطلبات ذوي الإحتياجات الخاصة بحيث تحقق مشاركتهم في اللعب عن طريق :



شكل (3-8) يبين المنحدرات بعرض يسمح بحركة الكراسي
المصدر : miracle-
recreation.com

1- **إختلاف المناسيب :** قد يتم تثبيت بعض المنحدرات مغطاة بسطح غير زلق، حيث أوصي تقرير (قانون الأمريكيين المعاقين) ADA أن الحد الأدنى لعرض المنحدر يجب أن لا يقل عن 92 سم.

2- **إمكانية الوصول :** وذلك من خلال توفير ممرات بعرض مناسب تسمح بحركة الكراسي المتحركة، الحد الأدنى لعرض الممرات الموصي به 90سم باتجاه واحد و 152 سم باتجاهين، استخدام المنحدرات بميل مناسب عند وجود فرق في المنسوب والميل الموصي به 8-10 %، ويجب أن يكون لها مسكات للأيدي علي الجوانب، استخدام مواد أرضيات ثابتة مقاومة للانزلاق كالبلاط المطاطي، عدم استخدام المواد الفضفاضة كالرمل والحصى البازلتي في الممرات وحول أجهزة اللعب فهي غير مناسبة لحركة الكراسي المتحركة.

3- **إمكانية إستخدام أجهزة اللعب :** من خلال توفير أجهزة علي مستوي الأرض يمكن استخدامها من قبل الأطفال بشكل مباشر، وأجهزة مرتفعة عن سطح الأرض التي يمكن الوصول إليها واستخدامها بواسطة المنحدرات.

(2-8) المعايير البيئية :

(1-2-8) بيئة غير ملوثة :

ينتفس الأطفال هواءً أكثر مما يتنفسه البالغون، مقارنةً بحجم أجسامهم. وكونهم أقصر، فإنهم أيضًا يتنفسون الهواء الأقرب إلى الأرض حيث تكون التركيزات أعلى بالقرب من الأرض. مما يعني ذلك أن الطفل الصغير سيحصل على "جرعة" أعلى من البالغين مقدمي الرعاية لهم في نفس البيئة وكذلك يزيد من مخاطر إصابة الأطفال بالتهابات الجهاز التنفسي وله آثار ضارة على وظائف الرئة (18)

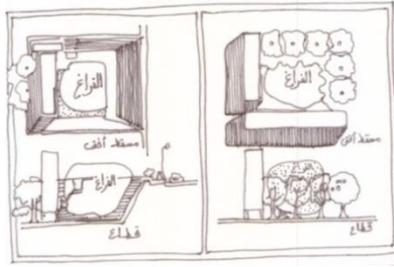


شكل (4-8) يبين قرب السيارات من منطقة لعب الأطفال

المصدر : موقع جامعة تورونتو
<https://www.utoronto.ca>
Accessed (18/10/2021)



شكل (5-8) حرية اتصال الأطفال بالطبيعة
المصدر: pintrest.com



شكل (6-8) تكوين الفراغ شبة المغلق بالمباني والعناصر الطبيعية أو اختلاف المناسيب

المصدر: د. محمود طه سليم "الفراغات العامة داخل النسيج العمراني للقاهرة الكبرى-دراسة تحليلية لإعادة توظيف الفراغات غير المستغلة" بتصرف من الباحثة

(2-2-8) حرية الإتصال بالطبيعة : (19)

الارتباط بالعالم الطبيعي يرتبط بمجموعة من فوائد الصحة البدنية والعقلية، بما في ذلك انخفاض معدلات السمنة والاكنتاب والتوتر واضطرابات الانتباه. المواد الطبيعية الموجودة في الفراغات تتناسب مع أنواع اللعب الإبداعي و الخيالي والمغامرة الضرورية لتطوير التنسيق البدني والعمل الجماعي ومهارات تقييم المخاطر. الوقت الذي يقضيه الأطفال في هذه البيئة يمكن أن يجعلهم على دراية بالعمليات الطبيعية مثل إدراك الإختلاف في الفصول، بالإضافة إلى توفير فرص للإسترخاء حيث تساعد الأشجار وزراعة النباتات على تقليل التوتر والسلوك العدوانى.

(3-8) المعايير التشكيلية :

(1-3-8) نوع الفراغ : (20)

أ- شكل الفراغ :

شكل الفراغ الموائمة لأنشطة الطفل هو الفراغ الإستاتيكي، حيث يستخدم الفراغ الإستاتيكي في الساحات العامة ووظائف التجمع و الإستقرار. وهو فراغ له مسقط أفقي ذو نسب متقاربة أي يميل الي المربع أو الدائرة، وهو يوحى بالهدوء و الإستقرار وبيعت على الراحة و التجمع ويؤكد العلاقات الإجتماعية بين المستعملين.

ب- محددات الفراغ :

الفراغات الموائمة لأنشطة الطفل من حيث الغلق هي الفراغات المغلقة وشبه المغلقة، الفراغ المغلق هو فراغ محدد تماما حيث يمكن للإنسان أن يدرك حدوده بوضوح ويعطيه الإحساس بالحماية والأمان، وهو محاط بعناصر مصمته وثابتة من الأربعة جهات، أما الفراغ شبة المغلق يتكون تلقائيا نتيجة وجود بعض المباني المجمعة بالموقع بحيث تكون الإستمرارية البصرية بين المباني ليست قوية كما في الفراغ المغلق وليست مفقودة كما في الفراغ المفتوح، ويمكن أن يتكون بالعلاقات بين المباني والعناصر الطبيعية مثل الأشجار أو المنحدرات أو إختلاف المناسيب.

ج- تدرج الفراغ :

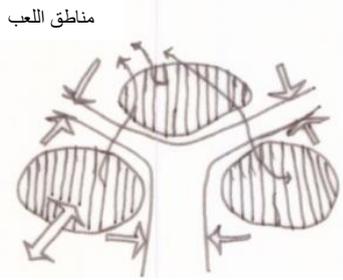
من حيث التدرج يجب أن تكون الفراغات ثانوية، ذات مقياس إنساني تعطي الخصوصية والحماية وهي تنشأ من تقسيم الفراغ الرئيسي ببعض العناصر الموجودة بداخله مثل الشجيرات وكتل الأشجار الكبيرة والتغيير في المستويات والحوائل الساترة المنخفضة الإرتفاع أو التغيير في مستويات الأرض نفسها.

د- مستخدمين الفراغ :

يتأثر شكل الفراغ وتغير طبيعته وصفاته بتغير المستخدمين فالفراغات الموائمة لأنشطة الأطفال تكون إما فراغات شبة خاصة وهي الفراغات التي يتواجد به نوعية محددة من الناس لأغراض متعددة أو فراغات خاصة وهي الفراغات التي يتواجد به نوعية محددة من الناس لغرض محدد.

(2-3-8) خصائص الفراغ : (21)

أ- الفصل بين الأنشطة : عن طريق عدم التشجيع على المرور العابر الإخترافي للفراغات المخصصة للأنشطة المختلفة عن طريق تحديد الفراغ أو تغيير تشطيب الأرضيات أو تغيير منسوب، وذلك منعا لحدوث الإصابات الناجمة عن الأنشطة المتعارضة أثناء حركة الأطفال و تنقلهم بينهما ، و لتوفير التوازن و التنوع في الفرص الترفيهية ، و ذلك من خلال الفصل بين الألعاب ذات النشاط الحركي و الألعاب الهادئة.

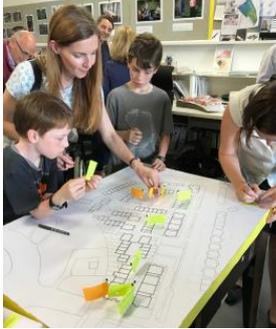


شكل (7-8) مسارات دون إختراق الأنشطة
المصدر: مرجع (15)

ب- مراعاة مبدأ الإستمرارية و التطور للأنشطة : من خلال تشجيع الإنتقال من نشاط إلى آخر عن طريق خلق ممرات بين الأنشطة المختلفة لتثير فضول الطفل وتجذبه لإستخدامها كفراغات جانبية.

ج- تحقيق التنوع في الفراغ : لابد من توفير عناصر مختلفة لتلبية الفروق الفردية بين الأطفال سواء كان ذلك في السن، النوع، الذكاء، النشاط.

(4-8) المعايير الإجتماعية :



شكل (8-8) مشاركة الأطفال بالتصميم
المصدر : مرجع 23

يؤثر وجود الأطفال في الفراغات العمرانية حيث يمكن للأطفال المساعدة في إنشاء مجتمعات مستدامة من خلال جذب الناس إلى الفراغات؛ حيث يقضي البالغون مزيداً من الوقت في الهواء الطلق عند وجود الأطفال أيضاً في الهواء الطلق، مما يعزز فرص التفاعل الاجتماعي.

(1-4-8) المشاركة في المجتمع :

تعد مشاركة الأطفال عاملاً أساسياً في احترام حقوق الطفل، لقد تم الاعتراف بقدرة الأطفال على المشاركة في عمليات صنع القرار على أنها قيمة، خاصة عندما يقوم الكبار والمؤسسات بتمكين مشاركة الأطفال بطريقة هادفة. (23)

(2-4-8) التعبير عن رأيهم في التصميم :

يعد تأثير أصوات الأطفال على التخطيط الحضري تأثيراً ضئيلاً. مع التحضر في العالم هناك إمكانية للانخراط مع الأطفال في القرارات التي تؤثر على بيئتهم العمرانية المادية وإحتياجاتهم. عندما يساهم الأطفال في اتخاذ القرارات، يمكن أن تؤدي آرائهم إلى بيئات مبنية أكثر استدامة ويتم تمكين الأطفال كأصحاب مصلحة يشاركون في بناء المجتمع. (24)

(5-8) المعايير الأمنية :

لا يزال الآباء في كثير من الأحيان حذرين من السماح للأطفال باللعب بالفراغات الخارجية لإنعدام الثقة في مجتمعاتنا من حيث السلامة، وهذا يعني أن أصبحت فرص مشاركة الأطفال قليلة في اللعب الحر ومع الأطفال الآخرين في منطقتهم لذلك يجب توفير الحماية للطفل داخل فراغ اللعب عن طريق تحقيق العوامل الآتية :

(1-5-8) توفير المدخل الأمن :



شكل (9-8) بوابة فراغ اللعب
المصدر : pintrest.com

يجب أن يوضع أسوار لحماية الأطفال من مخاطر الشارع ولإعطائهم الإحساس بالأمان والانتماء لساحة اللعب. الهدف من وجود البوابات هو إبقاء الأطفال في مكان آمن بعيداً عن الشارع والمخاطر الخارجية. المداخل يجب أن تكون على ارتفاع 0.70 م عن سطح الأرض، تترك مسافة (6-11 سم) تحت البوابة لتجنب إصابة الأقدام كما يلزم ألا تحتوي على بروزات أو زوايا حادة، وأن تفتح للخارج على ساحة أو ممر للمشاة.

(2-5-8) تحقيق مدي الرؤية للطفل :



شكل (10-8) أماكن جلوس الأهل و خطوط النظر المباشرة
المصدر : محمد أسامة ، 2002

في فراغات لعب الأطفال يجب التقليل من الحواجز البصرية قدر الإمكان بحيث تسهل رؤية منطقة لعب الأطفال من أماكن جلوس الأهل للتدخل في حال حدوث أي مخاطر.

(3-5-8) احاطة و حماية الفراغ :

احاطة الفراغ بمحددات منخفضة تحقق الشعور بالخصوصية للطفل وتسمح بالرؤية من الخارج لامكانية المراقبة، كما يجب أن تكون الأسوار من ماله لا تحجب الرؤية ويمكن استبدال الأسوار بمنطقة مزروعة ومنحدرة تمثل فاصل حركي غير مرئي.

(4-5-8) الحفاظ علي سلامة الطفل:

الأرضيات أسفل وحول أجهزة اللعب هي واحدة من أكثر العوامل الهامة في الحد من احتمال تهديد حياة الأطفال نتيجة إصابة الرأس وكسور الأطراف، وتكون الخطورة أكبر عند سقوط الأطفال من ارتفاع علي

سطح صلب مثل الخرسانة والأسطح التي ليس لها أي خصائص امتصاص للصدمات، لذلك يجب ألا يتم تثبيت الأجهزة في فراغات اللعب بدون أرضيات حماية ماصة للصدمات.



شكل (8-11) المخاطر فرصة للتعلم
المصدر: pintrest.com

(5-5-8) المخاطرة في اللعب : (24)

تلعب المخاطر والتحدي دوراً هاماً في لعب الأطفال ونموهم حيث يستخدم الأطفال اللعب لإختبار حدودهم الخاصة وتكرار بعض المهارات حتى يتقنوها مع نموهم وتطورهم، يبحث الأطفال عن أنواع مختلفة من التحدي والمخاطر. يحتاج الأطفال المخاطرة عندما يلعبون لذا يجب الإستجابة إلى هذه الاحتياجات والرغبات من خلال توفير بيئة تحفيزية للأطفال وتحفيزهم على استكشاف وتطوير قدراتهم من خلال إدارة مستوى المخاطر بحيث لا يتعرض الأطفال لمخاطر كالموت أو الإصابات الخطيرة غير المقبولة.

● أنواع المخاطر :

جدول (1-3) أنواع المخاطر في اللعب – المصدر : إعداد الباحث عن مرجع (24)

مخاطر هي التي تشارك	- معدات بها أجزاء متحركة، والتي توفر فرصاً للعب الديناميكي ، والتحدي.
مفيدة الأطفال تحديهم،	- تغييرات في الارتفاعات التي تمنح الأطفال الفرصة للتغلب على المخاوف والشعور بالرضا في التسلق.
وتدعم نموهم وتعلمهم وتطورهم	- المواد الطبيعية التي تمنح الأطفال الفرصة لإستخدام مهاراتهم وإبداعاتهم وخيالهم.

مخاطر هي التي يستحيل ضارة على الأطفال	- الحواف أو النقاط الحادة بالمعدات.
تقييمها بأنفسهم، وليس لها فوائد واضحة.	- الهياكل الضعيفة التي قد تنهار .
	- العناصر الضيقة التي يمكن للرأس أو الأصابع أن تصاب من خلالها

مما سبق دراسته تم استنباط معايير الفراغات الموائمة لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية على النحو التالي

المعايير التصميمية للفراغات العمرانية الموائمة لأنشطة الأطفال					
معايير أمنية	معايير إجتماعية	معايير تشكيلية		معايير بيئية	معايير وظيفية
توفير مدخل آمن	المشاركة في المجتمع	خصائص الفراغ	نوع الفراغ	بيئة غير ملوثة	مراعاة مقياس الطفل
تحقيق مدى الرؤية للطفل	التعبير عن آرائهم في التصميم	الفصل بين الأنشطة	شكل الفراغ	حرية الإتصال بالطبيعة	سهولة الوصول
إحاطة و حماية الفراغ		مراعاة مبدأ الإستمرارية و التطور للأنشطة	محددات الفراغ		تأمين إحتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة
الحفاظ على سلامة الطفل		تحقيق التنوع في الفراغ	تدرج الفراغ		
المخاطرة في اللعب			مستخدمين الفراغ		

شكل (8-1) معايير الفراغات العمرانية الموائمة لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية – المصدر : الباحث

9- دراسة تحليلية لفراغات للنماذج العالمية:

(1-9) معايير إختيار نماذج الدراسة :

قد تم إختيار النماذج علي مستوي فراغات المجموعات السكنية (محل الدراسة)، ذلك لقصور التجربة المصرية في تلك الفراغات في جذب الأطفال لإستخدامها وبالتالي عدم تلبية أنشطة وإحتياجات الطفل بها، لذا كان لابد رؤية النماذج العالمية الناجحة بالنسبة للطفل والإستفادة من طرق تطبيقها للأسس والمعايير الخاصة

بالطفل في التصميم، وقد جاء إختيار النماذج لعدة أسباب منها أن تكون فراغات لعب بمناطق سكنية، أن تكون فراغات ناجحة وجاذبة للطفل، وأن تهتم هذه الفراغات بأنشطة الطفل وإحتياجاته. كما تم إختيار نموذج محلي بإجدي الفراغات بالتجمع الخامس وذلك لأنها تعتبر من المدن الجديدة ولقياس مدى تحقيق الفراغ للمعايير.

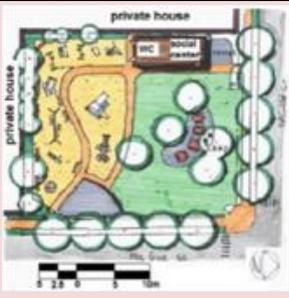
(2-9) أدوات التقييم لنماذج الدراسة :

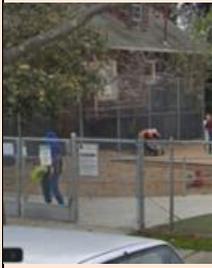
يتم التقييم عن طريق جدول لكل نموذج به المعايير التصميمية التي تم استنباطها بالبحث، سوف يتم تقييم كل نقطة من النقاط المكونة لعناصر القياس طبقا للجدول الآتي :

رموز الجدول :	● ممتاز (1)	■ جيد (0.75)	⊙ متوسط (0.50)	□ ضعيف (0.25)	○ لا يوجد (صفر)
---------------	-------------	--------------	----------------	---------------	-----------------

(3-9) النموذج الأول : Virginia-McGee Totland park - USA

جدول (4-1) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة فرجينيا-شارع ماكغي- حديقة توتلاند - المصدر : إعداد الباحث عن المرجع (25)					
وصف الفراغ	المكان	Virginia St. – McGee St., Berkeley, California, USA.	يقع الفراغ علي شارعين رئيسيين داخل المنطقة السكنية بفرجينيا	تأمين إحتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة	المصدر : googleearth.com accessed (8/10/2021)
	المساحة	2000 م ²	الموقع العام ل Totland park - المصدر :		
	المستخدمين	الأطفال من سن سنة إلي - 4 سنوات			
المعايير الوظيفية	مراعاة مقياس الطفل		سهولة الوصول		تأمين الممرات بعرض مناسب لإستخدام الكراسي المتحركة، لكن كانت الأرضيات رملية في بعض الأماكن كما لم يتم توفير أجهزة لعب تناسب قدراتهم الجسدية الخاصة.
	تم مراعاة أجسام الأطفال في مرحلة المهد عن طريق توفير مقاعد مناسبة لمقياس الأطفال كما تم توفير أجهزة لعب لفئات عمرية مختلفه.		هو فراغ سهل الوصول لكن يحتاج لعبور الطريق، تم توفير ممرات مشاه و أماكن لإنتظار السيارات ويوجد به منحدرات تسهل استخدام عربات ذوي الإحتياجات الخاصة.		
	التقييم	●	■	■	■
التقييم العام للمعايير الوظيفية		(3 / 2.5)			

تابع جدول (1-4) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة فرجينيا-شارع ماكغي- حديقة تولاند - المصدر : إعداد الباحث عن المرجع (25)				
حرية الإتصال بالطبيعة		بيئة غير ملوثة		المعايير البيئية
وجود أماكن مفتوحة للإستمتاع بالجلوس علي الحشائش و وجود عناصر طبيعية مثل المال و المياه و يظهر تفاعل الأطفال مع الطبيعة.		يقع الفراغ علي شارعين رئيسيين مما يجعله أكبر عرضه لعوادم السيارات.		
				التقييم
●		□		
(2 / 1.25)		التقييم العام للمعايير البيئية		
مستخدمين الفراغ	تدرج الفراغ	محددات الفراغ	شكل الفراغ	نوع الفراغ
هو فراغ خاص يتواجد به الأطفال و مقدمين الرعاية لهم لغرض اللعب الحر.	تم تقسيم الفراغ الي فراغات ثانوية مقياسها انساني بها عدة أنشطة مختلفة.	هو فراغ شبه مغلق يحده منازل من جهتين و أشجار من الجهتين المقابلين.	هو فراغ إستراتيجي ذو نسب متقاربة يميل الي المربع مما يجعله مناسب لتواجد الطفل.	
●	●	●	●	
(4 / 4)		تقييم نوع الفراغ		
تحقيق التنوع في الفراغات	مراعاة مبدأ الإستمرارية والتطور للأنشطة	الفصل بين الأنشطة		المعايير الشكلية
تم مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال بتوفير مجموعه مختلفه من الأنشطة.	تم تشجيع الإنتقال من نشاط إلي آخر عن طريق الممرات الموجودة بين الأنشطة.	تم الفصل بين الأنشطة المختلفة بممرات وبتغيير تشطيب مواد الأرضيات.		
				خصائص الفراغ
●	●	●		
(3/3)		تقييم خصائص الفراغ		
(7 / 7)		التقييم العام للمعايير الشكلية		

تابع جدول (1-4) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة فرجينيا-شارع ماكغي- حديقة توتلاند - المصدر : إعداد الباحث عن المرجع (25)					
التعبير عن رأيهم في التصميم		المشاركة في المجتمع			المعايير الاجتماعية
- لا يظهر مشاركة الأطفال بالتصميم أو بالتعبير عن احتياجاتهم في حديقتهم.		- يوجد مبني إجتماعي بالحديقة - يوجد أماكن جلوس مظله و أماكن جلوس بها مائدة طعام لتعزيز التفاعل الإجتماعي بين المستخدمين.			
					
○		■			التقييم
(2/0.75)		التقييم العام للمعايير الإجتماعية			
المخاطرة في اللعب	الحفاظ علي سلامة الطفل	احاطة الفراغات المخصصة للطفل	تحقيق مدي الرؤية للطفل	توفير المدخل الأمن	المعايير الأمنية
وجود هياكل تحفز المخاطرة المفيدة.	الأرضيات تحت معدات اللعب ذات ملمس ناعم لحماية الأطفال.	يوجد أسوار لا تحجب الرؤية	وجود مقاعد للجلوس علي خطوط نظير مناسبة وقريبه من أماكن لعب الأطفال لمراقبة الأباء	يوجد بوابات وعلامات إرشادية علي أسوار الحديقة	
					
●	●	●	●	●	التقييم
(5/5)				التقييم العام للمعايير الأمنية	
%87 (19/16.5)			التقييم العام للنموذج الأول		

(4-9) النموذج الثاني : USA - Leslie Shaw Park

جدول (5-1) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة كاليفورنيا - ليزلي شو بارك- المصدر : إعداد الباحث عن المرجع (25)			
 <p>تم تجديد الحديقة في 2016، تم إضافة للحديقة مؤخر بعض المراجيح ومعدات تمرين وطاولات وكراسي مما جعلها أكثر ألفة وودية وعائلية.</p> <p>الموقع العام ل Leslie Shaw park - المصدر : (8/10/2021) googleearth.com accessed</p>	<p>W Jefferson Blvd, Los Angeles, California</p>	المكان	وصف الفراغ
	2500 م ²	المساحة	
	الأطفال من سن سنه إلي - 4 سنوات	المستخدمين	
تأمين احتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة	سهولة الوصول	مراعاة مقياس الطفل	المعايير الوظيفية
تأمين الممرات بعرض مناسب لإستخدام الكراسي المتحركة، لكن كانت الأرضيات رملية في بعض الأماكن كما لم يتم توفير أجهزة لعب تناسب قدراتهم الجسدية الخاصة.	هو فراغ سهل الوصول يمكن مشاهدته بالمجمل لكن يحتاج لعبور الطريق، تم توفير ممرات مشاه كما يظهر بالموقع العام.	تم مراعاة أجسام الأطفال عن طريق أجهزة اللعب الموجودة، تتنوع الأجهزة الموجوده لتناسب فئات عمرية مختلفة.	
			
○	■	■	التقييم
(3/2)		التقييم العام للمعايير الوظيفية	
حرية الإتصال بالطبيعة	بيئة غير ملوثة	المعايير البيئية	التقييم
وجود أماكن مفتوحة خضراء للإستمتاع بالجلوس علي الحشائش ولكن تفتقر عناصر طبيعية مثل المال والمياه.	- يقع الفراغ علي شارع رئيسي مما يجعله أكبر عرضه لعوادم السيارات، لوحظ وجود سلات للقمامة.		
○	○		
(2/1)		التقييم العام للمعايير البيئية	
مستخدمين الفراغ	تدرج الفراغ	محددات الفراغ	شكل الفراغ
هو فراغ خاص يتواجد به الأطفال و مقدمين الرعاية لهم لغرض اللعب الحر.	تم تقسيم الفراغ الي فراغات ثانوية مقياسها انساني بها عدة أنشطة مختلفة.	هو فراغ شبه مغلق يحده مباني و أشجار من ثلاث جهات و ممرات مشاه من 4 جهات.	هو فراغ إستاتيكي ذو نسب متقاربة يميل الي المستاطيل مما يجعله مناسب لتواجد الطفل.
●	■	●	○
(4/3.25)			تقييم نوع الفراغ

تابع جدول (5-1) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة كاليفورنيا- ليزلي شو بارك- المصدر: إعداد الباحث عن المرجع(25)				
تحقيق التنوع في الفراغات		مراعاة مبدأ الإستمرارية والتطور للأنشطة	الفصل بين الأنشطة	
تم مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال بتوفير مجموعه مختلفه من المعدات التي بدورها تنمي مهارات مختلفة للطفل.		- تم تشجيع الانتقال من نشاط إلى آخر عن طريق الممرات الموجودة بين الأنشطة.	- تم الفصل بين الأنشطة المختلفة بممرات و بتغيير تشطيب مواد الأرضيات كما هو موضح بالموقع العام.	
(3/3)			تقييم خصائص الفراغ	
(7/6.25)			التقييم العام للمعايير التشكيلية	
التعبير عن رأيهم في التصميم		المشاركة في المجتمع		
- لا يظهر مشاركة الأطفال بالتصميم أو بالتعبير عن احتياجاتهم في حديثهم.		- يوجد أماكن جلوس وأماكن جلوس بها مائدة طعام لتعزيز التفاعل الاجتماعي.		
				
(2/0.5)		التقييم العام للمعايير الاجتماعية		
المخاطرة في اللعب	الحفاظ علي سلامة الطفل	احاطة الفراغات المخصصة للطفل	تحقيق مدي الرؤية للطفل	توفير المدخل الأمن
وجود هياكل تحفز المخاطرة المفيدة.	الأرضيات تحت معدات اللعب ذات ملمس ناعم لحماية الأطفال، توفير أسقف للحماية من أشعة الشمس.	يوجد أسوار لا تحجب الرؤية.	وجود مقاعد للجلوس علي خطوط نظري مناسبة.	لا يوجد بوابات وعلامات إرشادية علي أسوار الحديقة.
				
(5/3.25)		التقييم العام للمعايير الأمنية		
% 72 (19/13.5)		التقييم العام للنموذج الثاني		

Chapel field Play Area - London: النموذج الثالث (5-9)

جدول (6-1) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة مزارع كوي-لندن- منطقة ألعاب شابيل فيلد - المصدر : إعداد الباحثة عن مرجع (26)			
في عام 2000، غرق طفل في بركة مزارع في كوي، وهي قرية تعدين سابقة بالقرب من ستيرلنغ. وقد دفع هذا الحدث المأساوي السكان إلى تشكيل حملة وجمع الأموال لإنشاء مجموعة مناطق لعب.	Chapel field play area- Cowie near Stirling, London	المكان	وصف الفراغ
	2600 م ²	المساحة	
المصدر : googleearth.com accessed (7/11/2021)	الأطفال بقرية كوي	المستخدمين	
تأمين إحتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة	سهولة الوصول	مراعاة مقياس الطفل	المعايير الوظيفية
الحديقة غير مجهزة لإستخدام الكراسي المتحركة، الأرضيات رملية ولم يتم توفير أجهزة لعب تناسب قدراتهم الجسدية الخاصة.	الوصول للفراغ لا يعد سهلاً فهو خلف المساكن ولا يمكن مشاهدته بالمجمل من المدخل.	تم مراعاة أجسام الأطفال عن طريق توفير مقاعد مناسبة لمقياس الأطفال.	
			التقييم
○	○	●	
(3/1)	التقييم العام للمعايير الوظيفية		
حرية الإتصال بالطبيعة	بيئة غير ملوثة	المعايير البيئية	
تقع الحديقة داخل قرية ريفية مما يجعلها علي اتصال بالطبيعة، تم استخدام مواد طبيعية في المقاعد وهياكل اللعب، يوجد أشجار في الحديقة وحولها.	يقع الفراغ علي شارع رئيسي لكن تم فصله عن الشارع الرئيسي بسور من الشجيرات التي تقلل من وصول العوادم للحديقة.		
		التقييم	
●	●		
(2/2)	التقييم العام للمعايير البيئية		

تابع جدول (6-1) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة مزارع كوي لندن- منطقة ألعاب شابييل فيلد - المصدر : إعداد الباحثة عن مرجع (26)			
مستخدمين الفراغ	تدرج الفراغ	محددات الفراغ	شكل الفراغ
هو فراغ خاص يتواجد به الأطفال ومقدمين الرعاية لهم لغرض اللعب الحر.	تم تقسيم التفرغ الي فراغات ثانوية مقياسها انساني بها عدة أنشطة مختلفة.	هو فراغ شبه مغلق يحده منازل من جهه وأشجار من الجهتين المقابلين.	هو فراغ إستاتيكي ذو نسب متقاربة يميل الي المثلث.
●	■	●	⊙
(4/3.25)			تقييم نوع الفراغ
تحقيق التنوع في الفراغات	مراعاة مبدأ الإستمرارية والتطور للأنشطة	الفصل بين الأنشطة	المعايير التشكيلية خصائص الفراغ
تم مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال بتوفير مجموعه مختلفه من الأنشطة، تم أيضا استغلال طوبوغرافية الأرض في خلق مناسب مختلفة بعناصر مختلفة.	- تم تشجيع الإنتقال من نشاط إلي آخر عن طريق الممرات الموجودة بين الأنشطة.	- تم الفصل بين الأنشطة المختلفة بممرات وبتغيير نشطيب مواد الأرضيات.	
	●	●	●
(3/3)			تقييم خصائص الفراغ
(7/6.25)			التقييم العام للمعايير التشكيلية
التعبير عن رأيهم في التصميم	المشاركة في المجتمع		المعايير الإجتماعية التقييم
- تم اشترك الأطفال في تطوير التصميم حيث يتضمن الموقع عناصر يفهمها الأطفال ويشعرون بأنهم على دراية بهم.	- الموقع في الأصل كان بلا شجر، وشارك الأطفال المحليون في زرع بعض الأشجار. - تضمنت هذه الزراعة جلسات بيئية وألعاب ومناقشات حول قيمة الأشجار والحياة البرية، وكيف أن الأطفال أنفسهم يمكن أن تساعد لرعاية الأشجار وضمان بقائها. - السكان تحملوا مسؤولية الصيانه وإغلاق الحديقة ليلا.		
●	●		
(2/2)			التقييم العام للمعايير الإجتماعية

تابع جدول (6-1) تقييم الفراغ العمراني بمنطقة مزارع كوي لندن- منطقة ألعاب شابييل فيلد - المصدر : إعداد الباحثة عن مرجع (26)					
المخاطرة في اللعب	الحفاظ علي سلامة الطفل	إحاطة الفراغ	تحقيق مدي الرؤية للطفل	توفير المدخل الأمن	معايير الأمانة
وجود هياكل تحفز المخاطرة المفيدة. 	لا يوجد أرضيات ماصه للصدمات تحت معدات اللعب لحماية الأطفال.	يوجد أسوار لا تحجب الرؤية 	لا يوجد مقاعد للجلوس علي خطوط نظر مناسبة.	لا يوجد بوابات وعلامات إرشادية.	
●	○	●	○	○	التقييم
(5/2)				التقييم العام للمعايير الأمانة	
% 68 (19/13)				التقييم العام للنموذج الثالث	

10- دراسة تطبيقية لفراغ بالحي الأول بالتجمع الخامس – مصر:

يتم من خلال الدراسة التطبيقية ملاحظة المعايير التصميمية لأحد الفراغات العمرانية بالحي الأول بالتجمع الخامس، ثم تقييمها وذلك للوصول لمدي أهمية تلك المعايير علي الفراغات العمرانية الموائمة لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية في مصر.

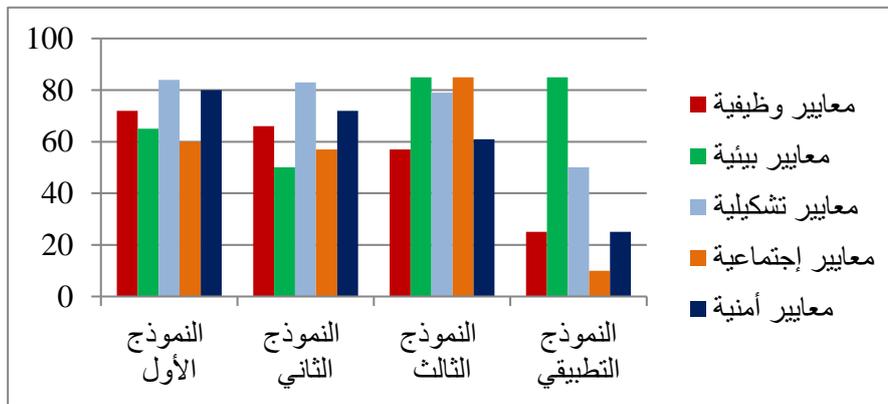
(6-9) النموذج التطبيقي : فراغ بالحي الأول بالتجمع الخامس – مصر.

جدول (4-1) تقييم الفراغ العمراني بالحي الأول بالتجمع الخامس - المصدر : إعداد الباحثة				
<p>يتوسط الفراغ مجموعة سكنية من 17 فيلا حيث تحده الفيلات التي تتكون من ثلاث طوابق من ثلاث جهات.</p> <p>الموقع العام للفراغ</p>  <p>المصدر : googleearth.com accessed (10/12/2021)</p>	الحي الأول التجمع الخامس	المكان	وصف الفراغ	
	3500 م ²	المساحة		
	أولاد حارس العقار	المستخدمين		

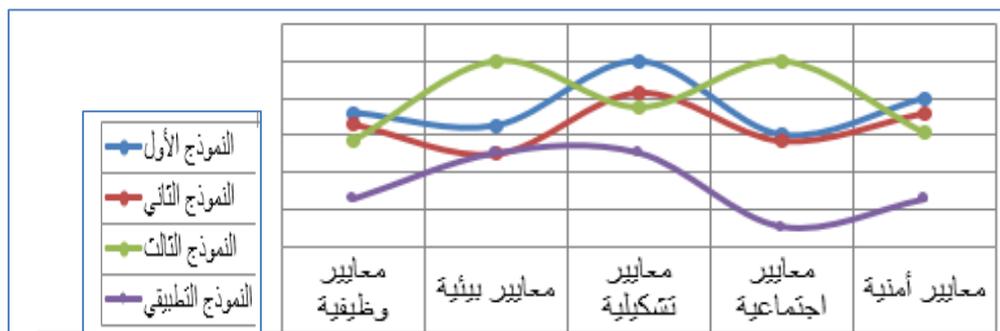
تابع جدول (4-1) تقييم الفراغ العمراني بالحي الأول بالتجمع الخامس - المصدر : إعداد الباحث			
مراعاة مقياس الطفل	سهولة الوصول	تأمين إحتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة	المعايير الوظيفية
لم يتم مراعاة مقياس الطفل.	هو فراغ سهل الوصول لكن يحتاج لعبور الطريق، تم توفير ممرات مشاة.	الفراغ غير مناسب لإستخدام ذوي الإحتياجات الخاصة.	
			
○	●	○	التقييم
التقييم العام للمعايير الوظيفية		(3/1)	
بيئة غير ملوثة	حرية الإتصال بالطبيعة	المعايير البيئية	
- يقع الفراغ علي شارع رئيسي مما يجعله عرضه لعوادم السيارات ولكن تواجد أشجار بالفراغ.	وجود أماكن مفتوحة للإستمتاع بالجلوس علي الحشائش.		
		التقييم	
■	●	التقييم العام للمعايير البيئية	
(2/1.75)		(2/1.75)	
شكل الفراغ	محددات الفراغ	ترج الفراغ	مستخدمين الفراغ
هو فراغ إستاتيكي ذو نسب متقاربة مما يجعله مناسب لتواجد الطفل.	هو فراغ شبه مغلق يحده منازل من جميع الجهات.	تم تقسيم الفراغ الي فراغات ثانوية مقياسها انساني.	هو فراغ خاص والمستخدمين هم أطفال حارس العقارات المحيطة بالفراغ.
●	●	■	■
تقييم نوع الفراغ		(4/3.5)	
الفصل بين الأنشطة	مراعاة مبدأ الإستمرارية والتطور للأنشطة	تحقيق التنوع في الفراغات	المعايير التشكيلية
- تم خلق 4 مناطق داخل الفراغ بممرات كما هو موضح بالموقع العام لكن لا يظهر أنشطة مختلفة.	- تم تشجيع الإنتقال داخل الفراغ عن طريق الممرات الموجودة، لكنها كانت بحاله سيئة.	لا يظهر التنوع في الأنشطة بالفراغ	
◎	□	○	التقييم
تقييم خصائص الفراغ		(3/1.25)	
التقييم العام للمعايير التشكيلية		(7/4.75)	

تابع جدول (1-4) تقييم الفراغ العمراني بالحي الأول بالتجمع الخامس - المصدر : إعداد الباحث					
التعبير عن رأيهم في التصميم		المشاركة في المجتمع			المعايير الاجتماعية
- لا يظهر مشاركة الأطفال بالتصميم أو بالتعبير عن احتياجاتهم في حديثهم.		لا تظهر المشاركة في المجتمع.			
○		○			التقييم
صفر		التقييم العام للمعايير الاجتماعية			
المخاطرة في اللعب	الحفاظ علي سلامة الطفل	احاطة الفراغات المخصصة للطفل	تحقيق مدي الرؤية للطفل	توفير المدخل الأمن	المعايير الأمنية
لا يوجد هياكل تحفز المخاطرة	الأرضيات ذات ملمس ناعم لحماية الأطفال، لكن الممرات كان بها كسور مما يؤدي إلي تعثر الأطفال وسقوطهم.	يوجد شجيرات كأسوار لا تحجب الرؤية. 	لا يوجد مقاعد للجلوس علي خطوط نظر مناسبة.	لا يوجد بوابات وعلامات إرشادية علي أسوار الحديقة.	
○	□	◎	○	○	التقييم
(5/0.75)				التقييم العام للمعايير الأمنية	
% 40 (19/7.75)			التقييم العام للنموذج الأول		

11 - مناقشة نتائج الدراسة التحليلية ومقارنتها بالنموذج التطبيقي:



شكل رقم (11-1) نتائج تقييم المعايير التصميمية للتجارب العالمية والتطبيقي المصدر : إعداد الباحث



شكل رقم (11-2) مقارنة بين النماذج العالمية والنموذج التطبيقي المصدر : إعداد الباحث

❖ من الدراسة التحليلية والتطبيقية و مناقشة النتائج بشكل (1-11) و(2-11) تم الوصول للنتائج التالية :-

- 1- لقد اتفقت الثلاث أمثلة الغربية من خلال المعايير الوظيفية علي مراعاة مقياس الطفل عن طريق توفير عناصر مختلفة تناسب مختلف الأعمار وتم تحقيق ذلك بالتنوع في أجهزة اللعب وبالمقاعد الموجودة لإستخدام الأطفال بالفراغ، لم يتحقق ذلك المعيار بشكل كافي في النموذج المحلي.
- 2- كان الفراغ سهل الوصول في المثال الأول والثاني والمثال المحلي ذلك لتواجده داخل الحيز السكني منذ بداية تخطيط المنطقة السكنية واختلف عنهم المثال الثالث لأنه فراغ مستحدث قرر السكان انشاؤه نظرا لإحتياجهم لمنطقة مخصصة للعب الأطفال.
- 3- لم يتم اعتبار ذوي الإحتياجات الخاصة في الأربع نماذج في معظم عناصر التصميم، في حين تفوق النموذج الأول في توفير منحدرات لإستخدام عربات ذوي الإحتياجات الخاصة ، ونجح النموذجان الأول والثاني في توفير ممرات بعرض مناسب لهم، ولم يراعيهم النموذج الثالث والنموذج المحلي في أي من عناصر التصميم.
- 4- تفوق النموذج الثالث والنموذج المحلي في المعايير البيئية من خلال فصل الفراغ عن الشارع الرئيسي بجدار من الأشجار والشجيرات لتجنب وصول عوادم السيارات، اتفق معهم النموذج الأول في توفير عناصر طبيعية متاحة لإستخدام الطفل مما يجعل الفراغ أكثر اتصالا بالطبيعة في حين افتقر النموذج الثاني هذا المعيار.
- 5- اتفق الثلاث نماذج الغربية من حيث المعايير التشكيلية في الآتي : شكل الفراغ يكون استاتيكي ذو نسب متقاربة، الفراغ يجب أن يكون شبه مغلق ومحدد من جميع الجهات بمباني أو أشجار، تقسيم الفراغ الي عدة فراغات ثانوية بها أنشطة مختلفة، مستخدمين الفراغ هم أطفال تتراوح أعمارهم من شهور الي 12 سنة و مقدمين الرعاية لهم، الفصل بين الأنشطة بممرات وبتغيير تشطيب مواد الأرضيات، تحقيق التنوع في الفراغ بتوفير أنشطة مختلفة تراعي الفروق الفردية بين الأطفال.
- 6- كانت المعايير التشكيلية في النموذج المحلي متوافقه مع ما يحتاجه الطفل في الفراغ من حيث نوع الفراغ، قد لوحظ أن مستخدم الفراغ هم أبناء حارس العقارات المحيطة بالفراغ ولا يتم إستخدام الفراغ من قبل السكان، أما خصائص الفراغ لم تكن محققة بشكل كافي لإفتقار الفراغ للأنشطة.
- 7- المعايير الإجتماعية كانت محققة بشكل أفضل في النموذج الثالث حيث تم إشراك الأطفال في عملية التصميم كما يتم اشراكهم في أنشطة للعناية بالبيئة التي يعيشون بها، أما عملية صيانة الفراغ فهي مسؤولية السكان أنفسهم.
- 8- حقق النموذج الأول النسبة الأعلى من حيث المعايير الأمنية، تميز بوجود بوابة للدخول وللتحكم في حركة الأطفال والبوابه عليها علامات إرشادية، تواجد بالنموذج الأول والثاني مقاعد لجلوس الأباء علي خطوط نظر مناسبة وافتقر النموذج الثالث والنموذج المحلي مقاعد مراقبة الأباء، في الأربع نماذج تم إحاطة الفراغ بأسوار لا تحجب الرؤية.
- 9- اتفق الثلاث نماذج علي توفير فرص للمخاطره المفيدة، لكن النموذج الثالث كان الأقل في الحفاظ علي سلامة الطفل من خلال توفير أرضيات ماصه للصدمات تحت أجهزة اللعب، وافتقر النموذج المحلي لعناصر المخاطره المفيده.

12 - النتائج والتوصيات :

- بيئة الطفل ليست فقط مصدر نموه الجسدي بل غذائه الحسي والعقلي والاجتماعي أيضا، فالطفل يحتاج إلي التنمية الفسيولوجية (جسدية وحسية) والاجتماعية والمعرفية والبيئية والعاطفية والوجدانية .
- توجد علاقة بين خصائص نمو الطفل وجوانب تنمية الطفل وأنشطة الطفل في البيئة الخارجية.

- أنشطة اللعب لها أهمية كبيرة حيث تحقق للطفل فوائد كثيرة وتقوم بوظائف متنوعة تعمل على تنمية الطفل الذي يعد أداة ترويض وتعلم واكتشاف وتعبير وتواصل، وهي أداة للتنشئة الاجتماعية، و تساهم في بناء شخصية الطفل المتكاملة.

- يوصي البحث بضرورة أخذ إحتياجات الطفل الأساسية بالفراغات العمرانية في الإعتبار، فالإحتياجات التي يجب تحقيقها بالفراغ هي اللعب والحواس الخمس والمقياس والأمان والسلامة.

- حقوق الطفل علي المستوي العمراني طبقا لمبادرة المدن الصديقة للطفل cfc هي : الحق في العيش في مناطق ذات فضائات خضراء، الحق في العيش في بيئة غير ملوثة، الحق في الإلتقاء بأصدقائهم، الحق في السير مشيا علي الأقدام بأمان، الحق في المشاركة في المجتمع، التعبير عن رأيهم في التصميم، الحصول علي الخدمات الأساسية.

- تصنف المناطق المخصصة للعب الأطفال داخل المناطق السكنية إلي 3 أنواع :

أ- المنطقة المحلية للعب (LAP) The local area for play

ب- المنطقة المحلية بها معدات للعب (LEAP) The local equipped area for play

ج- المنطقة المجهزة للعب في الحي (NEAP) The neighborhood equipped area for play

- هناك خمس معايير أساسية لتصميم الفراغات العمرانية لتكون موائمه لأنشطة الأطفال بالمناطق السكنية، معايير وظيفية وبيئية وتشكيلية وإجتماعية وأمنية.

- لتحقيق المعايير الوظيفية يجب مراعاة مقياس الطفل من خلال جميع العناصر الموجودة بالفراغ، تأمين سهولة الوصول للفراغ من خلال توفير ممرات مشاه تؤدي اليه، تأمين إحتياجات ذوي الإحتياجات الخاصة بمراعاة وجود منحدرات وممرات ذات عروض مناسبة وتوفير اجهزة لعب مناسبة لقدراتهم الجسدية الخاصه.

- بيئة الطفل هي التي تؤثر فيه لذا يجب توفير له بيئة غير ملوثة وتوفير فرص لإتصاله بالطبيعة بتوفير مواد من الطبيعة.

- خصائص الفراغ الناجح للطفل تتضمن الفصل بين الأنشطة المختلفة ومراعاة إستمرارية وتطور الأنشطة بخلق ممرات بين الأنشطة المختلفه تثير فضول الطفل للتنقل بين الأنشطة وتحقيق التنوع في الفراغ.

❖ ينتهي البحث بعدة توصيات وهي:

- تصميم بيئات لعب داخل المناطق السكنية مع إعتبار المعايير التصميمية الخمسة والتي بدورها تعمل علي تعزيز التفاعل وتشجيع التعاون وتعزيز الثقة بالنفس وتطوير الشعور بالمجتمع، يجب تمكين الأطفال من المشاركة في المجتمع وإشراكهم في تصميم حديقتهن.
- تحقيق الأمان للطفل من خلال توفير بوابات أمنه، تحقيق مدي لرؤية الأطفال علي خطوط نظر مباشرة، احاطة الفراغ بأسوار لا تحجب الرؤية، الحفاظ علي سلامة الطفل من خلال مواد التشطيب المختلفه، استخدام أرضيات ماصه للصدمات تحت أجهزة اللعب ويجب أيضا توفير فرص للمخاطره المفيده.
- إعادة النظر للفراغات المحيطة بالمباني السكنية وإعتبار المعايير المستخلصة من البحث لتكون مجتمعاتنا المحليه مليئه لإحتياجات الأطفال المختلفه ولضمان لهم مستقبل أفضل.

المراجع :

- 1- إتفاقية حقوق الطفل الصادرة عام (1989)- وموادها 54 مادة - لضمان حقوق الطفل.
- 2- حقي، ألفت (1997) سيكولوجية الطفل (علم نفس الطفولة)، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر، (ص10).
- 3- زهران، حامد، (1986) علم نفس النمو (الطفولة و المراهقة)، دار المعارف، مصر، (ص 62- 140).
- 4- الشريف ، محمد بن راشد ، نحو تربية إسلامية راشدة (من الطفولة حتي البلوغ) ، 2006 ، ص 20 .
- 5- جوديث إيفانز، روبرت مايرز، إيلين الفيلد،(2005) احتساب الطفولة المبكره (دليل برمجة رعاية و تنمية الطفولة المبكرة)، (ص2 و 3).

6- Crown Copyright, (2000), what play provision should do for children-published by National playing Fields Association (NPFA)-(p.6) ، ISBN 094 6085 33.

- 7- Metin, P.,(2003)**The Effects of Traditional Playground Equipment Design in children’s Developmental Needs**, Thesis of Master, The Middle Technical University.
- 8- عبد السمیع عبد الرازق، صلاح، (2007)، **البناء النفسي و الوجداني للطفل المسلم**،مقالة، موقع مداد، تاریخ الإطلاع 2020/2/9 .
- 9- Universal playgrounds,(2003)**integrating all children through play**, thesis of master, University of Maryland, p (5-18-19).
- 10- David B., Tim G.,Bernard S.,(2013),**Managing Risk in Play Provision: Implementation guide**, Second Edition, National Children’s Bureau,(p – 10)
- 11- Tai,L.,Haque,M.T.,McLellan,G.K.,Knight,E.J.,(2006),**Designing outdoor environment’s for children: Landscaping, Schoolyards, gardens, and playgrounds**, McGraw-Hill Companies, USA.
- 12- العبودي، أسماء، (2016) **المدن الصديقة للطفل استثمار المكان والإنسان**، مجلة المعرفة.
- 13- UNICEF Child Friendly Cities and Communities Handbook, (2018), United Nations Children’s Fund.
- 14- Earley, D., (2001), **“Planning and Design for outdoor sport and play”**, ‘The Six Acre Standard’ NPFA, Fields in Trust.
- 15- أسامة ، محمد، (2002)، **“المعايير التخطيطية و التصميمية لحدائق الأطفال”**، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة،ص(70).
- 16- Department of Natural Resources, (2004), ALLINOIS, Second Edition, A Guide to playground Planning, p-3.
- 17- Play for all – play guide lines, (2007), p-31
- 18- Anne M. M., (2018), **Siting childcare centers on busy roads: what are the dangers?** Published by De Gruyter, March 3, accessed 26/8/2021.
- 19- Gill, T. (2014). ‘The Benefits of Children’s Engagement with Nature: A Systematic Literature Review’, Children Youth & Environments vol, 24.
- 20- G.L.C study, (1983), **“An Introduction to Housing Layout”**, The Architectural Press, London, (p-27-36) .
- 21- Clare, ch., (1978), **“creative play for the developing child”**,center of Architecture, Unit of Wisconsin,(p.143).
- 22- Bornat, D., (2017), Housing Design for Community Life, ZCD Architects., (p.124).
- 23- UNICEF, (May 2018), Shaping urbanization for children-A handbook on child-responsive urban planning, New York, USA, (p.29).
- 24- David B., Tim G. and Bernard S. , (2013), **Managing Risk in Play Provision: Implementation guide**, Second edition, National Children’s Bureau, p(29-34)
- 25- Nermin F. M. and Ibrahim A. R., (DECEMBER 2017), **“SUSTAINABLE VEST - POCKET PARKS AS AN EFFECTIVE TOOL IN SUSTAINABLE URBAN DESIGN-EGYPT”**, ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences, VOL. 12, NO. 23, P. (6).
- 26- Case studies from **“Design for Play: A guide to creating successful play “**at www.spacesdemocracy.york.gov.uk, Accessed (20/11/2021), (p.114).