



كلية التربية للطفولة المبكرة
إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

**فاعلية برنامج قائم علي استراتيجية K.W.L في تنميه
الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها وكيفية
الحفاظ عليها لدي طفل الروضة**

إعداد

د. / رشا سيد أحمد محمد السيد

مدرس بقسم رياض الأطفال

كلية التربية النوعية- جامعة الزقازيق

{العدد الحادى والعشرون - الجزء الأول - أبريل ٢٠٢٢م}

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي إلى قياس فاعلية برنامج قائم علي استراتيجية K.W.L في تنمية وعي طفل الروضة بوظائف بعض أجهزة الجسم الانساني، و بعض أعضائها و كيفية الحفاظ عليها، ولتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج شبه التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة، و باستخدام القياسين القبلي و البعدي لأطفال المجموعة (عينة البحث) لمناسبته لطبيعة البحث، و تكونت عينة البحث (٣٠) طفلاً وطفلة من أطفال المستوي الثاني لرياض الأطفال والذين تتراوح أعمارهم الزمنية من (٥-٦) سنوات، و تحددت أدوات البحث في قائمة بأجهزة الجسم الانساني وأعضائها المناسبة لطفل الروضة، ومقياس مصور لوظائف بعض أجهزة الجسم الإنساني وبعض أعضائها (إعداد الباحثة) ومقياس مصور لكيفية الحفاظ علي بعض أجهزة الجسم الإنساني وبعض أعضائها لطفل الروضة (إعداد الباحثة)، و برنامج باستخدام استراتيجية K.W.L لتنمية وعي طفل الروضة بوظائف بعض أجهزة الجسم الانساني و بعض أعضائها لطفل الروضة (إعداد الباحثة)، وقد أسفرت النتائج عن أن استخدام البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L كان له أثر إيجابي في تنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها لدى طفل الروضة.

الكلمات المفتاحية :

استراتيجية K.W.L

وظائف أجهزة الجسم الانساني وأعضائها

طفل الروضة

The Effectiveness Of A Program Based On The K.W.L Strategy In Developing Awareness Of The Functions Of The Human Body's System And Their Organs, And How To Preserve Them In The Kindergarten Child

Abstract

The current research aims to measure the effectiveness of a program based on the K.W.L strategy in developing the awareness of kindergarten children about the functions of some organs of the human body, some of its members and how to maintain them, and to achieve the research objectives was used the semi-experimental approach designed by the same group, and using the tribal and distance measurements of the children of the group (research sample) because of its occasion for the nature of the research, and the sample of research (30) children and children of the second level of kindergarten and age of children was formed Time from (5-6) years, the research tools were identified in a list of human body devices and their members suitable for kindergarten child, a pictorial measure of the functions of some organs of the human body and some of its members (preparation of the researcher) and a pictorial measure of how to maintain some organs of the human body and some of its members for the kindergarten child (preparation of the researcher), and a program using the strategy of K.W.L to develop the awareness of the kindergarten child with the functions of some organs of the human body and some of its members for the child of kindergarten (preparation of the researcher), and the results have resulted in the use of the use of the strategy of K.W.L. to develop the awareness of the kindergarten child with the functions of some organs of the human body and some of its members for the child of kindergarten (preparation of the researcher), and the results have resulted in the use of the use of the strategy of K.W.L. to develop the awareness of the kindergarten child with the functions of some organs of the human body and some of its members for the child of kindergarten (preparation of the researcher), and the results have resulted in the use of the use of K.W.L strategy for the development of the awareness of the kindergarten child with the functions of some organs of the human body The K.W.L. strategy-based program has had a positive impact on the development of awareness of the functions of the human body organs and their organs and how to maintain them in the kindergarten child.

Key Words : K.W.L strategy-functions of human body systems and organs
Kindergarten child -

مقدمة :

مرحلة الطفولة المبكرة هي المرحلة الأساسية التي تبني عليها المراحل التعليمية اللاحقة، وما يشهده العصر الحالي من تغيرات ينعكس أثره على العملية التعليمية ككل، وهنا يبرز دور المعلم الكفء الذي يواكب التطورات الحديثة في مجال التدريس ويبحث عن استراتيجيات تدريسية حديثة تنشئ الفرد المتعلم الذي يقدر علي مواجهة تلك التغيرات وتعتبر الطفولة المبكرة مرحله هامه من مراحل العمر، يشترك فيها الأطفال بنشاط في اكتساب المفاهيم والمهارات الأساسية . فالمفاهيم هي أحجار البناء الأساسية التي تتكون من خلالها المعرفة ؛ فهي تسمح للبشر بتنظيم و تصنيف المعلومات

(عبدالفتاح،2009)

واستراتيجية K.W.L تساعد على تنظيم و تصنيف وتنمية معلومات الأفراد بصفة عامة وطفل الروضة بصفة خاصة حول أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها، وكيفية الحفاظ عليها، والوعي بكامل جسمه من خلال تساؤلاتها ؛ (ماذا أعرف ؟ ماذا أريد أن أتعلم ؟ ماذا تعلمت؟) .

والوعي بالجسم يهدف إلى إثراء إدراك الطفل لأجزاء جسمه و قدرتها و علاقتها ببعضها البعض. (عيد، ٢٠٠٦ : ٢٥)

وقد أوضحت دراسات بياجيه أهمية كل خبرة في حياة الطفل، و أكدت على أن النمو يبدأ منذ الأيام الأولى من الولادة .

كل يوم في حياة الطفل يكسبه خبرات تزيد من نموه العقلي، وأن كل خبرة تعتمد على سابقتها و تكون أساساً لما سيعقبها من نمو ؛ لذا لا ينبغي التغاضي عن مرحلة رياض الأطفال ؛ لأن تركها للعفوية معناه إهمال فترة أساسية في حياة الطفل و تأخر نموه اللاحق. (أبو عميرة ، ٢٠٠٠ : ١٥)

هذا ما يؤكد أن فترة ما قبل المدرسة هي فترة هامه في حياة الأطفال لما لها من أثر بالغ في نمو قدرات الطفل و تفتح مواهبه و تحديد اتجاهاته في المستقبل، كما أنها

تشكل العمر المناسب لإكساب الأطفال المهارات و المعارف و المعلومات المختلفة، وذلك لأن الطفل في هذه المرحلة يتميز بقدراته على الاحتفاظ ببعض المعلومات واكتساب الخبرات .

ومما سبق تبرز أهمية المعارف العلمية في النظام التعليمي خاصة في ظل التقدم العلمي الذي يشهده القرن الحالي، وتبرز أيضاً أهمية مواكبة الأنظمة التعليمية واستراتيجياتها للتطورات المستمرة، ومنها ما يؤكد أهمية تنمية وعي الطفل واكسابه الكثير من المعلومات التي تنمي في المراحل العمرية التالية، و الطفل يتعلم وينمي وعيه من خلال الخبرات التي يتعرض لها و يشارك فيها مما يشجعه على البحث والاكتشاف، ومن هنا نجد أن تنمية وعي الطفل تعد الركيزة الأساسية لنمو الطفل في جميع جوانب شخصيته . ولاشك أن معظم الأطفال لا يعرفون إلا القليل عن طريقة عمل جسم الانسان .

وقد أكد (الحيلة، ٢٠١١ : ٤٩٥) على أهمية بدء تعليم الأطفال في سن مبكرة، بشرط توفير البيئة التعليمية المناسبة و الأنشطة المتنوعة المختلفة، كما يجب تضمين و تكامل المفاهيم المكتسبة لتلك المرحلة بشكل مترابط مع الأنشطة التي يتفاعل معها الطفل باستخدام أكبر عدد من حواسه و قدراته.

وترى الباحثة أهمية بدء تنمية وعي الطفل في سن مبكرة من خلال الأنشطة المتنوعة والاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تساعده على أن يكون لديه ثقافة علمية والتي تتطلب استخدام طرق و أساليب في التدريس التي تضمن إكسابه معارف علمية بشكل صحيح مما يسهل بقائها و الاحتفاظ بها، وعلي مربي الأطفال إثراء البيئة التعليمية بالعديد من الوسائل و الأنشطة والاستراتيجيات التعليمية المناسبة للأطفال ؛ لأن البيئة الخصبة هي التي تحفز مواهب الطفل و تجعله قادر على التعبير والتعليم .

وتعليم وظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها وكيفية الحفاظ عليها لدى طفل الروضة يعد من أهم الأقسام في عملية التعليم لما له من أهمية بالغة لاكتشاف الطفل لجسمه باستراتيجية تعليمية مشوقه مناسبة له مثل استراتيجية K.W.L، وتعرفها

(Mary,2002,P.31) بأنها " استراتيجية تعلم تهدف الى التعرف على البنية المعرفية السابقة للمتعلم و ربطها بالمعرفة الجديدة " .

ومما سبق يجب استخدام استراتيجيات تدريسية بنائية تنتمي لأحد التيارات الفكرية للنظرية البنائية وفي هذا البحث استخدمت الباحثة استراتيجية تنتمي للتيار البنائي المعرفي .

وأشار (محسن، ٢٠٠٩) الى أن الاستراتيجيات البنائية المعرفية هدفها الرئيسي هو ربط المعارف السابقة بالمعارف الجديدة بناء على ما لدى الفرد من معلومات و خبرات سابقة حول موضوع ما، وتكون هذه الاستراتيجيات تطبيقاً علمياً في غرفة الصف، والتعلم من خلالها يساعد المتعلم على ربط المعرفة السابقة بالجديدة و يكون اطاراً معرفياً متماسكاً .

وأكدت العديد من الأدبيات السابقة أن لاستراتيجية K.W.L العديد من المميزات منها : أنها تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، و تؤكد مبدأ التعلم الذاتي، و الاعتماد على النفس، و تمكنه من تحقيق تقدم كبير في بنية التعلم، وأيضاً تنشط المعرفة السابقة، و تثير فضول الطلبة في التفكير. (عبدالله، ٢٠١٠ : ٤٨)

وتعد استراتيجية K.W.L (ماذا أعرف؟، ماذا أريد أعرف؟، ماذا تعلمت) التي وضعها Donna Ogal عام ١٩٨٦ م، ذات فائدة كبيرة تمكن الطلاب من الاشتراك مع بعضهم البعض، و تبادل المعلومات التي يعرفونها عن الموضوع، كما تمكنهم من وضع أهدافهم للتعلم مما يعزز عملية الفهم و الاستيعاب لديهم . (العليان، ٢٠٠٥ : ١٨٥)

حيث أن نظريات التعلم الحديثة تسعى الى تقليص دور الحفظ و التكرار وإبراز دور الفهم والتفكير من خلال استخدام استراتيجيات التعلم الحديثة، فالتعليم الحديث ينظر إلى المتعلم باعتباره نشطاً فعالاً باحثاً عن المعرفة والتعلم، ولذلك فهو ايجابي يسعى إلى تطوير معلوماته . (بهيج، ٢٠٢٠ : ٤٩٥)

وتطوير معلومات أطفال الروضة عن جسمهم وتنمية وعيهم بأجهزة الجسم الإنساني وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها يحتاج ذلك الى برامج تناسب ميول و احتياجات

واهتمامات هؤلاء الاطفال بالإضافة لذلك يجب اعطائهم الفرصة التي تسمح لهم بزيادة الثقة بأنفسهم وبتطوير خبراتهم و ثقافتهم العلمية .

وذلك ما أكدته (الجمل، ٢٠٠٦ : ٢٦٤)، بأن استراتيجية K.W.L من الاستراتيجيات التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، و تركز على ايجابية المتعلم و زيادة ثقته بذاته، و تجعل ما يتعلمه المتعلم ذات معنى لديه، من خلال ربطها بالمعلومات السابقة لديه .

وما سبق يسعى البحث الحالي إلي تحقيق ذلك والاستفادة منه في مجال تنمية وعي طفل الروضة بمعرفة وظائف أجهزة جسمه وأعضائه و كيفية الحفاظ عليها من خلال استراتيجية K.W.L التي تعمل على فاعلية الموقف التعليمي من خلال تفاعل المتعلم و مشاركته الايجابية فيه .

وأشار (جابر، ٢٠٠٢: ٢٢٥)، إلى أن استراتيجية K.W.L من الاستراتيجيات الفعالة في التدريس، و تعمل على ايجابية المتعلم و العمل بروح الفريق، وهذا الأمر يساعدهم على النجاح، والانجاز، وتحمل مسؤولية مصيرهم المشترك، وأن نتاج المجموعة هي حصيلة نتاج جماعي .

ومن خلال هذه الاستراتيجية يتمكن الطفل من معرفه أجهزة جسمه وبناءً على ذلك يكون من الواجب عليه الحفاظ عليها ، حيث أكدت دراسة (أمين، ٢٠١٩) على فعالية أنشطة الوعي بالجسم في تنمية الوعي الوقائي لدى أطفال الروضة، و تكوين اتجاه وقائي ايجابي نحو الوقاية و الحماية الذاتية .

ويتميز طفل الروضة بحاجته إلى الاكتشاف و الاستطلاع والخيال والابداع، فالطفل مدفوع بطبيعته إلي اكتشاف الاشياء من حولة، من خلال اللعب بأشكاله المختلفة والوسائل والأنشطة التعليمية المتنوعة، ومن الاشياء الهامة التي يسعى إلي اكتشافها هي الاشياء المتعلقة بجسمه وأعضائه التي تجعلنا علي قيد الحياه، و الحفاظ عليها يجعلنا نتمتع بصحة جيدة .

وأوضح (Perez,2008) إلى أن استراتيجية K.W.L تتضمن العصف الذهني، و التصنيف، واثارة الأسئلة، و القراءة الموجهة، اذ يحدد فيها الطالب ما يعرفه من معلومات حول الموضوع، ثم يكتب ما يري معرفته عن هذا الموضوع، و في النهاية يبحث عن اجابات لأسئلة التي قام بوضعها، و يمكن أن يقرأ المعلم النص قراءة صامته أو بصوت عال أو يقرأه الطالب مع زميلة كما يمكن أن يعمل مخطط K.W.L بمفرده أو مع مجموعات صغيرة .

ونظرا لأهمية استراتيجية K.W.L (ماذا أعرف ؟ ماذا أريد أن أتعلم ؟ ماذا تعلمت ؟)، وما تحققه من تنظيم ردود وتنمية وعى الأطفال، يأتي هذا البحث لتقصي أثر برنامج قائم علي استراتيجية K.W.L في تنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها .

مشكلة الدراسة وأسئلتها :

تحددت مشكله البحث الحالي من خلال : ملاحظه الباحثة لأسئلة بعض الأطفال في سن الروضة مثل ماذا يحدث للطعام بعد تناوله ؟ أين توجد مياه البول في أجسامنا ؟ لماذا أجسامنا صلبه و قوية ؟ كيف نتنفس الهواء ؟، ومن خلال سؤال الأطفال عن وظائف أجهزة أجسامنا و أعضائها و كيف نحافظ عليها لنتمتع بصحة جيدة، و استقصاء آراء عدد(٢٠) من المعلمات بالروضة عن مدى ممارسة أنشطة ترتبط بأجهزة جسم الإنساني و أعضائها داخل الروضة و ذلك من خلال توزيع استبيان يتضمن عبارات عن أجهزة الجسم منها (هل تمارسون أنشطة عن الجهاز البولي بجسم الانسان) ملحق رقم (٢) وتراوحت الإجابات ما بين الإجابة بنعم بنسبة (٢٠%)، والإجابة ب لا بنسبة (٦٠%)، والإجابة ب الى حد ما بنسبة (٢٠%) ، كما وجدت الباحثة أن كثير من الأطفال ليس لديهم وعى بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المناسبة للمرحلة العمرية لهم و ذلك من خلال توجيه استبيان يحتوى على عدد من الأسئلة لعينة استطلاعية بلغ عددها (٢٠) من أطفال الروضة، و بلغت الأسئلة عدد (٥٥) سؤال منها (٣٠) سؤال عن وظائف أجهزة جسم الإنسان و أعضائها، و منها ٢٥ سؤال عن كيفية الحفاظ عليها)، ومنها

(ما هو الجهاز المسئول عن هضم الطعام ؟ - ما هو العضو الذي يحمي الرئتين ؟ - ما هو العضو الذي يساعد على انتصاب القامة ؟ - كيف نحافظ على المثانة البولية ؟ - كيف نحافظ على الرئتين ؟) ملحق رقم (٣)، و اتضح أن نسبة ١٠% من اجابات الأطفال كانت أعرف و نسبة ٨٠% من اجاباتهم كانت لا أعرف و نسبة ١٠% من الإجابات كانت إلي حد ما، كما أوضحت معظم المعلمات أنهن لا يقمن بتقديم المعارف العلمية من خلال برامج مقننه لها أهداف واضحة و محددة و أنشطة واستراتيجيات تدريسية مناسبة لتنمية وعى الطفل بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

ومما سبق:

- توصلت الباحثة الى ضعف في معارف الطفل العلمية عن أجهزة جسمه وأعضائها .
- كما توصلت بعد الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة على حد علم الباحثة أن هناك نقص في الدراسات التي تعتمد علي استخدام استراتيجية K.W.L في تنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة جسمه وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها.
- وتوصلت إلي قلة الدراسات التي تناولت وظائف أجهزة الجسم لطفل الروضة .
- وتوصلت أيضاً الى دراسات تناولت الجانب العلمي و أنشطة الوعي بالجسم مثل العين و الانف و الاذن و اليد و الفم و لا تتطرق الى أجهزة الجسم الداخلية مثل دراسة (أمين، ٢٠١٩) والتي هدفت الدراسة الي تنمية الوعي الوقائي لطفل الروضة ، وأوضحت النتائج فاعلية البرنامج المقترح القائم على أنشطة الوعي بالجسم في تنمية الوعي الوقائي لدى أطفال الروضة، كما ساهم البرنامج في تكوين اتجاه وقائي ايجابي نحو الوقاية و الحماية الذاتية .
- وتوصلت أيضاً إلي قلة استخدام معلمات الروضة لاستراتيجية K.W.L ، وقله الاهتمام بتقديم المعلومات و المعارف العلمية عن أجهزة الجسم .

ومن هنا جاء البحث للتعرف على أثر البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L في تنمية وعى طفل الروضة بوظائف بعض أجهزة الجسم الإنساني و بعض أعضائها وكيفية الحفاظ عليها .

وعليه تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي :

ما فاعلية برنامج قائم على استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفظ عليها ؟
ينبثق من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية :

- ١- ما أجهزة الجسم وأعضائها المناسبة لتنمية وعى طفل الروضة بوظائفها ؟
- ٢- ما وظائف أجهزة الجسم وأعضائها المراد تنميتها لدى طفل الروضة ؟
- ٣- ما طرق الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها المراد تنميتها لدى الطفل ؟
- ٤- ما مكونات البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها ؟
- ٥- ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها ؟
- ٦- ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل الروضة بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها ؟

أهداف البحث :

يسعي البحث الحالي إلى تحقيق الاهداف الآتية :

- ١- تحديد أجهزة جسم الإنسان و أعضائها المناسبة لتنمية وعى الطفل بوظائفها و كيفية الحفاظ عليها.
- ٢- تنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها وكيفية الحفاظ عليها .

٣- اعداد برنامج قائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل الروضة بوظائف

أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

٤- قياس فعالية البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل الروضة

بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

أهمية البحث :

تتلخص أهمية البحث النظرية في النقاط التالية :

١- أهمية المرحلة التي يتم فيها تنمية الوعي و زيادة المعارف و المعلومات و

الثقافة العلمية، و معرفة وظيفه كل جهاز وكل عضو في جسم الإنسان في

الحياة اليومية و طرق حمايته .

٢- تزويد المكتبة العربية بدراسة تهتم بتفعيل استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي

بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

٣- الحدثة النسبية لموضوع البحث المقدم لطفل الروضة على حد علم الباحثة .

في حين اقتصرت بعض الدراسات العربية على تجريب استراتيجية K.W.L على

طفل الروضة دون تطرقها لأجهزة الجسم وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها .

٤- تبصير القائمين على التعليم والمهتمين بالطفولة وأولياء الأمور بإلقاء الضوء

على أهمية استراتيجية K.W.L كاستراتيجية فعالة مع طفل الروضة في تنمية

وعيه و ربط معلوماته السابقة بمعلوماته الجديدة مما يؤدي الى نتائج ايجابية

في العملية التعليمية .

وتتلخص أهمية البحث التطبيقية في النقاط التالية :

١- يساعد البحث في تقديم مقياس مصور لوظائف أجهزة الجسم الإنساني لطفل

الروضة وأعضائها.

٢- يساعد البحث في تقديم مقياس مصور لكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم
الإنساني و أعضائها .

٣- يساعد البحث في تقديم برنامج قائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل
الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية المحافظة عليها .

٤- اثاره وعى معلمات الروضة بأهمية استراتيجية K.W.L في تنمية وعى الطفل
بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها .

٥- الاستفادة من البرنامج المعد في إعداد برامج أخرى في تنمية وعى الطفل بباقي
أجهزة الجسم. منهج البحث :

استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة ذات
القياسين القبلي و البعدي ؛ لمناسبه لطبيعة هذا البحث حتى لا يكون هناك
متغير تجريبي أو مؤشر سوى البرنامج، و فيه تضبط المتغيرات التي قد تؤثر
على التجربة عدا المتغير التجريبي، بمعنى أن المجموعة الواحدة تمر بحالتين
احدهما تضبط الأخرى، وذلك بهدف التعرف على فاعلية برنامج قائم على
استراتيجية K.W.L في تنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم و
أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

فروض البحث :

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة
التجريبية في القياسين القبلي و البعدي على مقياس الوعي بوظائف أجهزة
الجسم الإنساني و أعضائها المصور لصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة
التجريبية في القياسين القبلي و البعدي على مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي
أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لصالح القياس البعدي .

٣- يوجد أثر فعال للبرنامج القائم علي استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي

بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها وكيفية الحفاظ عليها المصور.

عينه البحث :

تكونت عينة البحث من ٣٠ طفلا و طفله في المرحلة العمرية (٥ - ٦)

سنوات بالمستوى الثاني بالروضة .

أدوات البحث :

اعتمد البحث الحالي على الادوات التالية :

- اختبار نكاء الأطفال المصور . (اعداد اجلال سري ١٩٨٨)
- استبيان لمعلمات الروضة عن ممارستهم لأنشطة عن أجهزة جسم الإنسان الداخلية . (اعداد الباحثة)
- استبيان لأطفال الروضة عن معرفتهم بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها . (اعداد الباحثة) .
- قائمة أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المناسبة لطفل الروضة (اعداد الباحثة) .
- مقياس مصور لمعرفة الطفل بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وبعض أعضائها (اعداد الباحثة) .
- مقياس مصور لمعرفة الطفل كيفيه الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضاءها (اعداد الباحثة) .
- برنامج مقترح قائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها (اعداد الباحثة) .

حدود البحث :

يلتزم البحث الحالي بالحدود التالية :

- الحدود البشرية : اشتملت عينه البحث على عدد (٣٠) من أطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال ممن تتراوح أعمارهم بين (٥ - ٦) سنوات.
- الحدود المكانية : طبق البحث الميداني الحالي في الروضة التابعة لمدرسه الزهراء الابتدائية التابعة لإدارة ديرب نجم التعليمية بمحافظة الشرقية .
- الحدود الموضوعية : اقتصر البحث الحالي على بعض أجهزة الجسم و بعض أعضائها المناسبة لطفل الروضة مثل (الجهاز الهيكلي - الجهاز التنفسي - الجهاز الهضمي - الجهاز الدوري - الجهاز البولي) بناء على استطلاع رأى المحكمين ومناسبتها للقدرات العقلية لطفل الروضة.
- الحدود الزمنية : تم تطبيق البرنامج اعتباراً من ٢٠٢١/١١/٧ م حتى ٢٠٢١/١٢/١٤ م .

مصطلحات البحث :

يستخدم البحث عدة مصطلحات و مفاهيم يجدر الإشارة الى تعريفاتها الاجرائية وهي

-البرنامج :

يعرف البرنامج اجرائياً بأنه : " مجموعه من الجلسات و الخبرات و التدريبات المنظمة والأساليب الإجرائية المتضمنة لمجموعه من الأنشطة المتنوعة منها : القصص - المسرحيات - مجسمات و نماذج و ألعاب تعليمية - أنشطه فنية رسم وتلوين - أنشطه غنائية - أنشطه الفك و التركيب - اللاب بوك - أنشطه ألغاز ومسابقات مناسبة لأطفال الروضة و تقدم لهم من خلال جلسات البرنامج المعد والتي تهدف إلي تنمية وعى طفل الروضة بوظائف بعض أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها وكيفية الحفاظ عليها .

- استراتيجية K.W.L :

تعرف استراتيجية K.W.L اجرائياً بأنها : " مجموعة من الإجراءات يتم الاعتماد عليها في تنفيذ محتوى البرنامج المعد، و تساعد الطفل على استرجاع المعلومات السابقة لديه عن طريق العصف الذهني حول موضوع الجلسة قبل حدوث التعلم الجديد، و تساعد الأطفال على تكوين معارف سليمة متماسكة و مترابطة فيما بينها عن وظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها . حيث تتكون من جدول به ثلاثة أعمده، العمود الأول عبارة عن معلومات يمتلكها المتعلم عن وظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها و كيفية الحفاظ عليه و يرمز له بالرمز (K) ، و يجب عليه الأطفال قبل البدء في النشاط، و العمود الثاني عبارة عن معلومات يتم الحصول عليها من خلال التفاعل مع المعلمة - النشاط عن وظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليه و يرمز له بالرمز (W) وفيه يضع الأطفال الأسئلة التي يرغبون في معرفة الإجابة عليها، و العمود الثالث في نهاية النشاط، و يتم طرح أسئلة لاختبار مدى تحصيله من المعلومات عن وظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليه و يرمز له بالرمز (L) و يقوم الأطفال بالإجابة عليه بعد تلقي البرنامج المعد .

- الوعي : يعرف الوعي اجرائياً بأنه معرفة يكتسبها الطفل عن جسمه (وظائف أجهزة جسمه و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها من مجتمعه المحيط به، و من تفاعله معه؛ و تترسخ هذه المعرفة و تكون قابلة للنمو و التطور بممارسته لأنشطة حسية و ملموسة تقدم له بطريقه منظمة و متكاملة .

- أجهزة الجسم :

تعرف أجهزة الجسم اجرائياً بأنها : " من خلق الله تعالى تعمل مع بعضها البعض في تعاون و انتظام للقيام بمظهر من مظاهر الحياه و لبقاء هذا الجسم حياً و بصحه جيدة.

- أعضاء الجسم :

تعرف أعضاء الجسم اجرائياً بأنها : " من خلق الله تعالى مختلفة تتفاوت في أهميتها، وترتبط الأعضاء معاً بطريقة معينة لتشكل الجهاز و كل عضو يعمل بطريقة مختلفة لأداء وظيفه واحده
الاطار النظري والدراسات السابقة :

لما كان الهدف الرئيسي من البحث الحالي هو تنمية وعى طفل الروضة أجهزة الجسم وأعضاءها من خلال برنامج قائم على استراتيجية K.W.L وهي احدى الاستراتيجيات في مجال تعليم طفل الروضة، لذا فإن الاطار النظري للبحث الحالي يتناول المحاور التالية

المحور الأول :استراتيجية K.W.L (ماذا أعرف ؟ ماذا أريد أن أتعلم ؟ ماذا تعلمت)

هي استراتيجية واسعة الاستخدام، و هي إحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة التي تفيد في تنمية مهارات و معارف و معلومات الطفل بما يناسب قدراته و مستوى نموه، والتي تفيد في العملية التعليمية و التي تعد من أهم العمليات التربوية التي يستطيع الطفل من خلالها مواجهة الصعوبات الحاصلة في عالمة المحيط به، فمن خلال عملية التعليم والتعلم يستطيع الطفل ومن يقوم برعايته وتنشئته أن يضع طريق واضح لمواجهة مختلف تحديات الحياة، و العالم ملئ بالتحديات المتنوعة والمختلفة التي تحتاج الى استراتيجيات ذات طابع خاص للتعامل معها .

ومن هذه الاستراتيجيات " استراتيجيات التعلم النشط "، والتي ظهرت في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، و زاد الاهتمام بها بشكل واضح في بدايات القرن الحادي و العشرين كأحد الاتجاهات التربوية و النفسية المعاصرة، ذات التأثير الايجابي الكبير على عملية التعلم داخل الغرفة الدراسية و خارجها من جانب المتعلمين . (بدوى : ٢٠١٠)
والانتقال من التعلم التقليدي المتمركز حول المعلم إلى التعلم النشط المتمركز حول المتعلم هو أحد أهم الأسباب المؤدية إلى اكتساب الطالب للمعارف والمهارات والميول والاتجاهات بشكل يتناسب وما يمليه عليه تحديات العصر، أن التعلم النشط جاء

تلبية لكثير من التحديات التي لم يستطع التعلم التقليدي إيجاد حلول لها . (المزيدي : ٢٠١٩)

ومن استراتيجيات التعلم النشط استراتيجية (K.W.L) التي يعود فضل ظهورها إلى المربي جراهام ديتريتش Graham Dettrich و ذلك في عام ١٩٨٠ م، و التي اعتمد فيها على الأفكار المعرفية التي طرحها المربي المشهور بياجيه عام ١٩٦٤ م وأطلق عليها حينئذ استراتيجية تكوين المعرفة . (حافظ : ٢٠٠٨)

وفي عام ١٩٨٦ م قامت المربية دونا أوجل Ogle Donna بتطوير استراتيجية (K.W.L) و ذلك ضمن برنامج التخرج للقراءة وفنون اللغة، والتي وضعتها في صورتها النهائية كما هي عليها الآن . (Ogl:1986)

حيث تسهم في تنمية الفهم العميق للمفاهيم العلمية و مهارات التفكير وتنظيمها، وذلك من خلال القيام بخطوات مرتبة ومنظمة قبل البدء في عملية التدريس وفي إثنائه وبعده . (أبو جادو، ونوفل : ٢٠١٥ ، ٢٥) .

وأكدت دراسة (علي،٢٠٠٤) علي أهمية استراتيجية K.W.L في تنمية المفاهيم العلمية من حيث، هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية و المهارات الحياتية بالعلوم لدى طلبة الصف الخامس الأساسي في مدينة غزة، حيث استخدمت استراتيجية K.W.L كإحدى استراتيجيات ما وراء المعرفة . و تم اختيار عينة الدراسة عشوائياً، و بلغ عدد أفراد المجموعة التجريبية (٤٠) طالبة و التي طبق عليها استراتيجية K.W.L، و المجموعة الضابطة و بلغ عددها (٤٠) طالبة . و قد ظهرت النتائج تفوق الطالبات اللاتي طبق عليهن استراتيجية K.W.L و يعزى هذا التفوق إلى ما تنطوي عليه هذه الاستراتيجية من أسس ترتبط بالتعلم النشط بالإضافة الى حداثة هذه الاستراتيجية .

ويعرفها كوب (Kopp,2010,p.10) " بأنها استراتيجية جيدة يستخدمها

المعلمون لتنشيط تفكير الطلاب في موضوع الدرس قبل أن يحدث التعلم الجديد " أما (البركاتي، ٢٠٠٨)، عرفها بأنها عرض الخطوات المرتبة والمخططة المدرجة في دليل المعلمة لتنفيذ الأنشطة واستخدام الطرق، والأساليب، والوسائل، وأساليب

التقويم المتنوعة و التي تهتم بتنظيم التفكير في ثلاثة أعمده تتطلب الإجابة على ثلاثة أسئلة (ماذا أعرف ؟ ماذا أريد أن أتعلم ؟ ماذا تعلمت)، ووضح أن استراتيجية K.W.L تتسم بالمرونة، بحيث يستطيع المعلم تكييفها بما يلائم المتعلمين .
وذكر (Harris,2000) أن استراتيجية (ماذا أعرف ؟ ماذا أريد أن أتعلم ؟ ماذا تعلمت ؟) تتكون من ثلاث مكونات يشير اليها كل حرف باللغة الإنجليزية على النحو الآتي :

K: What I Know? و يقصد بها ماذا يعرف المتعلم عن الموضوع ؟

W: What I Want To Learn ? و يقصد بها ماذا يريد المتعلم أن يعرف

عن الموضوع ؟

L: What I Learned ? و يقصد بها : ماذا تعلم المتعلم عن الموضوع ؟

ووصفها (ابراهيم، ٢٠٠٥، ١٢٤) بأنها " استراتيجية واسعة الاستخدام، تهدف إلى تنشيط معرفة الأطفال السابقة و جعلها نقطة ارتكاز لارتباطها بالمهارات و المعلومات الجديدة التي يتعلمها الأطفال . وهذا ما دفع الباحثة لاستخدام هذه الاستراتيجية مع طفل الروضة في الموضوع الهام (أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها).
مما سبق يتضح أن استراتيجية K.W.L تعتمد على ما لدى الفرد من معلومات سابقة، كما أوضحت العديد من الآراء أن الأطفال لا يأتون الى الروضة أو المدرسة وعقولهم صفحة بيضاء، ينقش عليها المعلمات ما يريدون، لكنهم يحملون الكثير من المفاهيم والمعلومات والمعارف من واقع حياتهم و خبراتهم اليومية، حيث يكونون مفاهيم خاصة بهم عن الأشياء التي يتعاملون معها بشكل يتفق مع خبراتهم المباشرة و قد تكون غير مكتملة المعنى أو ذات مفهوم خاطئ يحتاج لتوجيه وارشاد.(خطابية، والخليل، ٢٠٠١، ص ٨١)

أهمية استخدام استراتيجية K.W.L في التدريس(ماذا أعرف؟ ماذا أريد أن أتعلم؟

ماذا تعلمت ؟)

يمكن ايجاز أهمية استراتيجية K.W.L في التدريس بأنها تمكن المعلم من تعزيز

بيئة التعلم، ومن أهميتها أنها تستخدم في أي مستوى دراسي، و تساهم في جذب انتباه

المتعلمين واثارة فضولهم ، وتعزز فكرة التعلم الذى يجعل الطالب محور العملية التعليمية.
(البلوي، ٢٠١٦)

وأيضاً تمكن استراتيجية K.W.L المعلم من معالجة أي موضوع مهما كانت درجه صعوبته، وذلك من خلال تنشيط معرفتهم السابقة، و إثارة فضولهم . (حيدر، ٢٠١٩)
وأوضح (عطية، ٢٠٠٩ : ١٧٣-١٧٥) مراحل استراتيجية K.W.L لتطبيق هذه الاستراتيجية بنجاح في التدريس والتي تتضح فيما يلي :

- الاعلان عن الموضوع (توضيح عنوان الموضوع).
 - مرحلة ما قبل عرض موضوع الدرس (المعرفة السابقة للطالب عن الموضوع)
(K) (العمود الأول) .
 - ما الذي أريد أن أعرفه عن موضوع الدرس (W) وفيها يتم تحديد أهداف الموضوع (العمود الثاني).
 - ما الذي تعلمه الطلاب عن موضوع الدرس (L) وفيها يكتسب الطالب معلومات جديدة عن الدرس (العمود الثالث) .
 - تقويم ما تم إنجازه بموازنة العمود الثاني مع (العمود الثالث) .
- أما الخطوات التي استخدمتها الباحثة أثناء برنامج تنمية وعى الاطفال بأجهزة الجسم وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها هي كما يلي :

- توضيح عنوان الجلسة و كتابته على السبورة مع ارفاق صورة توضح العنوان للربط بين الكلمة و المدلول حتى يستطيع الطفل التعرف عليها .
- تحديد البطاقات المحتوية على جدول المعرفة K.W.L، ورقي، أو الكتروني، او رسمة علي السبورة .
- تطبق الباحثة بطاقات جدول المعرفة على الاطفال كل بمفرده بمساعدة معلمات الروضة بعد اطلاعهم على دليل المعلمة للتطبيق)، مع شرح وتوضيح من الباحثة لهن عن كيفية التطبيق. تقوم الباحثة بمساعدة المعلمات بالبده في

- تعبئه العمود الاول من الجدول من خلال طرح سؤال مرتبط بموضوع الجلسة
لمعرفة ما لدى الأطفال من معلومات عن الموضوع (K) في جدول المعرفة .
- تقوم الباحثة بمساعدة المعلمات بتوجيه سؤال للأطفال عن ماذا تريدون أن تعرفوا عن موضوع اليوم ؟ و نبدأ بتسجيل الاجابات لكل طفل في المجموعة في العمود الثاني (W) في جدول المعرفة .
 - تقوم الباحثة بمساعدة المعلمات بالبدء في شرح موضوع الجلسة .
 - تقوم الباحثة بمساعدة المعلمات بطرح سؤال على الأطفال ماذا تعلمت من موضوع اليوم ؟ و نبدأ نسجل الاجابات لكل طفل في العمود الثالث (L) في جدول المعرفة .
 - تقوم الباحثة بمساعدة المعلمات بعمل تغذية راجعة للأطفال لتعديل الاجابات الخاطئة و تدعيم الاجابات الصحيحة .

ومن فوائد استراتيجية K.W.L (ماذا أعرف ؟ ماذا أريد أن أتعلم ؟ ماذا تعلم؟)،

تشير العديد من الدراسات الى أن استراتيجية K.W.L بأنها استراتيجية تتضمن العصف الذهني و التصنيف و اثاره الأسئلة و القراءة الموجهة، حيث يحدد فيها الطالب ما يعرفه من معلومات حول الموضوع، ثم يكتب ما يريد معرفته عن هذا الموضوع، وفي النهاية يبحث عن اجابات للأسئلة التي قام بوضعها، و يمكن أن يقرأ المعلم النص قراءة صامته أو بصوت عالٍ أو يقرأه الطالب مع زميله كما يمكن أن يعمل مخططاً K.W.L بمفرده أو مع مجموعة صغيرة (Perez,2008,21)

وأكدت دراسة (بهيج، ٢٠٢٠) علي أهمية تنمية التفكير لدى أطفال الروضة، حيث يتناول البحث الحالي استراتيجية K.W.L لتنمية مهارات الكورت لدى أطفال الروضة ؛ حيث اتبع البحث الحالي المنهج شبه التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث، كما استخدم البحث قائمه بمهارات تفكير الكورت وذلك لقياس فاعلية البرنامج، تضمنت عينة البحث ٣٦ طفلاً وطفلة من أطفال المستوى الثاني لرياض الأطفال . وخلصت النتائج إلى فاعلية البرنامج في تدريب الطفل على مهارات الكورت وما يترتب على ذلك من تنمية

مهارات التفكير المختلفة لدى الطفل، كما برهن البحث على وجود حجم اثر ذي قيمة كبيرة وأن تلك الفروق ترجع إلي البرنامج التدريبي متفقاً مع نتائج الدراسات و البحوث السابقة. وتوضح (Mo,minah,201) أن استراتيجية K.W.L يمكن استخدامها لمساعدة المعلمين في زيادة فاعلية المتعلمين و مشاركتهم في موضوع الدرس، حيث تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، و أيضاً تساعد المعلم في تقييم المحتوى التعليمي، و معرفة ما اذا كانت المعلومات السابقة لدى المتعلمين دقيقة أم لا . ومن بعض مميزات استراتيجية K.W.L (ماذا أعرف ؟ ماذا أريد أن أتعلم ؟ ماذا تعلمت ؟)

تمتاز استراتيجية المعرفة السابقة في أنها : تساعد على وعى المتعلم بذاته والمعارف التي يمتلكها و يحتاجها، و تساعد على استيعاب المادة الدراسية، وتؤكد علي مهارات التفكير فيما وراء المعرفة المتمثلة في التخطيط والمراقبة الذاتية و التقييم الذاتي، وتتيح للمتعلم مراقبة تفكيره للوصول للتعلم المراد، وتساعد المتعلم في بناء تعلم ذي معنى من خلال اعاده تنظيم المعرفة التي اكتسبها سابقاً، و توظيفها في التعلم الجديد، و تصحيح المعلومات و المفاهيم الخاطئة لدى المتعلم من خلال مقارنة المعارف السابقة و المعارف الجديدة (علي، ٢٠٠٧) .

وتشجع استراتيجية K.W.L الأطفال على المشاركة الفعالة و التعبير بحرية مما ينعكس أثره على تنمية شخصيتهم، وإن طرح التساؤلات من قبل المعلمة و إتاحة الفرصة للإجابة عليها ؛ يسهم في زياده فعالية الطفل و مشاركته الايجابية فيما تقدمه له المعلمة . (Weih,2015,p2) .

وتساعد في استنباط المعرفة السابقة لأطفال حول موضوع الدرس و وضع أهداف محدده له .

دور المعلم والمتعلم والمعلومات السابقة في استراتيجية K.W.L
يكن دور المتعلم في تطبيق استراتيجية العرفة السابقة المكتسبة في القراءة أو المشاهدة أو الاستمتاع للموضوع، و طرح التساؤلات التي تلبى حاجاته المعرفية المبني

على المعرفة السابقة، وممارسة التفكير المستقل في أفكار الموضوع، و التدريب على
ممارسة التفكير التعاوني مع أفراد مجموعته . (الخفاجي، ٢٠١٣)
ويكمن دور المعلم في تطبيق استراتيجية K.W.L في التدريس بأنه : المخطط
لأهداف الدرس، و الكاشف لخبرات الطلاب السابقة كأساس للتعلم الجديد، والضابط للصف
و ادارة مجموعات النقاش، و الموجه و المنظم لمعرفة الطلاب ضمن مخطط تنظيمي ذات
فاعلية، و اثاره الأسئلة التي تعمل علي إثارة تفكير الطلاب، و المقوم لأداء الطلاب و
مدى تحقيقهم للتعلم المنشود . (عطية، ٢٠٠٩)
وقد حددت (البركاتي، ٢٠٠٨ : ٩٨). دور المعلمة في استراتيجية K.W.L في
النقاط التالية:

- ١- توجيه الأطفال نحو المهارات التي يتضمنها النشاط، ومن ثم سؤال أنفسهم
السؤال التالي "ماذا أعرف عن النشاط؟" وضرورة مساعدتهم علي توليد أكبر
قدر من الأفكار مع التقدم في استخدام الاستراتيجية .
- ٢- متابعة زيادة الأسئلة، وذلك بحساب الوقت الملائم لمقدار تنمية الطلاقة،
فكلما زاد عدد الأسئلة التي يضعها كل متعلم في زمن قصير كلما أعطت
الاستراتيجية فعالية أكبر.
- ٣- ضرورة تكرار الأسئلة مع الأطفال أثناء استجاباتهم، حيث يكتسب الطفل
المهارة .
- ٤- تسجيل جميع الأفكار التي يطرحها الأطفال أثناء النشاط .
- ٥- علي المعلمة أن تسأل الأطفال " ماذا تريدون معرفته عن النشاط ؟ "
- ٦- ثم تبدأ المعلمة بتوجيه الأطفال بوضع الهدف لأنفسهم .
- ٧- بعد ذلك تتيح المعلمة الفرصة للأطفال بتطبيق النشاط، ثم تقيم المعلمة ماذا
تعلم الأطفال من خلال النشاط ؟ .

وللمعارف والمعلومات السابقة لدى طفل الروضة أهمية في تنمية وعيه بوظائف أجهزة جسمه و أعضائها وكيفية الحفاظ عليها . حيث تعلم معلومات جديدة أسهل بكثير عندما يربط المتعلم تلك المعلومات بالمعلومات السابقة . بالإضافة إلى أن المعلومات والمعارف السابقة عن الموضوع تسمح لهم بالعامل مع المعلومات الجديدة بطريقة تمنحهم ثقة أكبر (Lenski,2000)

المحور الثاني : وظائف أجهزة الجسم وأعضائها

قال الله سبحانه وتعالى في (وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ) { ٢١ } سورة الذاريات .

كتابه العزيز

الله سبحانه وتعالى وضع عجائب قدرته في هذا الخلق، بتأمل أجسامنا نجد فيها من أفضل قدراته جل وعلا. حيث يتكون جسم الانسان من العديد من الاجهزة و الاعضاء التي لم تُخلق عبثاً، فكل جهاز وكل عضو في الجسم مسئول عن القيام بوظيفة معينة في الجسم .

فكل جهاز في الجسم يكون عبارة عن مجموعه من الاعضاء التي تعمل معاً وتتكاتف حتى تنجز المطلوب منها .

والطفل في مرحلة الطفولة المبكرة يكتسب الوعي بالجسم من خلال التعرض لمدى واسع من الخبرات المترابطة سواء أكانت مباشرة أو غير مباشرة، و لكي يسهل على الطفل فهم هذا الوعي، فإن ذلك يتطلب تعلم الطفل لأجزاء الجسم المتعددة واستخدامها للتعرف على وظيفة كل منها، كما يلزم التعرف على المتطلبات الخاصة بتحريك الجسم مثل : أمام - خلف و يسار - يمين (الخولي، والشافعي، ٢٠٠٥ : ٧٩)

ولقد أكد بياجيه (Piaget) علي أهمية هذه المرحلة و أطلق عليها المرحلة الحسية الحركية والتي تتركز فيها الأفعال الأساسية حول الجسم، بينما تتجه الأفعال الثانوية نحو العالم الخارجي، ففي هذه المرحلة يتعلم الطفل الأشياء عن طريق خصائصها و العلاقات القائمة بينها . (أمين، ٢٠١٩)

جسم الإنسان

خلق الله الانسان في أحسن صورة و ميزه عن بقية الكائنات الحية الموجودة على الأرض، فحباه عقل يفكر به و يتدبر أمور و يرى عظمة الخالق فيما حوله، وينظر الانسان الى نفسه و جسده ليرى عظمة الخالق فيتكون جسم الانسان من أجهزة وأعضاء كثيرة كل جزء منها يقوم بوظيفة أو عدة وظائف خاصة به وكل جزء منها يسمى عضواً، والعضو جزء من جسم الكائن الحي يقوم بوظيفة واحدة أو عدة وظائف ليبقي الانسان علي قيد الحياة .

وأكدت دراسة (لطف الله، ٢٠٠٠) علي أن موضوع أجهزة جسم الانسان من الموضوعات الهامة و الرئيسية من الناحيتين الثقافية و العلمية، حيث يتعرف التلاميذ من خلالها علي أجهزة الجسم المختلفة، و يدرسون وظائف أعضاء هذه الاجهزة، كما يتعرفون أيضاً علي كيفية الحفاظ علي هذه الاجهزة حتي يكونوا مواطنين أصحاء قادرين علي العمل و الانتاج .

واتضح ذلك في دراسة (الحيحي، ٢٠١١)، حيث اشتملت الدراسة على عدة فصول وركزت على أعضاء الجسم الأساسية، و الأعضاء التي تعتبر مدخل الحس عند الانسان، حيث تناول المبحث الأول : الفاظ أعضاء الجسم و التي تحتوى على مكونات أساسية (كالجلد و الدم والقلب و الرئتين و غيرها)، والمبحث الثاني : الفاظ أعضاء جسم الانسان و التي تعد مدخل الحس (العين، واليد، والاذن، و الانف، و اللسان وغيرها) .

ويتكون جسم الانسان من الخلايا الصغيرة التي تتحد وتكون الأنسجة والأنسجة تتحد لتكون الأعضاء التي ترتبط مع بعضها البعض لتكون الأجهزة الداخلية للإنسان والتي يؤدي كل منها وظيفته الخاصة به يومياً دون توقف، و التي لا تعمل كل منها مستقلة عن غيرها، ومن هذه الأجهزة : الجهاز التنفسي، الجهاز الهضمي، الجهاز الدوري، الجهاز العصبي، الجهاز البولي و الجهاز العظمي و الجهاز العضلي وغيره، هذه الأجهزة تتعاون مع بعضها البعض وتعمل بانتظام يوماً بعد يوم ليبقى حياً. (طه، ٢٠١٤ ص: ٩)

وذلك ما أكدته دراسة (عاشور، ٢٠١٤) ، والتي أوضحت أهمية أعضاء جسم الإنسان، وأن القرآن الكريم ذلك فيه قرابة الأربعين من أعضاء جسم الإنسان في آياته، وتبين أيضاً من خلال الدراسة أن هذه الأعضاء قد ورد ذكرها في تعظيم قدرة الله تعالى كالبطون، و الصدور، والعظام، و اللحوم، و الحلاقيم، و الأوردة، و التراقي، و السيقان.

الجهاز الدوري:

يُعرف جهاز الدوران (Circulatory system) بالجهاز الدوري، أو النظام الوعائي، أو نظام القلب والأوعية الدموية، ويُشار إلى أن جهاز الدوران يتكون من القلب المسؤول عن ضخ الدم إلى مختلف أعضاء الجسم، وشبكة من الأوعية الدموية، يتكون من القلب والدم والأوعية الدموية والشرايين والأوردة، وتحدد وظيفته في :

- نقل الدم المحمل بالغذاء إلى جميع أجزاء جسم الإنسان المختلفة.

- نقل الأكسجين لجميع أجزاء الجسم.

أعضاء الجهاز الدوري ووظيفة كل منها :

يتكون جهاز الدوران من عدة أجزاء مهمة، والتي تتضمن ما يأتي:

القلب: هو عضلة مجوفة حجمها بحجم قبة اليد تقريباً وزنها ٣٠٠ غ، و قد يصل وزنه لدى الرياضيين الى ٥٠٠ غ، و يقع في القفص الصدري خلف القص، و يتواجد جزئه الأكبر في الجانب الايسر من القفص الصدري، بينما يبرز ثلثه فقط في الجانب الايمن من القفص الصدري ووظيفته : يُساعد القلب على ضخ الدم عبر الأوعية الدموية إلى مختلف أنحاء الجسم. (حاجوج، ٢٠٠٦ : ١٤٣)

وأوضح (باركر، ٢٠٠٩) أن القلب عبارة عن كيس عضلي يضخ الدم دائرياً في الجسم كله، و ينقسم إلي مضختين يميني و يسري، و في داخل القلب يوجد أربع غرف في كل جانب يوجد أذين علوي والذي يستقبل الدم من الأوردة، و البطين السفلي ذو الجدار السميك و الذي يضخه إلي داخل الشرايين .

الأوعية الدموية: هي عبارة عن قنوات تنقل الدم من القلب إلى الأنسجة (الشرايين) والعكس (الأوردة)، وتنقسم الأوعية الدموية إلى : الشرايين والشريينات والأوردة والوريدات بالإضافة إلي الشعيرات الدموية . (طه، ٢٠١٤ : ٥٠)
الشرايين: تُعدّ الشرايين مسؤولة عن حمل الدم المؤكسج بعيداً عن القلب إلى أعضاء الجسم المختلفة.

الأوردة : تحمل الأوردة الدم غير المؤكسج من أجزاء الجسم المختلفة نحو القلب.

الشعيرات الدموية: تُسهل الشعيرات الدموية عملية تبادل الأكسجين، والعناصر الغذائية، والفضلات بين جهاز الدوران وأعضاء وأنسجة الجسم الأخرى. <https://mawdoo3.com>

الدم: هو سائل لزج أحمر اللون يملأ القلب و الأوعية الدموية المتصلة به، وتبلغ كمية الدم في الجسم بمعدل ٧٠ مليلتر/كغم ، أو ١٣/١ من وزن الجسم تقريباً، فالشخص الذي يزن ٧٠ كغم مثلاً يحتوى جسمه علي ٥ لتر دم، وهذا معدل طبيعي لحجم الدم في الجسم . (زيتون، ١٩٩٧ : ٢١٣)
الجهاز التنفسي :

الجهاز التنفسي من أهم الأجهزة الحيوية في جسم الانسان، اذ يزوده بالأكسجين اللازم للحياة، والذي يمكن أن يؤدي نقصه الجزئي أو الكلي إلى الوفاة، اذ تتعرض خلايا الدماغ للموت بعد مرور أربع دقائق تقريباً دون أكسجين . (سمور، ٢٠٢٠)

<http://estishary.com>

وأوضحت (جبريل، ٢٠١٦) أن أعضاء الجهاز التنفسي تتمثل في الأنف والحنجرة و البلعوم والشعب و القصبة الهوائية ثم الرئتين، وهي مخصصة للتنفس فقط

<http://malzaamty.com>

يتنفس الانسان العادي في الظروف العادية من ٢١ إلي ٤١ مرة في الدقيقة، وفي كل دقيقة تنفس يأخذ الانسان العادي معدل ٦ لتر من الهواء إلي رئتيه . (سليمان، ٢٠٢٦ : ١٤٩)، وتتمثل الوظيفة الرئيسية للجهاز التنفسي في : تنظيم عملية التنفس

داخل الجسم، وذلك من خلال عملية إدخال الأكسجين للجسم عن طريق الشهيق، ثم إخراج ثاني أكسيد الكربون عن طريق الزفير

<https://www.webteb.com/body-organs>

مكونات الجهاز التنفسي

الأنف: هو المدخل المفضل للهواء الخارجي إلى الجهاز التنفسي. وتتمثل أولى مهام الأنف في تنقية الهواء المستنشق (خلال عملية الشهيق) بشكل عام و تدفئته و ترطيبه، و ذلك بواسطة شعيرات الأنف الموجودة في مدخل فتحتي الأنف، و التي لا تسمح للجزيئات الكبيرة بالدخول . (حاجوج، ٢٠٠٦ : ٢٥٦)
الفم : عبارة عن فتحة أفقيه في السطح الأمامي للرأس، و يخرج منه الهواء المحمل بثاني أكسيد الكربون أثناء عملية الزفير .

الجيوب الأنفية: هي فراغات مجوفة في عظام الرأس، تحديداً فوق وتحت العينين، وهي متصلة بتجويف الأنف عن طريق فتحات صغيرة. وتساعد الجيوب الأنفية في تنظيم درجة حرارة ورطوبة الهواء المستنشق، وتنقيته.

الرئتان : تنقسم الرئة اليمنى إلى ثلاثة فصوص، وتنقسم الرئة اليسرى إلى فصين، كل فص يشبه البالون المملوء بأنسجة تشبه الإسفنج. ويتحرك الهواء إلى الداخل والخارج من خلال فتحة واحدة هي فرع من أنبوب القصبة.

أنابيب الشعب الهوائية : هي أنابيب مبطنة بأهداب (Cilia) ، مثل الشعر الصغير جداً، تتحرك مثل الموجات. وهذه الحركة تحمل السوائل المخاطية اللزجة إلى أعلى، أي إلى الحلق، كي يتم سعالها إلى الخارج، أو بلعها إلى المعدة. ويمسك ويحمل المخاط الكثير من الغبار والجراثيم والمواد الأخرى غير المرغوب فيها التي في طريق الدخول إلى الرئتين.

الشعبات الهوائية : هي أصغر فروع الأنابيب الهوائية، التي في نهايتها الحويصلات الهوائية

الحويصلات الهوائية : هي الأكياس الهوائية الصغيرة جداً في الرئتين، حيث تتم عمليات تبادل غازات الأكسجين وثاني أكسيد الكربون <https://aawsat.com> .

القصبه الهوائية: تقع أسفل الحنجرة مباشرةً، وهي الطريق الرئيسي لدخول الهواء إلى الرئتين.

الحجاب الحاجز: الحجاب الحاجز هو عضلة التنفس الرئيسية التي تنقبض وتنبسط للسماح بحركة الهواء
البلعوم: يمر به الغذاء والهواء قبل الوصول إلى المسارات الطبيعية، كما يلعب
البلعوم دورًا في التكلم أيضًا.

الحنجرة: وظيفة الحنجرة الرئيسية هي التكلم <https://hyatoky.com> .
ونظرًا لأهمية جهاز التنفس في حياة الانسان، لابد من توعية الطفل به و تزويد
خبراته ومعلوماته ومعارفة بأهمية هذا الجهاز والتعرف على دوره و دور أعضائه في
جسمنا .
الجهاز الهضمي :

يوضح لنا (مخيمر، ٢٠١٢ : ٩) الجهاز الهضمي يتكون من عدة أعضاء تساهم
كلها في عملية الهضم وهم: الفم و البلعوم، المريء، الاثني عشر، المعدة، الأمعاء
الدقيقة والغليظة، الكبد، البنكرياس، المرارة، وكل من هذه المكونات لها دور يكمل الآخر،
ويقضى الطعام من ١-٤ ساعات خلالها تنقسم الأدوار على كل عضو من أعضاء
الجهاز الهضمي حتي تتم عملية الهضم. تبدأ أدوار الجهاز الهضمي في تقطيع الطعام
وتفتيته إلي قطع صغيرة. ثم يأتي دور إنتاج بعض العصارات و الإنزيمات المساهمة في
عملية الهضم السليمة. ثم يتم امتصاص المواد المفيدة من الطعام ، ويتم تحويل المتبقي
من الطعام إلى الجهاز الإخراج علي هيئة فضلات <https://www.google.com> .
أعضاء الجهاز الهضمي ووظائفها :

نتعرف فيما يأتي على أعضاء الجهاز الهضمي ودورها ووظائفها في الجسم:
- الفم: عبارة عن فتحة أفقية في السطح الأمامي للرأس ويعد العضو الأول في الجهاز
الهضمي، حيث يدخل الطعام من خلاله، ويتم تقطيع الطعام بداخله من خلال
الاسنان، وهي عبارة عن أعضاء عظمية مثبتة في الفكين العلوي و السفلي وعددها

يختلف علي حسب العمر، كما أن عملية الهضم تبدأ هنا من خلال إفراز الغدد اللعابية لللعاب في الفم، فعندما تتناول الطعام وتقوم بمضغه، يمتزج اللعاب مع الطعام وتبدأ عملية تحليله هنا، ويعمل اللسان على تحريك الطعام داخل الفم ودفعه باتجاه البلعوم ثم المريء نزولاً إلى أعضاء الجهاز الهضمي الأخرى. (زيتون، ١٩٩٧ : ٢٧٦)

- المريء: بعد أن تقوم ببلع الطعام، تبدأ عملية الهضم بشكل تلقائي، حيث يرسل الدماغ إشارات إلى العضلات الموجودة في المريء من أجل الانقباض وصولاً إلى المعدة.

في أسفل المريء توجد العضلة المصرة (Sphincter) والتي تفتح لإدخال الطعام إلى المعدة، وتغلق من أجل ضمان عدم عودة الطعام من المعدة.

- المعدة : بعد أن يدخل الطعام إلى المعدة، تقوم العضلات الموجودة هناك في مزج الطعام والسوائل مع العصائر الهاضمة والإنزيمات من أجل تحليل الطعام وإنتاج الكيموس (Chyme) من هذا المزيج، وتقوم المعدة بمحاولة إفراغ الكيموس وهو كتلة حمضية شبه سائلة لتمر من المعدة إلى الأمعاء الدقيقة.

- الأمعاء الدقيقة : تتكون الأمعاء الدقيقة من ثلاث أجزاء رئيسية، وهي الاثني عشر والصائم واللفائفي، حيث يصل طولها إلى ٦.٦ متر تقريباً، وتقوم عضلات الأمعاء الدقيقة بمزج الطعام مع العصائر الهاضمة القادمة من البنكرياس والكبد والأمعاء، بعد ذلك تقوم بدفع الطعام إلى الأمام لاستكمال عملية الهضم.

والجدير بالذكر أن جدران الأمعاء الدقيقة تقوم بامتصاص الماء والمواد الغذائية المهضومة، في حين تنتقل مخلفات العملية الهضمية إلى الأمعاء الغليظة.

- البنكرياس: يقوم البنكرياس بإفراز إنزيمات الهضم في الاثني عشر، والتي تعمل على تحطيم البروتين والدهون والكريبوهيدرات. إلى جانب ذلك يقوم البنكرياس بتصنيع الأنسولين ومن ثم تمريره إلى مجرى الدم مباشرةً.

- الكبد : يعد الكبد أكبر غده في جسم الإنسان، يوجد تحت الحجاب الحاجز مباشرة من الجهة اليمنى من البطن، و يعتبر من أهم الأعضاء في التمثيل الغذائي في جسم الانسان و هو مقسم إلي فصين كبيرين الأيمن و الأيسر و فصين صغيرين بينهما ، وتعد وظيفة الكبد الرئيسية في عملية الهضم : افراز العصارة الصفراء لهضم الدهون والفيتامينات و تخليص الجسم من السموم . (زيتون، ١٩٩٧ : ٢٨٥)

- المرارة : تقوم المرارة بتخزين وتركيز العصارة الصفراء التي يقوم الكبد بإفرازها، ثم تقوم بإطلاقها في الاثني عشر في الأمعاء الدقيقة للمساعدة على امتصاص وهضم الدهون.

- الأمعاء الغليظة : تصل فضلات الطعام وذاك الذي لم يتم هضمه مع بعضاً من الخلايا القديمة من جدار المعدة إلى الأمعاء الدقيقة.

هنا تقوم الأمعاء الدقيقة بامتصاص السوائل من الفضلات لتصبح على شكلها الصلب، والذي يعرف باسم البراز، ويتم الاحتفاظ بالبراز في القولون، وهو الجزء الأخير من الأمعاء الغليظة إلى حين انتقاله إلى المستقيم من ثم إلى فتحة الشرج خلال عملية التغوط، وعادة ما يحتاج البراز إلى ٣٦ ساعة تقريباً حتى يخرج من القولون.

- المستقيم : يقوم الطرف السفلي من الأمعاء الغليظة والمستقيم بتخزين البراز حتى يخرج من فتحة الشرج أثناء حركة الأمعاء، وهو عبارة عن أنبوب يصل بين القولون وفتحة الشرج، ويعد جزءاً من أعضاء الجهاز الهضمي.

- فتحة الشرج : فتحة الشرج تعد الجزء الأخير في الجهاز الهضمي، وهي تتكون من عضلات قاع الحوض والعضلة العاصرة الشرجية.

وبطانة الشرج قادرة على كشف محتويات المستقيم، وهذا الأمر يساعد في معرفة ما إذا كانت المحتويات سائلة أو غازية أو صلبة.

<https://www.webteb.com/body-organs>

ونظراً لأهمية جهاز الهضم في حياة الانسان، لابد من توعية الطفل به و تزويد خبراته ومعلوماته ومعارفة بأهمية هذا الجهاز والتعرف على دوره ودور أعضائه في جسمنا .

الجهاز الهيكلي (العظمي)

يتكون جسم الإنسان من العديد من الأجهزة التي تكمل بعضها، ويعتبر الجهاز العظمي أو الجهاز الهيكلي أحد أهم الأجهزة في جسم الإنسان، وهو مجموعة من العظام التي ترتبط ببعضها من خلال المفاصل، ويمتلك الإنسان الراشد حوالي ٢٠٦ عظام، أما الأطفال يمتلكون حوالي ٢٧٠ عظمة على الأقل، ولعل أهم ما يُميّز العظام بأنها تختلف بأشكالها وأنواعها .

ويتألف أيضاً من عظام وغضاريف تُدعى معاً بالهيكل، وترتبط العظام بعضها ببعض بالمفاصل التي تمكنها من الحركة، فهي مسؤولة عن حركة الجسم كافة، ويؤلف الهيكل مع الأوتار والأربطة والعضلات الجهاز الحركي، وللعظام وظائف منها : فهي مخزن الكالسيوم. (حاجوج، ٢٠٠٦ : ٢٩٧)

مما سبق يتضح أن الجهاز الهيكلي يقوم بحماية باقي أعضاء الجسم من المؤثرات الخارجية مثل الصدمات والحوادث، ويعطي الشكل العام والدعامة للجسم .
ومن وظائف الجهاز العظمي :

تقوية الجسم ودعمه، شد الأربطة، والأوتار، والعضلات ببعضها البعض، تسهيل عملية الحركة لدى الإنسان، حماية جسم الإنسان من الحوادث المختلفة مثل: إصابات الجمجمة، وإصابات القفص الصدري، إنتاج الهيموجلوبين في الجسم، تخزين الكالسيوم والأملاح في الجسم.

ومن أعضاء الجهاز العظمي:

الجمجمة: وهي عبارة عن مجموعة من العظام المنحنية، والتي بدورها تحمي الدماغ من الصدمات المختلفة.

القفص الصدري: هو عبارة عن مجموعة من الأضلاع، ويساعد بدوره على وقاية القلب والرئتين من الضربات والصدمات المختلفة، كما يساعد على عملية التنفس.

الحوض: هو من الأعضاء الهامة، إذ يساعد على حمل الجسم، كما يحمي المثانة، والمستقيم، والأعضاء التناسلية من الصدمات المختلفة.

<https://mawdoo3.com>

العمود الفقري (دعامة الجذع) : هو من أهم الأعضاء في جسم الإنسان، حيث يساعد على دعم الجسم، ويتكون من ٢٤ فقرة وعظم الجذع وعظم العنق المكونتين من فقرات ملتحمة، ويتكون من العمود الفقري الرقبى بفقراته السبعة، والعمود الفقري الصدري بفقراته الاثني عشر التي ترتكز عليها الأضلاع، والعمود القطني بفقراته الخمسة، وعظم العجز الذي يتكون من خمس فقرات ملتحمة إحداهما بالأخرى، وعظم العنق الذي يتألف من ثلاث إلى خمس فقرات ملتحمة إحداهما بالأخرى . (حاجوج، ٢٠٠٦ : ٣٥٥)
ونظراً لأهمية الجهاز الهيكلي في حياة الانسان، لابد من توعية الطفل به وتزويد خبراته ومعلوماته ومعارفة بأهمية هذا الجهاز والتعرف على دوره و دور أعضائه في جسمنا .

الجهاز البولي :

يشتمل على الكليتين، الحالبين، المثانة، عضلتين مصرة و مجرى البول، يساعد النظام البولي على التخلص اليوريا من الجسم، والذي يتم إنتاجه عند تكسير بعض الأطعمة، ينتقل البول الذي تنتجه الكلى أسفل الحالب إلى المثانة، ويخرج من الجسم عبر الإحليل.

أهم أعضاء الجهاز البولي ما يلي:

الكليتين: وتعتبر من الأعضاء الرئيسية في الجهاز البولي، فهي المسؤولة عن تنقية الدم وإزالة الفضلات والتخلص منها من خلال البول. ومما هو جدير بالذكر في هذا المجال أنه اذا توقفت إحدى الكليتين بسبب المرض أو الإصابة أو الاستئصال فان اللته تعالي يعوض الجسم البشري عن ذلك بتضخم الكلية المتبقية، و زيادة أنسجتها وكفاءتها، حتي تصبح قادرة علي القيام بنفس كمية العمل الذي تقوم به الكليتان. (مخيمر، ٢٠١٢

: ٦٧) <https://www.google.com>

الحالبين: والذي بدوره يحمل البول من حوض الكلى إلى المثانة البولية.
المثانة البولية: هي عبارة عن كيس عضلي ذو جزر عضلية قوية موجودة في تجويف البطن تستخدم لخرن البول بشكل مؤقت لحين يتم تفريغه . (زيتون، ٢٠١٤ : ٢٩٤)

وهي المكان الذي يتم تخزين البول فيه بشكل مؤقت، ومن الممكن اختلاف حجم وشكل المثانة البولية على حسب كمية البول وضغط الأعضاء الخارجية عليها. الإحليل: وهو أنبوب رفيع ينقل البول من المثانة البولية إلى الخارج . <https://sotor.com> ونظراً لأهمية الجهاز البولي في حياة الانسان، لابد من توعية الطفل به وتزويد خبراته ومعلوماته ومعارفة بأهمية هذا الجهاز والتعرف على دوره و دور أعضائه في جسمنا .

المحور الثالث : كيفية الحفاظ على أجهزة الجسم وأعضائها

قال الله تعالى في كتابه العزيز " لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ" سورة التين الآية : ٤

الله سبحانه وتعالى خلق الانسان في أحسن صورة وأحسن خلق وجعل جسمه أمانة ؛ ليحافظ عليها، و الانسان ما هو الا مجموعه أجهزة تحرك كل شيء ؛ لذلك صحة هذه الاجهزة ضرورية لحياة كل شخص يريد البقاء على قيد الحياة، و عندما تكون في صحتها الجيدة و تعمل بكامل طاقتها التي خُلق الانسان بها تعمل على جعل الشخص في صحه جيده و التمتع بحياته بشكل أفضل .

فالطفل ينظر إلى جسمه كما لو كان شيئاً غريباً عنه، و يلعب بأجزائه كما لو كانت لعبته، و مع استمرار الطفل في النمو يبدأ باكتشاف جسمه، و التعرف على مصادرة الجسمية (أجزاء و أعضاء الجسم) . (النجار، والزيات، ٢٠١١ : ٤٩ - ٥٠)

وهذا يقصد به الوعي بالجسم الذي أوضحته دراسة (أمين، ٢٠١٩) أنه " معرفه الطفل بجسمه، و أجزاءه، ووظائفها، وطرق حمايتها " مما سبق يتضح أن وعى الطفل بجسمه ووظائف أجهزته له أهمية بالغة في حياته .

وبصفه خاصة في مرحلة الطفولة المبكرة، وذلك لأن الجسم هو مصدر المعرفة والتجريب و التفسير الفضول الذى يشعر به الطفل منذ المهد .

وبناء على ذلك تكثر تساؤلات الأطفال عن أجسامهم و ما يؤديه من وظائف ويحتاج لمن

يجيبه على هذه التساؤلات، و نبدأ كمربين بالإجابة على هذه التساؤلات، وحثهم بالحفاظ عليها. من خلال العديد من الطرق منها ما أكدت عليه دراسة (إبراهيم، ٢٠١٦) بتنمية المفاهيم و السلوكيات الصحية لطفل الروضة، وكما أوصت دراسة (محمد، ٢٠١٦) بضرورة الاهتمام ببرامج رفع الوعي الغذائي لدى أطفال الروضة .

ويتطلب ذلك زيادة الوعى الصحي بأجهزة الجسم و أعضائه لدى طفل الروضة للوقاية من الأمراض التي قد تصيب أجهزة الجسم .

ويعرف (حجازي، ٢٠١١) الوعى الصحي بأنه " مفهوم يقصد به إلمام أفراد المجتمع بالمعلومات و الحقائق الصحية، وتبنى نمط حياة وممارسات صحية سليمة وذلك بهدف رفع المستوى الصحي للمجتمع، والحد من انتشار الأمراض، وأيضاً تنمية إحساسهم بالمسئولية نحو صحتهم و صحة غيرهم. وفى هذا الإطار يعتبر الوعى الصحي هو الممارسة الصحية عن قصد نتيجة ألفة و اقتناع .

وأوضحت دراسة (أمين، ٢٠١٩) أن من أبعاد الوعى الصحي "النظافة الشخصية" للجسم ككل باعتبارها من أهم سبل الوقاية ومحاربة انتشار الامراض ؛ لما لها من دور أساسي في المحافظة على صحة الانسان، و"الغذاء الصحي" باعتباره الوسيلة الأساسية لحفاظ الكائنات الحية على بقائها، ويعنى بالغذاء الصحي "هو ذلك الغذاء المتكامل المتوازن النظيف" .

بالإضافة الى ذلك ممارسة الرياضة و التمارين الرياضية المناسبة للجسم تساعد في الحفاظ على صحته، وبالنسبة للأطفال يساعدهم على ذلك اللعب و هو من أحب الانشطة لديهم ، حيث يرغبون في ممارسة اللعب بصفة دائمة .

فعن طريق جسم الانسان يمكن التعرف علي كيفية الحفاظ علي صحة كل جهاز وبالتالي الحفاظ علي الصحة العامة، إذن نعتبر أن دراسة أجهزة جسم الانسان هي نقطة

الانطلاق نحو التربية الصحية المتكاملة فجسم الانسان في حد ذاته نظاماً متكاملًا يتركب من مجموعة من الاجهزة العضوية لكل منها وظيفة معينة، الا أنها تعمل جميعاً في تآزر و تناسق و تكامل بهدف المحافظة علي بقاء الانسان حياً و متكيفاً مع البيئة التي يحيا فيها . (حسين، ١٩٩٩ : ٦)

ويشعر طفل الروضة بالصحة والسعادة عند قيامه بممارسة الألعاب الجسمية، فهو يتمكن عن طريق تلك الألعاب تطوير جهازه الحركي، وبالتالي تنمو قدرته على القيام بالأعمال المتنوعة، بالإضافة إلى تفاعله مع بيئته المحيطة بصورة مثمرة، ويعتبر اللعب ضرورياً من أجل نمو طفل الروضة من الناحية الجسمية والحركية والحسية.

<https://e3arabi.com>

وتوضح الباحثة أن طرق الحفاظ تتم من خلال (التغذية السليمة - التمارين الرياضية - النظافة الشخصية) يتناولها البحث كما يلي :

طرق الحفاظ على الجهاز التنفسي :

وللحفاظ على الجهاز التنفسي لابد من اتخاذ مجموعة من الإجراءات والتدابير البسيطة والتي لا تحتاج لعناء أو بذل جهد وهي مجموعة من التغيرات على الأنماط الحياتية لتأخذ الطابع الصحي وتقليل كمية المواد السامة التي تدخل للجهاز التنفسي ومن هذه التدابير للمحافظة على الجهاز التنفسي، تجنّب الدخان والغبار والأتربة والمواد الكيميائية. غسل اليدين باستمرار. ممارسة التمارين الرياضية لتقوية الجهاز المناعي. تناول الأغذية الغنية بالفيتامينات وشرب الكثير من الماء. أخذ اللقاحات المتوافرة بانتظام .

<https://sotor.com>

طرق الحفاظ على صحة الجهاز العظمي

- الإكثار من تناول الأطعمة الغنية بعنصر الكالسيوم، والتي تتمثل في: المأكولات البحرية، ومشتقات الحليب، والزهر، بالإضافة إلى الحبوب المختلفة.
- الإكثار من تناول فيتامين د، حيث يساعد على تحسين كثافة العظام، ويمكن الحصول عليه من خلال تناول الخضروات الورقية، والشوكولاتة السوداء .

- الحرص على ممارسة الرياضة؛ حيث تساعد الرياضة على تحسين وتقوية العظام، ويفضل ممارستها يومياً لمدة نصف ساعة على الأقل.
- الحفاظ على الوزن الصحي والمثالي للجسم، حيث يؤدي الوزن الزائد إلى هشاشة وتكسر العظام.
- عدم الجلوس لفتراتٍ طويلة، لأنه يؤدي إلى تمزق المفاصل، وبالتالي الإصابة بالأمراض المختلفة. الوقوف بطريقة صحيحة.
- عدم حني العضلات بطريقة خاطئة، لأنه يؤدي إلى الضغط على العظام، وبالتالي تمزقها.
- الابتعاد عن شرب الكحول؛ لأنها تؤدي إلى تقليل كثافة العظام، وبالتالي احتمالية الإصابة بالهشاشة.
- التقليل من التدخين. تناول الأغذية الغنية بالبروتين، إذ يساعد على تحسين صحة العظام، ويمكن الحصول عليه من خلال تناول البيض، واللحوم، والبقوليات، وفول الصويا، والأسماك.
- تناول الخضروات والفواكه بشكلٍ يومي، إذ تحتوي بدورها على الفيتامينات والعناصر المهمة التي من شأنها أن تُحسن من كثافة العظام.
- الحرص على عدم تعرض العظام إلى الضربات والصدمات المختلفة.

: <https://mawdoo3.com>

طرق الحفاظ على الجهاز البولي :

- ممارسة التمارين الرياضية الخاصة بقاع الحوض وذلك لتقوية العضلات في هذه المنطقة وتقليل فرص حدوث تسرب البول

- الابتعاد عن تناول الشاي ؛ لأن تناول كميات كافية من المياه، طوال اليوم، يحافظ على صحة الجسم بشكل عام، ويظهر الجسم من السموم، وتعتبر الكمية المعتدلة من الماء من ٦ إلى ٨ أكواب يومية كافية للحفاظ على صحة الجهاز البولي
 - الابتعاد عن تناول الملح بكثرة ؛ لأن يطلق على الملح "السم الأبيض" وذلك لكثرة من الأضرار التي يسببها للجسم، حيث يحتوي على كميات عالية من الصوديوم، تجعل الجسم يخزن السوائل والماء بداخله، وتؤثر على صحة الكلى، وتؤدي إلى الإصابة بحصوات الكلى.
 - النظافة الشخصية : تمنع إصابة الجسم بالبكتيريا المسببة لعدوى الجهاز البولي، والتي تساهم أيضا في الإصابة بالتهابات المسالك البولية
 - الوقاية من الامساك باتباع نظام غذائي مناسب .
 - الحفاظ على الوزن الصحي المثالي .
- طرق الحفاظ على الجهاز الهضمي :
- تناول الفواكه والخضراوات يوميا، والتقليل من كمية الدهون المتناولة ، والحصول على ساعات نوم كافية، وممارسة النشاط البدني بانتظام، وشرب السوائل بانتظام، إدراج البروبيوتيك إلى نظامك الغذائي .

<https://ar.wikipedia.org>

طرق الحفاظ على الجهاز الدوري :

تناول الأطعمة التي تحتوي على الدهون غير المشبعة مثل: سمك السلمون واللوز والكاجو والأفوكادو وزيت الذرة. تجنب الأطعمة المقلية وتناول الطعام المشوي والمسلوق. اتباع نظام غذائي غني بالألياف مثل الخضراوات والفواكه والشوفان والبقوليات. ممارسة التمارين الرياضية سواء كان بشكل عشوائي أو مدروس تساعد في بناء و تطوير الجهاز الدوري و باقي أجهزة الجسم ، والحفاظ على مستوى الحديد في الدم ، وتجنب تناول الدهون المشبعة و تناول الدهون الغير مشبعة، و الحفاظ على اللياقة

البدنية وممارسة التمارين الرياضية، الحفاظ على الوزن الصحي المثالي، الابتعاد عن القلق و التوتر، و اعطاء الجسم قسط كافي من النوم، الاكثار من شرب الماء و التقليل من الاملاح .
<https://doctormama.me/>

مما سبق يتضح أن الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها له أهمية بالغة في حياة الأطفال و بخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة، و ذلك لأن الكثير من الأطفال لا يدركون كيف يعمل الجسم، وما مكوناته الداخلية التي يغفل عنها الكثيرون في تقديمها لطفل الروضة بأسلوب مناسب للمستوي العقلي لنمو الطفل، لذا يجب الاهتمام بتنمية الوعي بأجهزة الجسم الداخلية وأعضائها ووظيفة كل منها وكيفية الحفاظ عليها بما يضمن لنا سلامة أجسامنا و التمتع بصحة جيدة .

ومما سبق توضح الباحثة دور معلمة الروضة في تنمية وعي الطفل بأجهزة الجسم وأعضائها المختلفة و كيفية الحفاظ عليها لدي طفل الروضة من خلال الآتي :

- أن تراعي التنوع في الأنشطة المقدمة باستراتيجية K.W.L لطفل الروضة لتشتمل علي أجهزة الجسم و أعضائها المختلفة .
- أن تنوع في المسابقات المقدمة لطفل الروضة (الفردية - الجماعية) و التي تشتمل علي وظائف الجسم و أعضائها المختلفة .
- ابتكار بعض الأنشطة و الألعاب المناسبة لتنمية وعي الطفل بأجهزة جسمه وأعضائها المختلفة .
- اختيار استراتيجيات أخرى مناسبة لتنمية وعي الطفل بأجهزة جسمه وأعضائها المختلفة .
- اختيار المكان المناسب لتنفيذ الأنشطة الخاصة بوظائف أجهزة الجسم وأعضائها المختلفة .
- اقامة حوارات ومناقشات مع الأطفال حول وظائف أجهزة الجسم و أعضائها المختلفة .

- توجيه أسئلة مفتوحة للأطفال حول أجهزة الجسم و أعضائها تساعد في اكتساب معارف جديدة
 - تشجيع الطفل علي ابداء الرأي و الأسئلة التي يحتاجون الي اجابة عليها دون الاستخفاف بآرائهم و أسئلتهم، و تحفيزهم مادياً و معنوياً .
- الاستفادة النظرية من الدراسات السابقة :

على الرغم من أهمية موضوع البحث، وأهميته في حياتنا كبشر وكمربيين وأولياء أمور ومعلمات وبعد البحث والاطلاع وبالرجوع للأدب التربوي بمصادرة المختلفة والمتنوعة فيما كُتِب في هذا الموضوع، لم أجد رسالة علمية محكمة تحيط بجميع جوانب هذا الموضوع في إطار دراسة علمية تطبيقية متخصصة، وأيضاً وجدت الباحثة العديد من الدراسات التي تناولت استراتيجية K.W.L وأثرها على متغيرات متنوعه، ولكن لم يكن هناك دراسات تجمع بين استخدام هذه الاستراتيجية و أثرها على تنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها، وقد جاء هذا البحث لبيان أهمية الموضوع، و تم الاطلاع علي العديد من الدراسات و البحوث ذات الصلة بموضوع البحث، والتي ساعدت الباحثة في صياغة الاطار النظري، و بناء المقاييس، و تفسير النتائج، ومنه وجدت الباحثة الآتي:

تنوع أهداف الدراسات السابقة، فهدفت جميعها إلى استخدام استراتيجية K.W.L كمتغير مستقل على متغيرات تابعه متعددة و منها في الجانب العلمي مثل دراسة (علي، ٢٠٠٤)، (العليمات، ٢٠١٨)، (المزيدي، ٢٠١٩)، كما اتفقت باستخدام المنهج شبه التجريبي لمقارنه الاستراتيجية المستخدمة مع الطريقة التقليدية مثل دراسة (بهيج، ٢٠٢٠)، ومنها ما اعتمد علي اعداد برامج أنشطة للاهتمام بالوعي بالجسم مثل دراسة (أمين :٢٠١٩)، ومنها ما اعتمد علي توضيح الأعضاء المذكورة في القرآن الكريم للدلالة علي أهمية كل عضو في جسم الانسان مثل دراسة (عاشور، ٢٠١٤)، (الح يحي، ٢٠١١)

كما أن معظم الدراسات السابقة سواء أكانت عربية أو أجنبية تؤكد على أهمية الدراسات التجريبية في تطوير العملية التعليمية، لأنها تعطي أثراً ملموساً و مقنعاً في الواقع التربوي، و تنمية التحصيل الدراسي كما توصلت إليه دراسة (ستاهل، ٢٠٠٨)

واستخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج التجريبي و المنهج شبه التجريبي، ومن حيث التصميم استخدمت معظم الدراسات القياس القبلي و البعدي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطه، عدا دراسة (أمين :٢٠١٩) و دراسة(بهيج : ٢٠٢٠)،(ستاهل، ٢٠٠٨).

بعض الدراسات السابقة استخدمت عينات من مراحل غير رياض الأطفال، مثل دراسة (أمين، ٢٠١٩)، (بهيج، ٢٠٢٠)، والبعض الآخر استخدم عينات من أطفال الروضة مثل (المزيدي، ٢٠١٩)، (العليمات، ٢٠١٨) .

واستخدمت معظم الدراسات السابقة مقاييس مصورة وقائمة المهارات لمراد أكسباها للأطفال مثل دراسة، (أمين، ٢٠١٩)، ودراسات برامج معتمدة علي استراتيجية K.W.L، منها دراسة (علي، ٢٠٠٤)، (ستاهل، ٢٠٠٨)، واستخدمت الدراسات السابقة مقياس ليكرت الثلاثي في التصحيح (١ ، ٢ ، ٣) .
وقد استفاد البحث الحالي من الدراسات السابقة فيما يلي :

- التعرف على الجانب النظري للاستراتيجية المستخدمة في البحث (استراتيجية K.W.L) و الاطلاع على كل ما تشمله هذه النظرية
- معرفه كيفية بناء البرنامج بمواصفاته الجيدة في ظل (استراتيجية K.W.L)
- الإفادة منها في عرض الإطار النظري للبحث الحالي، وتحديد العينة، و المنهج المستخدم، وكيفية صياغة الفروض، والأساليب الإحصائية المناسبة، وكيفية معالجة ومناقشة النتائج المترتبة على استخدام استراتيجية K.W.L في البرنامج المقترح .

ويتشابه البحث الحالي مع الدراسات السابقة في :

- استخدام استراتيجية K.W.L كاستراتيجية تدريسية
- استخدام المنهج التجريبي لمعرفة أثر استراتيجية K.W.L على بعض المتغيرات .
- ادوات الدراسية و الاعتماد علي مقاييس مصورة .
- وجود أثر للتدريس باستراتيجية K.W.L على المتغير التابع لصالح المجموعة التجريبية .

ويختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في :

- أن الدراسات السابقة لم تطبق على أطفال الروضة بمستوياتها المختلفة .
- أن الدراسات السابقة لم تتناول موضوع تنمية وعي الطفل بوظائف أجهزة جسم الانسان و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

خطوات البحث وإجراءاته :

نعرض فيما يلي الإجراءات التي اتبعت في إعداد و تجريب برنامج البحث الحالي من العينة و الأدوات المستخدمة، ووصف لإجراءات البحث يتضمن التطبيق العملي والمعالجات الإحصائية، واتبعت الباحثة الاجراءات التالية :

أولاً : منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة ذات القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة؛ لمناسبته لطبيعة هذا البحث حتى لا يكون هناك متغير تجريبي أو مؤشر سوى البرنامج ، و فيه تضبط المتغيرات التي قد تؤثر على التجربة عدا المتغير التجريبي، بمعنى أن المجموعة الواحدة تمر بحالتين احدهما تضبط الأخرى، وذلك بهدف التعرف على فاعلية برنامج قائم على استراتيجية K.W.L في تنمية وعي طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

ثانياً : مجموعة البحث

تم اختيار عينة البحث من روضة الأطفال بمدرسة الزهراء الابتدائية التابعة لوزارة التربية والتعليم بمحافظة الشرقية، و هي من الروضات الرسمية الحكومية والملحقة بمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والتي بلغ عددها (٣٠) طفلاً وطفلة (مجموعة البحث التجريبية) والتي تتراوح أعمارهم من (٥ - ٦) سنوات .

وقد روعي عند اختيار العينة أن تتوافر فيها الشروط التالية :

- أن يتراوح العمر الزمني للأطفال ما بين (٥ - ٦) سنوات .
 - أن يكون الأطفال متقاربين في المستوى الاقتصادي و الاجتماعي .
 - أن يكون الأطفال بحالة صحية جيدة للمتابعة والاستمرار في البرنامج .
 - التزام الأطفال بالحضور للروضة و للبرنامج المقدم لهم .
- وتم إجراء التجربة الاستطلاعية للأدوات المستخدمة والبرنامج علي عدد (١٥) طفلاً وطفلة من غير عينة البحث ومن نفس المجتمع، للتأكد من :
- مناسبة أدوات الدراسة للأطفال .
 - مناسبة البرنامج المقترح للأطفال .
 - مناسبة الوقت و المكان المحدد لجلسات البرنامج .
 - مناسبة أنشطة البرنامج المقدمة باستراتيجية K.W.L للأطفال .
 - مناسبة صياغة الأسئلة لمستوى نمو الأطفال .

ضبط العينة :

تجانس مجموعة البحث

قامت الباحثة بإجراء التجانس أفراد مجموعة البحث في بعض المتغيرات وهي :

- أ- العمر الزمني: تم اختيار أطفال المجموعة ممن تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات و ذلك بالرجوع إلي ملفات الأطفال بالروضة لمعرفة تاريخ ميلاد كل طفل في المجموعة، و تم حساب العمر بالشهور واتضح ذلك بجدول رقم (١)

ب- مستوى الذكاء : وتم التجانس بين أفراد المجموعة في مستوى الذكاء باستخدام (اختبار الذكاء لإجلال سرى ١٩٨٨) (ملحق رقم ١)، و ذلك لمناسبته لطفل الروضة، و سهولة تطبيقه، و توافر عوامل الصق و الثبات في الاختبار. واتضحت النتائج بجدول رقم (١) .

ت- المستوى الاقتصادي و الاجتماعي، وتم من خلال الاطلاع علي ملفات الأطفال بالروضة ووجدت الباحثة أن هناك تشابه بين أفرا المجموعة التجريبية عينة البحث من حيث المستويات الثقافية و الاجتماعية و الاقتصادية للأسرة مما يدل علي تجانس أفراد المجموعة .

ث- كما تم التحقق من تكافؤ أفراد العينة علي مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لدى أطفال الروضة، ومقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لدى أطفال الروضة، حيث قامت الباحثة بتطبيق المقياس قبلياً للتأكد من مدي اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء المقاييسين قبل تنفيذ الدراسة الميدانية، ويتضح ذلك في الجدول رقم (١) .

جدول (١)

يوضح التجانس بين أفراد العينة (ن = ٣٠)

المجموعة التجريبية (عينة البحث)					المتغيرات
معامل الالتواء	التباين	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	
٠,١٧٢	٢٥,٢٠٥	٥,١٢١	٦٦,٤٣	٦٦,٢٥	العمر الزمني
٠,٣٣١	٢,٤٦٨	١,٥٠٠	١٠٠,٢٢	١٠١,٢٩	مستوى الذكاء
٠,٢٥٥	٥,٢١٩	٢,٢٧٠	٢٠,٠٠	٢٠,٩٣	مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها
٠,٠٧٠	٥,٠٦٩	٢,٢٤٣	٣٣,٠٠	٣٣,٠٨	مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء للمجموعة قيد البحث في ضوء مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم وأعضائها المصور لدي طفل الروضة، ومقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم وأعضائها المصور لدى أطفال الروضة ما بين (٠,٧٠ - ٠,٣٣١) مما يشير إلي أنها تقع داخل المنحني الاعتدالي، وبذلك تكون العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً، ويشير إلي تجانس أفراد العينة في العمر الزمني و الذكاء و درجة الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

ثالثاً : أدوات و مواد البحث :

يتناول هذا الجزء من البحث الأدوات المستخدمة و إجراءاتها، و فيما يلي عرض تفصيلي لذلك :

للإجابة عن أسئلة البحث و التحقق من صحة فروضة قامت الباحثة باستخدام الادوات التالية :

- اختبار ذكاء الأطفال المصور . (اعداد اجلال سري ١٩٨٨) ملحق رقم (١)
- استبيان لمعلمات الروضة عن ممارستهم لأنشطة عن أجهزة جسم الإنسان الداخلية . (اعداد الباحثة) ملحق رقم (٢)
- استبيان لأطفال الروضة عن معرفتهم بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها (اعداد الباحثة) . ملحق رقم (٣)
- قائمة أجهزة الجسم و أعضائها المناسبة لطفل الروضة (اعداد الباحثة) . ملحق (٤)
- مقياس مصور لمعرفة وعي الطفل بوظائف أجهزة الجسم وأعضائها (اعداد الباحثة) . ملحق (٥)
- مقياس مصور لمعرفة وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها (اعداد الباحثة) . ملحق (٦)

- دليل المعلمة : لتنفيذ استراتيجية k.w.l في تنمية وعي الطفل بوظائف أجهزة جسمه و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها ملحق رقم (٧)
- برنامج مقترح قائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعي طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية المحافظة عليها (اعداد الباحثة) . ملحق (٨)

وللإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث و الذى ينص علي " ما أجهزة الجسم و أعضائها المناسبة لتنمية وعي طفل الروضة بوظائفها ؟ "

قامت الباحثة بإعداد:

١-قائمة أولية بأجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المراد تنمية الوعي لدي طفل الروضة بوظائفها، وذلك بالاطلاع على الدراسات و البحوث السابقة و الأدبيات التي اهتمت بأجهزة الجسم المختلفة، كما تم الاستفادة من الاطار النظري للبحث الحالي .

الهدف من القائمة :

هدفت القائمة الى تحديد أجهزة الجسم و أعضائها المراد تنمية وعي طفل الروضة بوظائفها بناءً على امكانية تنفيذ ذلك باستخدام استراتيجية K.W.L، و عدم تناولها بالدراسات السابقة و تتمثل (الجهاز الهيكلي - الجهاز التنفسي - الجهاز الهضمي - الجهاز الدوري - الجهاز البولي) .

تم عرض القائمة علي مجموعة من المختصين في التربية و رياض الاطفال و علم النفس من أعضاء هيئة التدريس و المعلمات و المديرات برياض الأطفال، حيث تم استطلاع رأى (٧) من السادة المحكمين ملحق (٩) للتأكد من مدى ملائمة أجهزة الجسم الإنساني لأطفال الروضة، وقد أكد المحكمين مناسبة تلك الأجهزة وامكانية تنمية الوعي بها لدى أطفال الروضة باستخدام استراتيجية K.W.L، وقد تم حذف بعض الاجهزة التي رأى المحكمون عدم مناسبتها لصعوبة استيعاب أطفال الروضة لها مثل (الجهاز التناسلي ، و جهاز الغدد الصماء ، و الجهاز المناعي و الجهاز للمفاوي)

وأصبحت القائمة في صورتها النهائية ملحق (٤) و قد تم التركيز علي هذه
الأجهزة دون غيرها

في بناء البرنامج المعد باستراتيجية K.W.L ، و بهذا قد تمت الاجابة علي
السؤال الأول للبحث .

" ما أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المناسبة لتنمية وعي طفل الروضة
بوظائفها و الحفاظ عليها ؟ " .

و للإجابة علي السؤال الثاني من أسئلة البحث و الذي ينص علي " ما وظائف
أجهزة الجسم وأعضائها المراد تنميتها لدى طفل الروضة ؟ " .
قامت الباحثة بإعداد:

الصورة الأولية لمقياس وعي الطفل بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها المصور
لأطفال الروضة ؛ لقياس فعالية البرنامج في تنمية وعي طفل الروضة بتلك الوظائف، وتم
من خلال الاطلاع علي البحوث و الدراسات السابقة والمراجع العربية والاجنبية المرتبطة
بموضوع البحث الحالي للاستفادة منها في اعداد المقياس و بنودة، و انتهت الباحثة من
صياغة (٣٠) عبارة تقيس وعي الطفل بوظائف أجهزة و أعضاء الجسم و ذلك علي
النحو التالي : الجهاز الهيكلي تضمن (٥) عبارات، و الجهاز التنفسي تضمن (٦)
عبارات، و الجهاز الهضمي تضمن (٩) عبارة، و الجهاز الدوري تضمن (٥) عبارات،
و الجهاز البولي (٥) عبارات، وقد راعت الباحثة دقة ووضوح العبارات ومناسبتها لعينة
البحث، وعدم وجود عبارات مركبة تحمل أكثر من معني، وراعت إعداد المقياس مصورا
ليناسب طبيعة و خصائص طفل الروضة . وقامت الباحثة بتوضيح ما سبق علي النحو
التالي :

٢- اعداد مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لدى أطفال
الروضة .

لإعداد مقياس اتبعت الباحثة الآتي :

- الهدف من المقياس : يهدف المقياس الي قياس وعي طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم وأعضائها ؛ لتحديد جوانب القوة و الضعف لدى طفل الروضة، و يتناول المقياس (٥) محاور : الجهاز الهيكلي، و الجهاز التنفسي، و الجهاز الهضمي، و الجهاز الدوري، والجهاز البولي .

- صياغة مفردات المقياس : تم كتابة التعليمات في الصفحة الأولى ؛ لتوضح للمعلمة الهدف من المقياس و كيفية الاجابة علي الاسئلة و كيفية تسجيل إجابات الطفل و مفتاح تصحيح المقياس ، و تم صياغة عبارات المقياس في صورة مجموعة من الأسئلة علي شكل الاختيار من متعدد بحيث يكون بدائل المقياس ثلاث صور كي يختار منها الطفل الاجابة الصحيحة، كما تضمن المقياس الإشارة الي جزء من الصورة لتحديد الاجابة الصحيحة للسؤال ، وتم وضع مفردات المقياس و صياغة عباراته بحث يكون مصوراً بصور تمثل أجهزة الجسم وأعضائها وهي (الجهاز الهيكلي - الجهاز التنفسي - الجهاز الهضمي - الجهاز الدوري - الجهاز البولي).
وقد روعي عند صياغتها ما يلي :

- أن تكون مرتبطة بقياس وظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها .
- أن تكون واضحة و مناسبة لمستوى الطفل بما ييسر عليه فهمها و الوعى بها.
- أن تكون الصور واضحة ومألوفة وجذابة للطفل و معبرة عن الموقف و بسيطة وواقعية .

والجدول التالي يوضح مفردات المقياس موزعة علي المحاور الرئيسية :

جدول (٢)

توزيع عدد مفردات و أرقام أسئلة مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و
أعضائها المصور لطفل الروضة موزعة علي المحاور الرئيسية

م	محاور مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها المصور لطفل الروضة	عدد الأسئلة	أرقام الأسئلة
١	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهيكلي وأعضائه	٥	٥-١
٢	وعي الطفل بوظيفة الجهاز التنفسي وأعضائه	٦	١١-٦
٣	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهضمي وأعضائه	٩	٢٠-١٢
٤	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الدوري وأعضائه	٥	٢٥-٢١
٥	وعي الطفل بوظيفة الجهاز البولي وأعضائه	٥	٣٠-٢٦
	المجموع	٣٠	٣٠

وقد اتفق المحكمين (ملحق ٩) على ملائمة العبارات لهدف المقياس، حيث
تراوحت نسبة الاتفاق ما بين (٨٥-١٠٠%) و كان عدد الأسئلة بالنسخة النهائية
(٣٠) سؤال.

- تعليمات المقياس : تعرض الباحثة البطاقة المصورة المكونة للمقياس علي الطفل
مع توجيه السؤال و الاختيارات الخاصة به بصوت واضح و لغة عامية بسيطة
يسهل فهمها، ثم تطلب من الطفل اختيار الاجابة إما بالذكر أو بالإشارة علي
الصورة المعبرة عن إجابته، ومن التعليمات :
- أن تتم اجابة الطفل علي أسئلة المقياس تحت اشراف الباحثة أو المعلمة .
- مساعدة الباحثة أو المعلمة للطفل علي توضيح الأجزاء الغامضة دون الاجابة
عليها .
- تسجيل إجابات الطفل بدقة كما أجاب بالفعل .
- طريقة تطبيق المقياس : تم تطبيق المقياس عن طريق المقابلة الفردية لكل طفل
علي حدة، وقد استعانت الباحثة ببعض المعلمات بالروضة وبعض الزميلات في
مجال العمل للمساعدة في تطبيق المقياس.

- زمن تطبيق المقياس: تم تطبيق المقياس دون تحديد زمن للإجابة ؛ لإعطاء الطفل الفرصة كاملة للإجابة على اسئلة المقياس، و استغرق متوسط زمن تطبيق المقياس لكل طفل حوالي (١٥) دقيقة كمتوسط للزمن الذي استغرقه الأطفال في التجربة الاستطلاعية .

- تصحيح المقياس : تقوم الباحثة أو المعلمة بتطبيق المقياس علي أطفال العينة، ويراعي تسجيل اجابات الاطفال كاملة و بكل دقة كما يؤديها الطفل . (مفتاح التصحيح ملحق رقم ١٠)

- يعطى الطفل درجه (٣) في حالة الاجابة الصحيحة

- يعطى (٢) في حال تردده و اجابته اجابة صحيحة

- يعطى درجه واحدة (١) في حال الاجابة الخاطئة، وبذلك تكون الدرجة العظمي لأبعاد المقياس (٩٠) درجة و الدرجة الصغرى (٣٠) درجة.

- الخصائص السيكو مترية لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة : قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية للمقياس علي النحو التالي :

أ- صدق المقياس

١- صدق المضمون (الصدق الظاهري) لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة : لحساب صدق المقياس استخدمت الباحثة صدق المضمون، حيث قامت بعرض المقياس علي مجموعة من الخبراء في مجال رياض الاطفال التربوية ووعلم النفس والمناهج وطرق التدريس وعددهم (٧) ملحق رقم (٩) لإبداء آرائهم في مناسبة مفردات المقياس لما وضع من أجله و المتمثل في مدي وعي الطفل بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها و كيفية الحفاظ عليها، وملائمة الصور و العبارات، و قد لاقت الصياغة اتفاق

من قبل جميع المحكمين، حيث صاغت الباحثة المقياس باللغة العربية البسيطة ؛
لتساير المستوى العقلي لطفل الروضة، وتم اجراء التعديلات التي أبدى بها
السادة المحكمون ومنها :

- اضافة بعض التعديلات المتعلقة استبدال بعض الصور بصور أخرى أكثر
وضوحاً للطفل مع التوصية بطباعة المقياس بالألوان ليكون أكثر وضوحاً و
جذباً للأطفال .

- و أبدى بعض المحكمين بتعديل العبارتين : " تحمي الرأس و العينين " الي
العبارة " عضو في الجهاز الهيكلي يحمي الرأس و العينين " و تعديل العبارة "
عضو ينقل البول من الكلية الي المثانة " إلي العبارة " زوج من القنوات ينقل
البول من الكلية إلي المثانة " .

وقد تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء ما بين (٨٥%-١٠٠%)، وبذلك تم البقاء
علي جميع العبارات لحصولها علي نسبة أعلي من ٨٥% من اتفاق الخبراء، مما
يشير إلي صدق المقياس .

٢- الاتساق الداخلي لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها
المصور لطفل الروضة

كما تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي من خلال تطبيق المقياس علي عدد (١٥)
طفلاً و طفلة من غير عينة البحث الأساسية، و من خلال إيجاد معامل
الارتباط بين درجة كل محور و الدرجة الكلية للمقياس ، كما يتضح بالجدول
التالي :

جدول (٣)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لمقياس وعي الطفل بوظائف أجهزة

الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة

م	المحاور	معامل الاتساق الداخلي
١	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٨٦
٢	وعي الطفل بوظيفة الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٩٣
٣	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٩٢
٤	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٨٨
٥	وعي الطفل بوظيفة الجهاز البولي وأعضائه	٠,٩٠

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحاور المقياس تراوحت ما بين

(٠,٨٦ - ٠,٩٣)، وهي معاملات ارتباط دالة مما يدل على اتساق المقياس .

ب- ثبات المقياس

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة الطرق التالية :

١- طريقة التطبيق وإعادة التطبيق الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها

المصور لطفل الروضة:

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التطبيق و إعادة التطبيق علي عينة قوامها (١٥) طفلاً و طفلة من غير عينة البحث ، وتم ايجاد معامل الثبات لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها المصور لطفل الروضة بطريقه إعادة التطبيق بفاصل زمنى (١٥) يوماً بين التطبيقين الأول و الثاني، و قد تم حساب معامل الارتباط بينهما باستخدام معادلة سبيرمان، و قد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول و الثاني للاختبار (٠,٩٢) وهو معامل ارتباط مرتفع يشير إلي ثبات المقياس . كما يتضح في الجدول التالي :

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الاول و الثاني لمقياس وعي الطفل بوظائف أجهزة الجسم
الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة بطريقة اعادة التطبيق

م	المحاور	معامل الثبات بإعادة التطبيق
١	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٩١
٢	وعي الطفل بوظيفة الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٩٢
٣	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٨٩
٤	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٩١
٥	وعي الطفل بوظيفة الجهاز البولي وأعضائه	٠,٩٠
	الدرجة الكلية	٠,٩٢

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور المقياس تراوحت ما بين
(٠,٨٧ - ٠,٩٢)، و أما قيمة مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم ككل فقد بلغت
(٠,٩٢) وهى معاملات ارتباط مرتفعة مما يدل علي ثبات المقياس، و بناء عليه يمكن
العمل به .

٢- معامل ثبات (ألفا) بطريقة كرونباخ لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني
وأعضائها المصور لطفل الروضة .

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل ثبات (ألفا) بطريقة كرونباخ،
وتم ايجاد معامل الثبات لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ
عليها المصور لطفل الروضة و ذلك بتطبيقه على عينة قوامها (١٥) طفلا و طفلة من
غير عينة البحث الأصلية، و قد بلغ معامل ألفا للمقياس (٠,٩٤ %) و هو معامل دال
إحصائياً مما يشير إلى أن المقياس علي درجة مقبولة من الثبات . كما يتضح في
الجدول التالي:

جدول (٥)

معامل الارتباط لمقياس وعي الطفل بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور
لطفل الروضة بطريقة (ألفا) كرونباخ

م	المحاور	معامل ثبات ألفا كرونباخ
١	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٨٩
٢	وعي الطفل بوظيفة الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٩١
٣	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٩٢
٤	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٩٠
٥	وعي الطفل بوظيفة الجهاز البولي وأعضائه	٠,٩٢
	الدرجة الكلية	٠,٩٤

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور المقياس تراوحت ما بين (٠,٨٩ - ٠,٩٢) و أما قيمة مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم ككل فقد بلغت (٠,٩٤) وهى معاملات ارتباط مرتفعة مما يدل علي ثبات المقياس قيد البحث، وبناء عليه يمكن العمل به .

٣- معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لطفل الروضة .

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية علي عينة قوامها (١٥) طفلاً و طفلة من غير عينة البحث، وتم ايجاد معامل الثبات لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها المصور لطفل الروضة بطريقه التجزئة النصفية، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلي قسمين، القسم الأول اشتمل علي المفردات الفردية، و القسم الثاني اشتمل علي المفردات الزوجية، و ذلك لكل طفل و طفلة علي حدة، ثم تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين في المفردات الفردية، و المفردات الزوجية، فكانت قيمة معامل سبيرمان - براون، و معامل جثمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل علي أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، كما يتضح في الجدول التالي :

جدول (٦)

معامل الثبات لمقياس وعي الطفل بوظائف أجهزة الجسم الإنساني
وأعضائها المصور لطفل الروضة بطريقة التجزئة النصفية

م	المحاور	معامل ثبات التجزئة النصفية
١	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٨٥
٢	وعي الطفل بوظيفة الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٨٣
٣	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٨٤
٤	وعي الطفل بوظيفة الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٩١
٥	وعي الطفل بوظيفة الجهاز البولي وأعضائه	٠,٨٦

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور المقياس تراوحت ما بين (٠,٨٣ - ٠,٩١) وهي معاملات ارتباط دالة وهي معاملات ارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل علي صدق المقياس، و بذلك يكون مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها مناسباً للتطبيق علي المجموعة الاساسية للبحث ، مما يدل علي ثبات المقياس، و بناء عليه يمكن العمل به .

الصورة النهائية لمقياس وعي الطفل بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لطفل الروضة.

وحيث أن عبارات المقياس جميعها تتصف بالصدق والثبات، ولم يتم استبعاد أي منها ؛ ولذلك فالصورة الأولية تظل كما هي (٣٠) عبارة، وذلك علي النحو التالي :
الجهاز الهيكلي تضمن (٥) عبارات، و الجهاز التنفسي تضمن (٦) عبارات، و الجهاز الهضمي تضمن (٩) عبارة، و الجهاز الدوري (٥) عبارات، و الجهاز البولي (٥) عبارات،، و تتم الاجابة علي كل عبارة من عبارات المقياس وفقاً لطريقة (ليكرت ثلاثي متدرج) (٣، ٢، ١ و علي هذا تكون الدرجة العظمي (٩٠)، و تكون الدرجة الصغرى (٣٠)، وتدل الدرجة العالية علي ارتفاع الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها، أما الدرجة المنخفضة تدل علي انخفاض الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها ملحق رقم (٥)

و للإجابة على السؤال الثالث من أسئلة البحث و الذي ينص على " ما طرق الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المراد تنميتها لدى طفل الروضة ؟ " قامت الباحثة بإعداد:

الصورة الأولية لمقياس وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لأطفال الروضة؛ لقياس فعالية البرنامج في تنمية وعي طفل الروضة بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها ، وتم من خلال الاطلاع علي البحوث و الدراسات السابقة والمراجع العربية والاجنبية المرتبطة بموضوع البحث الحالي للاستفادة منها في اعداد المقياس و بنودة،و انتهت الباحثة من صياغة (٢٥) عبارة تقيس وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها وذلك علي النحو التالي : الجهاز الهيكلي تضمن (٥) عبارات، و الجهاز التنفسي تضمن (٥) عبارات، والجهاز الهضمي تضمن (٥) عبارة، و الجهاز الدوري تضمن (٥) عبارات، والجهاز البولي (٥) عبارات، وقد راعت الباحثة دقة ووضوح العبارات ومناسبتها لعينة البحث، وعدم وجود عبارات مركبة تحمل أكثر من معني، وراعت إعداد المقياس مصورا ليناسب طبيعة و خصائص طفل الروضة . وقامت الباحثة بتوضيح ما سبق علي النحو التالي :

٣- اعداد مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لدى أطفال الروضة

لإعداد مقياس اتبعت الباحثة الآتي :

- الهدف من المقياس: يهدف المقياس الي قياس وعي طفل الروضة بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها ؛ لتحديد جوانب القوة و الضعف لدى طفل الروضة، و يتناول المقياس (٥) محاور: الجهاز الهيكلي، والجهاز التنفسي، والجهاز الهضمي، و الجهاز الدوري، والجهاز البولي .

- صياغة مفردات المقياس : تم كتابة التعليمات في الصفحة الأولى ؛ لتوضح للمعلمة الهدف من المقياس و كيفية الاجابة علي الاسئلة و كيفية تسجيل إجابات الطفل

ومفتاح تصحيح المقياس، وتم صياغة عبارات المقياس في صورة مجموعة من الأسئلة علي شكل الاختيار من متعدد بحيث يكون بدائل المقياس الخمس صور لأجهزة الجسم كي يختار منها الطفل الاجابة الصحيحة أو يشير الي الصورة الصحيحة للإجابة علي السؤال الموجه، وتم وضع مفردات المقياس و صياغة عباراته بحيث يكون مصوراً بصور تمثل أجهزة الجسم وهي (الجهاز الهيكلي - الجهاز التنفسي - الجهاز الهضمي - الجهاز الدوري - الجهاز البولي) .

و قد روعي عند صياغتها ما يلي :

- أن تكون مرتبطة بقياس كيفية الوعي بالحفاظ علي أجهزة الجسم .
- أن تكون واضحة و مناسبة لمستوى الطفل بما ييسر عليه فهمها و الوعي بها.
- أن تكون الصور واضحة ومألوفة وجذابة للطفل و معبرة عن الموقف و بسيطة وواقعية .

و الجدول التالي يوضح مفردات المقياس موزعة علي المحاور الرئيسية :

جدول (٧)

توزيع عدد مفردات وأرقام أسئلة مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لدى أطفال الروضة موزعة علي المحاور الرئيسية

م	محاور مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لطفل الروضة	عدد الاسئلة	أرقام الأسئلة
١	كيفية الحفاظ على الجهاز الهيكلي وأعضائه	٥	٥-١
٢	كيفية الحفاظ على الجهاز التنفسي وأعضائه	٥	١٠-٦
٣	كيفية الحفاظ على الجهاز الهضمي وأعضائه	٥	١٥-١١
٤	كيفية الحفاظ على الجهاز الدوري وأعضائه	٥	٢٠-١٦
٥	كيفية الحفاظ على الجهاز البولي وأعضائه	٥	٢٥-٢١
	المجموع	٢٥	٢٥

وقد اتفق المحكمين (ملحق ٩) على ملائمة العبارات لهدف المقياس، حيث تراوحت نسبة الاتفاق ما بين (٨٥-١٠٠ %) ، و كان عدد الأسئلة بالنسخة النهائية (٢٥) سؤال .

- تعليمات المقياس : تعرض الباحثة البطاقات المصورة المكونة للمقياس علي الطفل مع توجيه السؤال و الاختيارات الخاصة به بصوت واضح و لغة بسيطة يسهل فهمها، ثم تطلب من الطفل اختيار الاجابة إما بالذكر أو بالإشارة علي الصورة المعبرة عن إجابته، ومن التعليمات :

- أن تتم اجابة الطفل علي أسئلة المقياس تحت اشراف الباحثة أو المعلمة .
- مساعدة الباحثة أو المعلمة للطفل علي توضيح الأجزاء الغامضة دون الاجابة عليها .
- تسجيل إجابات الطفل بدقة كما أجاب بالفعل .

- طريقة تطبيق المقياس : تم تطبيق المقياس عن طريق المقابلة الفردية لكل طفل علي حدة، وقد استعانت الباحثة ببعض المعلمات بالروضة وبعض الزميلات في مجال العمل للمساعدة في تطبيق المقياس .- زمن تطبيق المقياس : تم تطبيق المقياس دون تحديد زمن للإجابة ؛ لإعطاء الطفل الفرصة كاملة للإجابة على اسئلة المقياس، واستغرق متوسط زمن تطبيق المقياس لكل طفل حوالي (١٥) دقيقة كمتوسط للزمن الذي استغرقه الأطفال في التجربة الاستطلاعية .

- تصحيح المقياس : تقوم الباحثة أو المعلمة بتطبيق المقياس علي أطفال العينة، ويراعي تسجيل اجابات الاطفال كاملة و بكل دقة كما يؤديها الطفل . (مفتاح تصحيح المقياس ملحق رقم ١١)

- يعطى الطفل درجة (٣) في حالة الاجابة الصحيحة
- يعطى (٢) في حال تردده و اجابته اجابة صحيحة
- يعطى درجة واحدة (١) في حال الاجابة الخاطئة، وبذلك تكون الدرجة العظمي لأبعاد المقياس (٧٥) درجة و الدرجة الصغرى (٢٥) درجة.

- الخصائص السيكو مترية لمقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و
أعضائها المصور لطفل الروضة :

قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية للمقياس علي النحو التالي :

صدق المقياس

- صدق المضمون (الصدق الظاهري) لمقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة
الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة :

لحساب صدق المقياس استخدمت الباحثة صدق المضمون، حيث قامت بعرض
المقياس علي مجموعة من الخبراء في مجال رياض الاطفال التربية و وعلم النفس و
المناهج وطرق التدريس وعددهم (٧) ملحق رقم (٩) لإبداء آرائهم في مناسبة
مفردات المقياس لما وضع من أجله و المتمثل في وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة
الجسم الإنساني وأعضائها و كيفية الحفاظ عليها، وملائمة الصور و العبارات، و قد لاقت
الصياغة اتفاق من قبل جميع السادة المحكمين، حيث صاغت الباحثة المقياس باللغة
العربية البسيطة ؛ لتساير المستوى العقلي لطفل الروضة، وتم اجراء التعديلات التي أبدى
بها السادة المحكمين، ومنها :

- اضافة بعض التعديلات المتعلقة باستبدال بعض الصور بصور أخرى أكثر
وضوحاً للطفل، مع التوصية بطباعة المقياس بالألوان ليكون أكثر وضوحاً وجذباً
للأطفال .

- ومن التعديلات التي أبدى بها بعض المحكمين تغيير العبارة " ابتعد عن أماكن
التدخين للحفاظ علي الجهاز..." إلي العبارة " نبتعد عن أماكن الدخان التدخين
والمدخين حفاظاً علي الجهاز..." وقد تراوحت النسبة المئوية لآراء الخبراء ما
بين (٨٥% - ١٠٠%)، وبذلك تم البقاء علي جميع العبارات لحصولها علي
نسبة أعلي من ٨٥% من اتفاق المحكمين، مما يشير إلي صدق المقياس .

-الاتساق الداخلي لمقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة .

كما تم استخدام طريقة الاتساق الداخلي من خلال تطبيق المقياس علي عدد (١٥) طفلاً و طفلة من نفس مجتمع البحث و غير عينة البحث الأساسية، و من خلال إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل محور و الدرجة الكلية للمقياس ، كما يتضح بالجدول التالي :

جدول (٨)

معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لمقياس وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة

م	المحاور	معامل صدق الاتساق الداخلي
١	كيفية الحفاظ على الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٨٢
٢	كيفية الحفاظ على الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٦٦
٣	كيفية الحفاظ على الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٨١
٤	كيفية الحفاظ على الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٧٤
٥	كيفية الحفاظ على الجهاز البولي وأعضائه	٠,٦٩

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحاور المقياس تراوحت ما بين (٠,٦٦ - ٠,٨٢)، وهي معاملات ارتباط دالة عند مستوي ٠,٠١ مما يدل علي صدق المقياس، و بذلك يكون مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها مناسباً للتطبيق علي المجموعة الأساسية للبحث .

ثبات المقياس

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة الطرق التالية :

- طريقة التطبيق واعدة التطبيق الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة:

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التطبيق و اعادة التطبيق علي عينة قوامها (١٥) طفلاً و طفلة من نفس مجتمع البحث و غير عينة البحث ، وتم

ايجاد معامل الثبات لمقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم وأعضائها المصور لطفل الروضة بطريقه اعاده التطبيق بفاصل زمني (١٥) يوماً بين التطبيقين الأول و الثاني، و قد تم حساب معامل الارتباط بينهما باستخدام معادلة سبيرمان، و قد بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول و الثاني للاختبار (٠,٩٢) و هو معامل ارتباط مرتفع يشير إلي ثبات المقياس. كما يتضح في الجدول التالي :

جدول (٩)

معامل الارتباط بين التطبيقين الاول و الثاني لمقياس وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لطفل الروضة بطريقة اعاده التطبيق

م	المحاور	معامل الثبات بإعادة التطبيق
١	كيفية الحفاظ على الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٨٧
٢	كيفية الحفاظ على الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٩٢
٣	كيفية الحفاظ على الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٨٩
٤	كيفية الحفاظ على الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٩١
٥	كيفية الحفاظ على الجهاز البولي وأعضائه	٠,٩٠
	الدرجة الكلية	٠,٩٢

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور المقياس تراوحت ما بين (٠,٨٧ - ٠,٩٢) أما قيمة مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني ككل فقد بلغت (٠,٩٢) وهى معاملات ارتباط مرتفعة مما يدل علي ثبات المقياس، و بناء عليه يمكن العمل به

- معامل ثبات (ألفا) بطريقة كرونباخ لمقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لطفل الروضة .

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة معامل ثبات (ألفا) بطريقة كرونباخ، وتم ايجاد معامل الثبات لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها المصور لطفل الروضة و ذلك بتطبيقه على عينة قوامها (١٥) طفلا و طفلة من غير عينة البحث الأصلية، و قد بلغ معامل ألفا للمقياس (٠,٩٠ %) و هو معامل دال

إحصائياً مما يشير إلى أن المقياس علي درجة مقبولة من الثبات . كما يتضح في الجدول التالي :

جدول (١٠)

معامل الارتباط لمقياس وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لطفل الروضة بطريقة (ألفا) كرونباخ

م	المحاور	معامل ثبات ألفا (كرونباخ)
١	كيفية الحفاظ على الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٨٣
٢	كيفية الحفاظ على الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٧٨
٣	كيفية الحفاظ على الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٧٧
٤	كيفية الحفاظ على الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٨٧
٥	كيفية الحفاظ على الجهاز البولي وأعضائه	٠,٧١
	الدرجة الكلية	٠,٩٠

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور المقياس تراوحت ما بين (٠,٧١ - ٠,٨٧) و أما قيمة مقياس الوعي بكيفية المحافظة علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها ككل فقد بلغت (٠,٩٠) وهي معاملات ارتباط مرتفعة مما يدل علي ثبات المقياس قيد البحث، و بناء عليه يمكن العمل به .

- معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لمقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لطفل الروضة .

لحساب ثبات المقياس استخدمت الباحثة طريقة التجزئة النصفية علي عينة قوامها (١٥) طفلاً و طفلة من غير عينة البحث، وتم ايجاد معامل الثبات لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها المصور لطفل الروضة بطريقة التجزئة النصفية، وتم تصحيح المقياس، ثم تجزئته إلي قسمين، القسم الأول اشتمل علي المفردات الفردية، و القسم الثاني اشتمل علي المفردات الزوجية، و ذلك لكل طفل وطفلة علي حدة، ثم تم حساب معامل الارتباط بطريقة بيرسون (Pearson) بين درجات المفحوصين في المفردات الفردية، و المفردات الزوجية، فكانت

قيمة معامل سبيرمان - براون، و معامل جثمان العامة للتجزئة النصفية مرتفعة، حيث تدل علي أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، كما يتضح في الجدول التالي :

جدول (١١)

معامل الثبات لمقياس وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني
وأعضائها المصور لطفل الروضة بطريقة التجزئة النصفية

م	المحاور	معامل ثبات التجزئة النصفية
١	كيفية الحفاظ على الجهاز الهيكلي وأعضائه	٠,٨٠
٢	كيفية الحفاظ على الجهاز التنفسي وأعضائه	٠,٨١
٣	كيفية الحفاظ على الجهاز الهضمي وأعضائه	٠,٨٤
٤	كيفية الحفاظ على الجهاز الدوري وأعضائه	٠,٩٠
٥	كيفية الحفاظ على الجهاز البولي وأعضائه	٠,٨٢

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط لمحور المقياس تراوحت ما بين (٠,٨٠ - ٠,٩٠) وهي معاملات ارتباط دالة عند مستوي ٠,٠١ مما يدل علي صدق المقياس، و بذلك يكون مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها مناسباً للتطبيق علي المجموعة الاساسية للبحث ، مما يدل علي ثبات المقياس، و بناء عليه يمكن العمل به .

الصورة النهائية لمقياس وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني
و أعضائها المصور لطفل الروضة.

وحيث أن عبارات المقياس جميعها تتصف بالصدق والثبات، ولم يتم استبعاد أي منها ؛ ولذلك فالصورة الأولية تظل كما هي (٢٥) عبارة، وذلك علي النحو التالي : الجهاز الهيكلي تضمن (٥) عبارات، و الجهاز التنفسي تضمن (٥) عبارات، و الجهاز الهضمي تضمن (٥) عبارة، و الجهاز الدوري (٥) عبارات، والجهاز البولي (٥) عبارات،، وتتم الاجابة علي كل عبارة من عبارات المقياس وفقاً لطريقة (ليكرت ثلاثي متدرج) ٣ ، ٢ ، ١ وعلي هذا تكون الدرجة العظمي (٧٥)، و تكون الدرجة الصغرى (٢٥)، و تدل الدرجة العالية علي ارتفاع الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم وأعضائها، أما الدرجة

المنخفضة تدل علي انخفاض الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم وأعضائها .
(ملحق رقم ٦)

- دليل المعلمة : لتنفيذ استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي بوظائف أجهزة جسمه وأعضائها و كيفية الحفاظ عليها لأطفال الروضة (٥-٦) سنوات قامت الباحثة بإعداد دليل للمعلمة يمكنها من تنفيذ هذه الاستراتيجية بشكل مناسب .
وقد مر إعداد الدليل بالخطوات التالية :
- مقدمة الدليل : توضح مقدمة الدليل عرض تعريف بأطفال الروضة من حيث خصائصهم، واحتياجاتهم، وأجهزة الجسم الإنساني وأعضائها والوعي بوظائفها وكيفية الحفاظ عليها لدى هؤلاء الأطفال، واستراتيجية K.W.L من حيث المفهوم والأهمية وخطوات ومتطلبات تنفيذها
- الدف من استخدام الدليل: الذي تمثل في مساعدة المعلمة في تفعيل و استخدام استراتيجية K.W.L في تقديم موضوعات و أنشطة متنوعة تخص الأجهزة و أعضائها المحددة في البحث .
- توجيهات وارشادات عامة للمعلمة: وهي مجموعة من العناصر تعينها على كيفية تقديم كل ما يخص اجهزة الجسم الإنساني المحددة باستخدام استراتيجية k.w.l بهدف تنمية وعي الطفل بوظائف أجهزة جسمه وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها .
- التوزيع الزمني للموضوعات التي يتضمنها الدليل : تم توزيع موضوعات وأنشطة أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها التي يتضمنها الدليل بواقع ثلاث لقاءات أسبوعياً بما يعادل خمس أسابيع .
- الخطوات الإجرائية لتقديم وظائف الأجهزة وأعضائها بجسم الإنسان وكيفية الحفاظ عليها وفقاً لاستراتيجية K.W.L التي تتبعها المعلمة: تم وضع تلك الخطوات

بحيث يسهل عليها تطبيقها بشكل وظيفي و بصورة متكاملة، و قد روعي في

تقديم هذه الموضوعات الأخذ بمنحني التكاملية في تحقيق الهدف منها .

- الأدوات والوسائل التعليمية المستخدمة : و تستهدف مساعدة الأطفال على الفهم وتحقيق الأهداف المرجوة من كل جهاز من أجهزة جسم الإنسان المحددة في البحث، وقد تم استخدام عدد من الوسائل التعليمية المناسبة لهذه الأهداف، كما روعي فيها التنوع لملائمة الفروق الفردية بين الأطفال، ومن هذه الوسائل : البطاقات المصورة للعرض القصصي - اللوحات التعليمية والمجسمات للعرض المسرحي-أعواد قطنية للتصميمات المختلفة - مجسمات ونماذج وألعاب تعليمية لأنشطة المطابقة -أدوات فنية للرسم والتلوين- أنشطة غنائية - الفك والتركيب - اللاب بوك - بالونات لنشاط الجهاز التنفسي .

- التقويم : اعتمد دليل المعلمة على نوعين من أنواع التقويم الآتية :

- التقويم المبدئي "الأولى": ويكون في بداية النشاط لمعرفة ما لدى الطفل من معلومات سابقة عن موضوع الجلسة ويقابل في استراتيجية K.W.L العمود الأول ماذا أعرف؟ (K) و العمود الثاني ماذا أريد أن أعرف؟ (W) .

- التقويم النهائي " الختامي" : ويكون في نهاية النشاط لمعرفة ما حصلت عليه الطفل من معلومات عن موضوع الجلسة، وذلك لمعرفة مدى تحقق الأهداف المرجوة من الموضوع المقدم للطفل .

- المراجع : و تشمل المراجع العلمية التي يمكن للمعلمة الاستعانة بها .

- ضبط دليل المعلمة: تم عرض الدليل على مجموعة من المتخصصين في الطفولة والمناهج وطرق التدريس و المعلمات و المديرات المتخصصات (ملحق رقم ٩)، وذلك بهدف تعرف مدى كفاءته من حيث (الأهداف الاجرائية - طريقة العرض - الأنشطة - الأدوات و الوسائل التعليمية المستخدمة - أدوات و أساليب التقويم)

- الصورة النهائية لدليل المعلمة : تم تعديل دليل المعلمة لتقديم وظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها باستخدام استراتيجية K.W.L لتنمية وعي الطفل بتلك الوظائف لأجهزة الجسم الإنساني وأعضائها و طرق الحفاظ عليها في ضوء آراء و مقترحات السادة المحكمين؛ وعليه أصبح الدليل في صورته النهائية و جاهز للتطبيق (ملحق ٧) .

- وللإجابة على السؤال الرابع من أسئلة البحث و الذي ينص على " ما مكونات البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعي طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها ؟

قامت الباحثة بإعداد برنامج مقترح قائم علي استراتيجية K.W.L لتنمية وعي طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها، و هو عبارة عن " مجموعه من الأنشطة التعليمية المتنوعة منها : القصص - المسرحيات - مجسمات و نماذج و ألعاب تعليمية - أنشطة فنية رسم و تلوين - أنشطة غنائية - أنشطة الفك و التركيب - اللاب بوك - أنشطة ألغاز و مسابقات . بحيث تتناسب تلك الأنشطة مع خصائص و قدرات أطفال الروضة الذين تتراوح أعمارهم بين (٤ - ٦) سنوات بغرض تنمية الوعي لديهم بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

الفلسفة العامة للبرنامج :

تتبع فلسفة البرنامج من أهمية المرحلة المقدم لها، حيث تشتق الباحثة فلسفة البرنامج من فلسفة المجتمع الذي يعيش فيه الطفل ، فقيمة المجتمع تقاس بما يتلقاه أطفاله من معارف ومعلومات و ثقافات، وذلك لإعداد انسان فعال في المجتمع، وقد تم بناء البرنامج استناداً الي نظرية بياجيه للنمو المعرفي واكتساب المعارف والخبرات والمفاهيم، حيث يستطيع طفل الروضة بناء مفاهيم و معلومات و معارف أكثر تعقيداً إذا ما تم توظيف الجانب الحسي عند الطفل بصورة كبيرة معتمداً ذلك علي تنظيم البيئة

التعليمية، وهذا ما أكدته (منتسوري) * . بضرورة الاهتمام بتنظيم البيئة التعليمية و استخدام الوسائل و الأدوات الملائمة للطفل، مما يتيح له ممارسة أنشطته مع التوجيه الذاتي و التركيز على المحسوسات ؛ لأن الحواس هي أبواب المعرفة للأطفال، ويعتمد البرنامج الحالي علي استراتيجية K.W.L لتنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها لي طفل الروضة، لكونها استراتيجية مناسبة للأطفال في جميع الأعمار .

أسس بناء البرنامج :

- أن يحقق محتوى البرنامج و أنشطته الهدف منه .
- تضمين البرنامج أنشطة و موضوعات مشوقة و ممتعة و مثيرة لاهتمامات الطفل وتحسن من مستوى الوعي لديه .
- التأكيد علي دور الطفل التفاعلي أثناء ممارسته لأنشطة البرنامج .
- التدرج من السهل إلي الصعب و من البسيط إلي المركب، والتنوع في الطرق و الأساليب و الأنشطة والنماذج و الألعاب المناسبة للبرنامج والمقدمة للأطفال لملائمة الفروق الفردية .
- الحرص علي اشتراك الأطفال في الانشطة الجماعية .
- استخدام الاستراتيجيات و الاساليب المناسبة لمحتوى البرنامج .
- تناسب محتويات البرنامج مع خصائص أطفال الروضة و احتياجاتهم

أهداف البرنامج :

قامت الباحثة بتحديد الهدف العام للبرنامج المقترح القائم علي استراتيجية K.W.L وهو " معرفة الطفل لوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها "، وفقاً لاحتياجات و قدرات و خصائص الأطفال عينة البحث، و التي أوضحت ضرورة

¹ منتسوري : هي طبيبة ومعلمة وفيلسوفة وعالمة نفس، وطبيبة نفسية، ومحاضرة، عرفت بفلسفتها بالتعليم البي حملت اسمها لاحقاً، وركزت في مدارسها على التغذية المناسبة، والنظافة، والسلوك، والتدريب الحسي، و تقوم نظريتها على التعلم الذاتي، وأهم ركيزة في منهجها هو " أن يتعلم الأطفال كيف يتعلمون " مع توجيه بسيط من قبل الكبار؛ ويتم تنظيم هذه المواد من السهل إلى المعقد ويستند نهجها التعليمي على التركيز على الطفل، وأيضاً على الملاحظات العلمية للأفعال .

تنمية وعي طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها ، حيث أن هذه الفئة من الأطفال في حاجة إلى اكتساب الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها .

والذي يتم تحقيقه من خلال مجموعة من الأهداف الفرعية، وقد روعي أن تكون شاملة للمجالات المعرفية السلوكية، بما يتناسب و طبيعة العينة، ومحتوى البرنامج، وهي:

- أن يتعرف الطفل على وظيفة الجهاز الهيكلي .
- أن يتعرف الطفل ووظائف أعضاء الجهاز الهيكلي .
- أن يتعرف الطفل على كيفية الحفاظ علي الجهاز الهيكلي للتمتع بجسم سليم و بصحة جيدة .
- أن يتعرف الطفل على وظيفة الجهاز التنفسي .
- أن يتعرف الطفل على وظائف أعضاء الجهاز التنفسي .
- أن يتعرف الطفل على كيفية الحفاظ علي الجهاز التنفسي للتمتع بجسم سليم و بصحة جيدة .
- أن يتعرف الطفل على وظيفة الجهاز الهضمي .
- أن يتعرف الطفل على وظائف أعضاء الجهاز الهضمي .
- أن يتعرف الطفل على كيفية الحفاظ علي الجهاز الهضمي للتمتع بجسم سليم و بصحة جيدة .
- أن يتعرف الطفل على وظيفة الجهاز الدوري .
- أن يتعرف الطفل على وظائف أعضاء الجهاز الدوري .
- أن يتعرف الطفل على كيفية الحفاظ علي الجهاز الدوري للتمتع بجسم سليم و بصحة جيدة .

- أن يتعرف الطفل على وظيفة الجهاز البولي .
- أن يتعرف الطفل على وظائف أعضاء الجهاز البولي .
- أن يتعرف الطفل على كيفية الحفاظ علي الجهاز البولي للتمتع بجسم سليم
وبصحة جيدة .

محتوي البرنامج المقترح القائم علي استراتيجية K.W.L: (ملحق رقم ٨)

قامت الباحثة بترجمة محتوى البرنامج إلي مجموعة من الأنشطة التعليمية
بالاعتماد على المصادر التالية :

- التعرف علي خصائص و سمات الأطفال في مرحلة رياض الأطفال، من خلال
الكتب العلمية و الدراسات و البحوث ذات الصلة بعينة البحث .
- التعرف علي حاجات الأطفال التعليمية من خلال دراسة عينة البحث و التعرف
علي المتطلبات اللازمة للاندماج في الانشطة التعليمية و الاستمتاع بها .
- الاطلاع علي بعض المراجع و الدراسات العلمية التي تقدم برامجاً لأطفال الروضة
قائمة علي استراتيجية K.W.L .
- تم تصميم عدد (١٥) جلسة تتضمن (١٥) نشاطاً متنوعاً و تتضح في
الجدول التالي :

جدول (١٢) يوضح جلسات البرنامج موزعة على أسابيع التطبيق

موضوع الجلسة	الجلسات	الأسبوع	الجهاز
التعريف بأجهزة الجسم وأعضائها	الجلسة التمهيديّة	الأسبوع الأول	أجهزة الجسم المحددة بالبحث
الجهاز الهيكلية - الجمجمة - العمود الفكري	الجلسة الأولى	الأسبوع الأول	الجهاز الهيكلية وأعضائه (الوظيفة - الحماية)
القفص الصدري - المفاصل	الجلسة الثانية		
كيفية الحفاظ عليه	الجلسة الثالثة		
الجهاز الدوري - القلب - الدم	الجلسة الرابعة	الأسبوع الثاني	الجهاز الدوري وأعضائه
أوعية دموية (الوريد و الشريان)	الجلسة الخامسة		

موضوع الجلسة	الجلسات	الأسبوع	الجهاز
كيفية الحفاظ عليه	الجلسة السادسة		(الوظيفة- الحماية)
الجهاز التنفسي- الرئتين - الأنف	الجلسة السابعة	الأسبوع الثالث	الجهاز التنفسي وأعضائه (الوظيفة- الحماية)
الفم - الحويصلات الهوائية- الحجاب الحاجز	الجلسة الثامنة		
كيفية الحفاظ عليه	الجلسة التاسعة		
الجهاز البولي - الكلية - الحالبان	الجلسة العاشرة	الأسبوع الرابع	الجهاز البولي وأعضائه (الوظيفة- الحماية)
المثانة - الإحليل	الجلسة الحادية عشر		
كيفية الحفاظ عليه	الجلسة الثانية عشر		
الجهاز الهضمي- الفم- اللسان- المعدة	الجلسة الثالثة عشر	الأسبوع الخامس	الجهاز الهضمي وأعضائه (الوظيفة- الحماية)
البنكرياس- الكبد - الأمعاء الدقيقة - الأمعاء الغليظة والمستقيم فتحة الشرج	الجلسة الرابعة عشر		
كيفية الحفاظ عليه	الجلسة الخامسة عشر		

- ثم تم عرض البرنامج علي مجموعة من المحكين في مجال الطفولة والتربية وعلم النفس ملحق (٩) للتعديل أو الحذف أو الاضافة في البرنامج، وقد اتفق الأساتذة المحكمين علي الأسس العلمية لوضع البرنامج، والأهداف التربوية وكذلك المحتوى و الأنشطة، مع بعض الملاحظات وبعض اجراء التعديلات في بعض الأهداف، وأساليب التقويم، وأصبح البرنامج صالحاً للتطبيق علي عينة البحث .

الجدول الزمني للبرنامج :

قسم البرنامج المقترح علي (٥) أسابيع بواقع (٣) أيام في الاسبوع، حيث اشتمل البرنامج علي(١٥) بواقع جلسة واحده يومياً واشتمل على (١٥) نشاطاً بواقع نشاط واحد يومياً و مدة النشاط (٤٥) دقيقة.

تنفيذ جلسة البرنامج تتم من خلال :

تطبيق العمود الاول و الثاني قبل البدء في تطبيق النشاط، و يتم تطبيق العمود الثالث بعد الانتهاء من تطبيق النشاط لمعرفة ما كان يعرفه الطفل قبل التعرض للخبرة

الواقعية المعروضة في الجلسة، و معرفة ما تعلمة الطفل بعد انتهاء تقديم الخبرة المتعلقة

بموضوع النشاط، وتوضح الباحثة المخطط التالي لكيفية تطبيقها :

عنوان الجلسة..... اليوم و التاريخ

اسم الطفل..... مكان التقديم

ماذا تعلمت ؟ L	ماذا أريد أن أعرف ؟ W	ماذا أعرف ؟ K
المعرفة المكتسبة	المعرفة التصريحية المقصودة	المعرفة السابقة

وبناء على ما سبق توضح الباحثة مراحل استراتيجية K.W.L في البحث الحالي بأن : (K) : (المعرفة السابقة) ويقصد بها : معلومات يمتلكها الطفل عن أجهزة الجسم و وظائفها و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها و تكون قبل تلقي البرنامج المقترح في صياغة " حدد ما تعرفه عن الموضوع "، و (W) : (المعرفة المقصودة) ويقصد بها : معلومات يتعلمها الطفل ويكتسبها عن أجهزة الجسم ووظائفها وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها من خلال التفاعل مع المعلمة والأنشطة المقدمة له من خلال البرنامج المقدم له وتكون أثناء تلقي البرنامج في صياغة " حدد ما تريد أن تعرفه عن الموضوع "، (L) : (المعرفة المكتسبة) ويقصد بها معلومات تعبر عن ما تعلمة الطفل وما تم تنميته لديه في نهاية البرنامج عن أجهزة الجسم و وظائفها و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها و تكون في نهاية البرنامج في صياغة " حدد ما تعلمته عن الموضوع، وفيما يلي نموذج من تفاعلات الأطفال أثناء تطبيق جلسات البرنامج القائم علي استراتيجية K.W.L المقدم لأطفال الروضة :

جدول رقم (١٣)

يوضح ردود طفل علي وظيفة الهيكل العظمي باستخدام جدول المعرفة (K.W.L)

ماذا تعرف عن وظيفة الجهاز الهيكلي (K)	ماذا تريد أن تعرف عن وظيفة الجهاز الهيكلي (W)	ماذا تعلمت من وظائف الجهاز الهيكلي (L)
عظم بدون لحم	كل شيء عنه و بيعمل أية	يتكون من مجموعة عظام تحمي الجسم من الاصابات ويعطينا الشكل المتناسق

جدول رقم (١٤)

يوضح ردود الطفل علي كيفية حماية الهيكل العظمي باستخدام جدول المعرفة (K.W.L)

ماذا تعلمت من طرق حماية الجهاز الهيكلي (L)	ماذا تريد أن تعرف عن طرق حماية الجهاز الهيكلي (W)	ماذا تعرف عن طرق حماية الجهاز الهيكلي (K)
- أتناول أطعمة بها كالسيوم- أتعرض للشمس حيث فيتامين د - أمارس التمارين الرياضية - الحفاظ علي وزن مثالي	كيف أحمي عظامي ؟	ألعب كثير - أأكل بيض

الأدوات و الوسائل المستخدمة في البرنامج :

قامت الباحثة باستخدام العديد من الادوات المناسبة للأنشطة و المناسبة لطفل الروضة مثل :البطاقات المصورة للعرض القصصي - اللوحات التعليمية و المجسمات للعرض المسرحي-أعواد قطنية للتصميمات المختلفة - مجسمات و نماذج وألعاب تعليمية لأنشطة المطابقة -أدوات فنية للرسم والتلوين-أنشطه غنائية - الفك والتركيب - اللاب بوك - بالونات لنشاط الجهاز التنفسي

تعددت صور التقويم في البرنامج الحالي و هي :

أ- تقييم قبلي : من خلال تطبيق مقياس الوعي بوظائف الجسم و أعضائه و كيفية الحفاظ عليها المصور لطفل الروضة للوقوف علي الخلفية المعرفية للطفل عن محتوى المقياس .

ب-تقييم بنائي: وهو تقويم مستمر من بداية البرنامج حتي نهايته، ويتمثل هذا التقويم في الأساليب الآتية: (الملاحظة - المناقشة - التساؤلات من قبل الباحثة)

ت-تقييم بعدي : يهدف إلي مدى التقدم الذي حققه الأطفال بعد تطبيق البرنامج ومقارنته بدرجاتهم قبل التطبيق، من خلال إعادة تطبيق مقياس الوعي بوظائف الجسم وأعضائه و كيفية الحفاظ عليها

اجراءات البحث :

قامت الباحثة باتباع الاجراءات التالية :

- اختيار عينة البحث مع مراعاة أن تتوافر فيها الشروط التالية (تراوح العمر الزمني من (٥-٦) سنوات، والخلو من المشكلات الصحية التي تؤثر علي أداء الأطفال في البرنامج، الالتزام في حضور البرنامج .
- الاطلاع علي فصول الروضة لتحديد المكان المناسب لتنفيذ البرنامج .
- دراسة نظرية للمتغيرات التي اشتمل عليها البحث .
- اعداد أدوات البحث في صورتها الأولية .
- عرض أدوات البحث علي الأساتذة المحكمين المتخصصين بمجال الطفولة و علم النفس و مناهج و طرق التدريس .
- إجراء التعديلات علي أدوات البحث بناء علي نتائج التحكيم .
- اعداد أدوات البحث في صورتها النهائية .
- تطبيق أدوات البحث المستخدمة علي الأطفال عينة الدراسة الاستطلاعية للتأكد من مناسبتها علي عينة البحث التجريبية . و ذلك بتطبيق أنشطة البرنامج علي عدد (١٥) طفلاً و طفلة بالمستوي الثاني بالروضة، و تراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٥ : ٦) سنوات ، وهي عينة من نفس مجتمع البحث و غير عينة البحث الأساسية، وتم ذلك في الفترة ١/١١/٢٠٢١م إلي ٢ / ١١ / ٢٠٢١م .
- حساب المعاملات العلمية لأدوات البحث (الصدق والثبات) .
- ايجاد التجانس بين أطفال عينة البحث المجموعة التجريبية.
- اجراء التطبيق القبلي على عينة البحث لمقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لدى أطفال الروضة، ومقياس كيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها المصور لدى أطفال الروضة علي المجموعة الأساسية

- المختارة تطبيقاً قلياً و ذلك في الفترة من ٤/١١/٢٠٢١ م و حتى ٥/١١/٢٠٢١ م .
- تطبيق البرنامج القائم علي استراتيجية K.W.L علي العينة نفسها بواقع (٤٥) دقيقة يومياً ، علي مدي (٣) أيام أسبوعياً لمدة (٥) أسابيع ، وتضمن البرنامج وظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها (الجهاز الهيكلي، والجهاز التنفسي، والجهاز الهضمي، والجهاز الدوري، والجهاز البولي، وكيفية الحفاظ عليها ، حيث تم تنمية وعي طفل الروضة بها من خلال تعرضهم للبرنامج التعليمي المقترح القائم علي استراتيجية K.W.L، حيث اتسم البرنامج بالمرونة و التنوع في الانشطة بما يتناسب و الاحتياجات التدريبية لعينة البحث، و بالتالي التفاعل بإيجابيه في الأنشطة، و ذلك تم في الفترة من ٧/١١/٢٠٢١ م حتى ١٤/١٢/٢٠٢١ م .
- تطبيق القياس البعدي علي عينة البحث بإعادة تطبيق مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لدى أطفال الروضة، ومقياس كيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لدى أطفال الروضة تطبيقاً بعدياً بنفس الشروط التي تمت في القياس القبلي، وذلك للوقوف علي الفروق بين التطبيقين القبلي و البعدي، وذلك تم في الفترة من ١٥/١٢/٢٠٢١ م إلي ١٦/١٢/٢٠٢١ م .
- تحليل النتائج احصائياً و تفسيرها في ضوء التراث النظري و الدراسات السابقة و اجراءات تطبيق البرنامج .
- تقديم مجموعة من التوصيات و المقترحات في ضوء ما تسفر عنه النتائج .

رابعاً : الأساليب الاحصائية للبحث :

بعد جمع البيانات و جدولتها تم معالجتها احصائياً، و لحساب نتائج البحث، تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية :

- معامل الارتباط للتحقق من صدق و ثبات أدوات البحث (مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم وأعضائها، ومقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها)

- معادلة (Cooper) لحساب نسبة الاتفاق بين المحكمين .

- معامل ألفا كرو نباخ .

- معادلة (ايتا ٢) .

- اختبار (T.test) لحساب دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي .

خامساً : التحقق من صحة الفروض و عرض و تفسير النتائج :

- للإجابة عن السؤال الخامس من أسئلة البحث و الذي ينص علي " ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى طفل الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها؟

- و للإجابة أيضاً علي السؤال السادس من أسئلة البحث والذي ينص علي "ما فاعلية البرنامج القائم على استراتيجية K.W.L لتنمية وعى الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها؟"

تم تناول نتائج البحث في ضوء الفروض الموضوعه مسبقاً، و ما أسفرت عنه الدراسة الميدانية، مع عرض النتائج التي توصلت إليها و تفسيرها في ضوء الاطار النظري و الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث، و يتم ذلك من خلال عرض الفروض، و يلي ذلك المعالجات الاحصائية، ثم عرض النتيجة ثم مناقشة وتفسير هذه النتيجة .

التحقق من صحة الفرض الأول :

ينص علي أنه " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي على مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لدى أطفال الروضة لصالح القياس البعدي " .
وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال علي مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها المصور و الدرجة الكلية تم استخدام اختبار " ت " (T.test) كما يوضحه الجدول التالي :

جدول (١٥)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي على مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لأطفال الروضة . المتغيرات الرئيسية و الدرجة الكلية باستخدام اختبار " ت " (T.test)

المتغيرات	القبلي ن=٣٠		البعدي ن=٣٠		درجات الحرية	قيمة ت	دلالة الفروق
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
وظيفة الجهاز الهيكلي وأعضائه	٧,٣٦	١,١٣	٩,٧١	١,٢٢	٢٩	٨,٨٩	دالة
وظيفة الجهاز التنفسي وأعضائه	٧,٢٣	١,٦٥	١٠,٢٠	١,٥٤	٢٩	١٠,١٨	دالة
وظيفة الجهاز الهضمي وأعضائه	٨,٣٤	١,٦٧	١٠,٣٠	١,٨٣	٢٩	١٠,٣٨	دالة
وظيفة الجهاز الدوري وأعضائه	٨,٦٥	١,٦٢	١١,٨٣	١,٧٣	٢٩	٩,٢٠	دالة
وظيفة الجهاز البولي وأعضائه	٧,٦٩	١,٩٣	١٠,٧٥	١,٧١	٢٩	٨,٤٨	دالة
الدرجة الكلية	٣٦,٩٥	٢,٤٢	٥٧,٩٥	٣,٧٦	٢٩	٢٠,١٩	دالة

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي و البعدي) في المتغيرات الرئيسية للمقياس و الدرجة ككل للمقياس، حيث جاءت جميع قيم " ت " المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية،

حيث بلغت قيمة " ت " الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) و درجات حرية (٢٩) = (٢,٠٤٥) مما يعني حدوث نمو في مستوي وعي الطفل بكيفية حماية أجهزة الجسم و أعضائها من خلال البرنامج باستخدام استراتيجية K.W.L و بذلك يكون الفرض الثاني قد تحقق.

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة (بهيج، ٢٠٢٠)، ودراسة (علي، ٢٠٠٤) التي توصلت إلي فاعلية البرامج القائمة علي استراتيجية K.W.L في تنمية المعلومات و المعارف العلمية و غيرها لدى الطلاب و أطفال الروضة، و الوعي بأهمية أجسامهم و ووظائف أجهزتها للتمتع بصحة جيدة و جسم سليم، و أكدت علي أنه من الممكن دمج استراتيجية K.W.L في جميع أنشطة طفل الروضة و خاصة الأنشطة العلمية و الخاصة بجسم الانسان،

وترى الباحثة أن زيادة وعي الطفل بوظائف أجهزة جسمه ترجع إلي :

- أن وظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها التي تم تنميتها لدى أطفال العينة هي وظائف جديدة عليهم لم يدركوها من قبل ؛ لذلك كان من الطبيعي زيادة درجات أفراد العينة في التطبيق البعدي للمقياس بعد دراسة البرنامج المعد .
- طبيعة البرنامج والاستراتيجية المستخدمة، وما تضمنه من أنشطة تثير تفكير الطفل، وتنمي وعيه، وتكسبه المهارات بشكل غير تقليدي من خلال تطبيق استراتيجية K.W.L التي أتاحت للأطفال فرص التفاعل و المشاركة الايجابية خلال تطبيق خطوات الاستراتيجية و الانتقال التدريجي من خطوة لأخرى .
- استخدام استراتيجية غير نمطية عند تنفيذها لأنشطة البرنامج، و التي كان لها تأثير واضح علي ارتفاع مستوى وعي الطفل بوظائف أجهزة جسمه و أعضائها .

التحقق من صحة الفرض الثاني :

ينص الفرض الثاني علي أنه " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي و البعدي على مقياس الوعي

بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها المصور لدى أطفال الروضة لصالح القياس البعدي .

و للتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات الأطفال علي مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها المصور والدرجة الكلية تم استخدام اختبار " ت " (T.test) كما يوضحه الجدول التالي :

جدول (١٦)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها المصور لأطفال الروضة المتغيرات الرئيسية والدرجة الكلية. باستخدام اختبار " ت "

(T.test)

المتغيرات	القبلي ن=٣٠		البعدي ن=٣٠		درجة الحرية	قيمة ت	دلالة الفروق
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
كيفية الحفاظ علي الجهاز الهيكلي وأعضائه	٦,٣٧	١,٢٢	٩,٩٧	١,٥٢	٢٩	٩,٨٩	دالة
كيفية الحفاظ علي الجهاز التنفسي وأعضائه	٧,٤٣	١,٨٥	١١,٢٠	١,٤٠	٢٩	٩,٢١	دالة
كيفية الحفاظ علي الجهاز الهضمي وأعضائه	٨,١٠	١,٦٠	١٢,٣٠	١,٨٢	٢٩	٨,٣٨	دالة
كيفية الحفاظ علي الجهاز الدوري وأعضائه	٨,٢٧	١,٦٢	١٢,٩٣	١,٦٤	٢٩	١٠,١٨	دالة
كيفية الحفاظ علي الجهاز البولي وأعضائه	٧,٨٠	١,٨٣	١١,٧٣	٢,٢١	٢٩	٧,٤٩	دالة
الدرجة الكلية	٣٧,٩٧	٢,٩٧	٥٨,١٣	٣,٨٦	٢٩	٢١,٢١	دالة

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذو دلالة احصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي و البعدي) في المتغيرات الرئيسية للمقياس و الدرجة ككل للمقياس ، حيث جاءت جميع قيم " ت " المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، حيث بلغت قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) و درجات حرية (٢٩) = (٢,٠٤٥) مما يعني حدوث نمو في مستوى وعي الطفل بكيفية حماية أجهزة الجسم و أعضائها . وبذلك يكون الفرض الثاني للبحث قد تحقق .

وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة (بهيج، ٢٠٢٠)، و(أمين، ٢٠١٩) ، و(ستاها، ٢٠٠٨) التي توصلت إلي فاعلية البرامج القائمة علي استراتيجية K.W.L في تنمية المعلومات و المعارف العلمية و غيرها لدى الطلاب و أطفال الروضة، والوعي بأهمية أجسامهم و الحفاظ علي أجهزتها للتمتع بصحة جيدة و جسم سليم، وأكدت علي أنه من الممكن دمج استراتيجية K.W.L في جميع أنشطة طفل الروضة وخاصة الأنشطة العلمية و الخاصة بجسم الانسان ،

وترى الباحثة أن زيادة وعي الطفل بكيفية الحفاظ علي أجهزة جسمه ترجع إلي :

- أن طرق الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها التي تم تنميتها لدي أطفال العينة هي طرق جديدة عليهم لم يدركوها من قبل ؛ لذلك كان من الطبيعي زيادة درجات أفراد العينة في التطبيق البعدي للمقياس بعد دراسة البرنامج المعد .
- طبيعة البرنامج والاستراتيجية المستخدمة، وما تضمنه من أنشطته تثير تفكير الطفل، و تنمي وعيه، وتكسبه المهارات بشكل غير تقليدي من خلال تطبيق استراتيجية K.W.L التي أتاحت للأطفال فرص التفاعل و المشاركة الايجابية خلال تطبيق خطوات الاستراتيجية و الانتقال التدريجي من خطوة لأخرى .
- استخدام استراتيجية غير نمطية عند تنفيذها لأنشطة البرنامج، و التي كان لها تأثير واضح علي ارتفاع مستوى وعي الطفل بطرق الحفاظ علي أجهزة الجسم وأعضائها .

التحقق من صحة الفرض الثالث :

ينص الفرض الثالث علي أنه " يوجد أثر فعال للبرنامج القائم علي استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني وأعضائها وكيفية الحفاظ عليها يعود إلي البرنامج المستخدم " .

ولحساب حجم تأثير البرنامج لاستخدام استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها وكيفية الحفاظ عليها لدي طفل الروضة، قامت الباحثة باستخدام معادلة (إيتا ٢) الخاصة بتحديد حجم تأثير البرنامج القائم علي استراتيجية K.W.L في تنمية وعي أطفال الروضة بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها وكيفية الحفاظ عليها، و كذلك الدرجة الكلية اعتماداً علي قيمة " ت " المحسوبة عند تحديد دلالة الفروق بين التطبيق القبلي و البعدي لعينة البحث، و يتضح ذلك في الجداول التالية:

جدول (١٧)

يوضح أثر البرنامج القائم علي استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي بوظائف أجهزة الجسم وأعضائها

حجم التأثير	ايتا ٢	قيمة ت	المتغيرات
كبير	٠,٧٣	٨,٨٩	وظيفة الجهاز الهيكلي و أعضائه
كبير	٠,٧٦	١٠,١٨	وظيفة الجهاز التنفسي و أعضائه
كبير	٠,٧٨	١٠,٣٨	وظيفة الجهاز الهضمي و أعضائه
كبير	٠,٧٧	٩,٢٠	وظيفة الجهاز الدوري و أعضائه
كبير	٠,٧٢	٨,٤٨	وظيفة الجهاز البولي و أعضائه
كبير	٠,٩١	٢٠,١٩	الدرجة الكلية

يتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم الأثر باستخدام مربع ايتا ٢ علي مقياس الوعي بوظائف أجهزة الجسم و أعضائها (٠,٩١)، و هي قيمة كبيرة و مناسبة، وهذا يدل علي أن نسبة كبيرة من الفروق ترجع إلي البرنامج التدريبي القائم علي استراتيجية (K.W.L)، و تتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسات (المزدي، ٢٠١٩)، و (العليمات، ٢٠١٨) والتي تؤكد علي أن الأفراد اللذين خضعوا للتدريب لبرنامج قائم

علي استراتيجية K.W.L قد نمت لديهم المهارات و المعارف و المعلومات في كافة المجالات ، كما اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة، والتي أكدت علي أثر استخدام استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي المهارات و المعارف واكساب المهارات في المراحل المختلفة كدراسة (أمين، ٢٠١٩، و(علي، ٢٠٠٤)، وترجع الباحثة ارتفاع قيمة حجم الأثر الي:

- أنشطة البرنامج المتنوعة أدت دوراً كبيراً في رفع مستوى الوعي بوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها لدي الأطفال .
- " استراتيجية K.W.L وأسئلتها التي تثير شغف الأطفال لموضوع جلسة البرنامج .
- البرنامج القائم علي استراتيجية ما وراء المعرفة (K.W.L) أتاح للطفل فرص الممارسة الفعالة و المشاركة الايجابية في عملية التعلم لوظائف أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها وفي عملية التقويم مما كان له الأثر في بقاء التعلم .
- تحفيز الأطفال و دعمهم من قبل القائمين علي تطبيق البرنامج مما يزيد حماسهم و رغبتهم في الاستمرار في أداء جلسات البرنامج .
- التنوع في الوسائل المشوقة المستخدمة لتطبيق جلسات البرنامج مما تزيد من فاعلية الطفل في البرنامج

جدول (١٨)

يوضح أثر البرنامج القائم علي استخدام استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم وأعضائها

المتغيرات	قيمة ت	ايتا ٢	حجم التأثير
كيفية الحفاظ علي الجهاز الهيكلي وأعضائه	٩,٨٩	٠,٧٧	كبير
كيفية الحفاظ علي الجهاز التنفسي وأعضائه	٩,٢١	٠,٧٥	كبير
كيفية الحفاظ علي الجهاز الهضمي وأعضائه	٨,٣٨	٠,٧١	كبير
كيفية الحفاظ علي الجهاز الدوري وأعضائه	١٠,١٨	٠,٧٨	كبير
كيفية الحفاظ علي الجهاز البولي وأعضائه	٧,٤٩	٠,٦٦	كبير
الدرجة الكلية	٢١,٢١	٠,٩٢	كبير

يتضح من الجدول السابق أن قيمة حجم الأثر باستخدام مربع ايتا ٢ علي مقياس الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم و أعضائها بلغت (٠,٩٢) للدرجة الكلية، و هي قيمة كبيرة، وهذا يدل علي أن نسبة كبيرة من الفروق ترجع إلي البرنامج التدريبي القائم علي استراتيجية (K.W.L)، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسات (أمين، ٢٠١٩) ، و(علي، ٢٠٠٤)، و التي تؤكد علي أن الافراد اللذين خضعوا للتدريب لبرنامج قائم علي استراتيجية K.W.L قد نمت لديهم المهارات والمعارف والمعلومات في كافة المجالات ، كما اتفقت نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة، والتي أكدت علي أثر استخدام استراتيجية K.W.L في تنمية الوعي المهارات و المعارف واكساب المهارات في المراحل المختلفة، ومنها الوعي والاهتمام بالجسم لان الله تعالي حثنا علي الاهتمام بأجسامنا كما وضح في دراسة (عاشور، ٢٠١٤)،

وترجع الباحثة ارتفاع قيمة حجم الأثر الي :

- أن البرنامج القائم علي استراتيجية (K.W.L) أتاح للطفل فرص الممارسة الفعالة و المشاركة الايجابية في عملية التعلم لطرق الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها وفي عملية التقويم مما كان له الأثر في بقاء التعلم .

- أن أنشطة البرنامج المتنوعة التي أدت دوراً كبيراً في رفع مستوى الوعي بكيفية الحفاظ علي أجهزة الجسم الإنساني و أعضائها لدي الأطفال .
- أن الاستراتيجيات " استراتيجية K.W.L " والوسائل المستخدمة عند تنفيذ أنشطة البرنامج تثري عملية التعلم و خاصة مع طفل الروضة .

نتائج البحث :

من العرض السابق لنتائج البحث يتضح ما يلي :

- أن استراتيجية ما وراء المعرفة (K.W.L) أتاحت للأطفال اعادة تنظيم الخبرات و المعرف لديهم من خلال الربط بين المعرفة السابقة لديهم بالمعرفة الجديدة، مما يعمل علي تماسك المعرفة لديهم ؛ لأنها تعمل علي استدعاء المعلومات السابقة المخزونة في ذاكرة المتعلم، وتساعد علي عملية تقويم تعلمهم من خلال التقييم المستمر لأدائهم، و تقويم ما تعلموه مع ما كانوا يريدون تعلمه عن أجهزة أجسامهم من وظائف و طرق حماية من خلال خطوات الاستراتيجية ، الخطوة الاولى (K)، و الثانية (W)، و الثالثة (L) .
- ومن مقارنة أداء أطفال المجموعة عينة البحث قبل و بعد البرنامج المقدم لهم لتنمية وعيهم بوظائف أجهزة الجسم الانساني و أعضائها و كيفية الحفاظ عليها، اتضح أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي، و هذا يدل على الأثر الإيجابي لاستخدام استراتيجية K.W.L في تنمية وعيهم بوظائف أجهزة الجسم و كيفية الحفاظ عليها، و ترجع الباحثة الأثر الإيجابي لتلك الاستراتيجية إلي أنها :

- ١- أتاحت الفرصة للأطفال للتفكير و استدعاء ما لديهم من معلومات سابقة واستكمالها من المعلومات الجديدة المكتسبة من خلال جلسات البرنامج .

٢- ساعدت الأطفال في التوصل إلي المعرفة الجديدة عن أجهزة الجسم الإنساني

وأعضائها

٣- زادت من فهم الأطفال لطبيعة أجهزة جسمهم و أعضائها .

٤- نشطت مجموعة من الأساليب العلمية مثل: العصف الذهني، وممارسة

عمليات التفكير .

وتأتى نتائج البحث إضافة إيجابية جيدة لاستخدام إستراتيجية K.W.L، و التي

أثبتت أهميتها و فاعليتها في مجالات تعليمية مختلفة

توصيات البحث :

في ضوء النتائج و الاستنتاجات التي تم التوصل اليها فإن الباحثة توصي بالآتي :

- الاهتمام بتدريب معلمات رياض الأطفال علي استخدام استراتيجية K.W.L .
 - توجيه اهتمام معلمات رياض الأطفال علي استخدام استراتيجية K.W.L في التدريس لطفل الروضة باعتبارها استراتيجية فاعلة في العملية التعليمية .
 - التوسع في تطبيق أدوات البحث الحالي على أطفال الروضة في محافظات و مدن أخرى .
 - تدعيم برامج اعداد و تدريب معلمات الطفولة المبكرة بما يساعد علي تفعيل استراتيجية K.W.L
 - ضرورة الاهتمام بتوعية الطفل بأجهزة جسمه و وظائفها و كيفية الحفاظ عليها .
 - توجيه اهتمام القائمين علي التدريس في الطفولة المبكرة إلي دراسة أثر استراتيجية K.W.L في تدريس موضوعات علمية أخرى في مجال الطفولة و في متغيرات تابعة أخرى
 - اقامة دورات تدريبية لمعلمات رياض الأطفال لتدريبهن علي استخدام استراتيجية K.W.L و غيرها من الاستراتيجيات الحديثة في التدريس .
 - الاستفادة من دليل المعلمة المعد في تقديم الموضوعات المتنوعة لأطفال الروضة
- مقترحات البحث :

- فاعلية استراتيجية K.W.L في تنمية بعض جوانب النمو اللغوي أو الانفعالي لطفل الروضة .
- فاعلية استراتيجية K.W.L في تنمية المهارات الاجتماعية لطفل الروضة .
- اجراء مزيد من البحوث لإكساب الطفل العديد من المهارات و تنمية وعيه في كثير من المجالات باستخدام استراتيجيات تعلم حديثة أخرى .
- برنامج تدريبي لمعلمات رياض الاطفال لاستخدام استراتيجية K.W.L لتنمية المفاهيم العلمية لطفل الروضة .
- أثر استخدام الأنشطة في تنمية وعي الطفل بجسمه .
- اجراء دراسة مماثلة علي عدد أكبر من الأطفال و في بيئات متنوعة .

المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

- ابراهيم، مجدي عزيز (٢٠٠٥). التفكير من منظور تربوي (تعريفه، طبيعته، مهاراته، تنميته، أنماطه)، القاهرة، عالم الكتاب .
- أبو جادو، صلاح بنوفل، محمد (٢٠٠٧). تعليم التفكير، عمان، دار المسيرة .
- أبو عميرة، محبات (٢٠٠٢). الابداع في تعليم الرياضيات، القاهرة، مكتبة الدار العربية للكتاب .
- البركاتي، نيفين (٢٠٠٨). أثر التدريس باستخدام استراتيجيات الذكاءات المتعددة و القبعات الست واستراتيجية K.W.L في التحصيل و الترابط الرياضي لدى طالبات الصف الثالث المتوسط بمدينة مكة المكرمة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة، السعودية .
- البلوي، عايد (٢٠١٦). أثر التدريس باستخدام استراتيجية (K.W.L) علي تحصيل طلاب التخصصات النظرية بكلية العلوم و الآداب بالعلا في ماده تطبيقات احصائية في العلوم الإنسانية. المجلة الدولية المتخصصة ع (٥)، ٢٤٠ - ٢٥٥ .
- الحيحي، سلام محمد ياسين (٢٠١١). الكليات و الجزئيات في القرآن الكريم " دراسة دلالية"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس .
- الحيلة، محمد محمود (٢٠١١). التكنولوجيا التعليمية و المعلوماتية، دار الكتاب الجامعي، الامارات
- الخفاجي، غصون حسن (٢٠١٣). أثر استعمال استراتيجية الجدول الذاتي K.W.L في الفهم و الاستيعاب القرائي، رسالة ماجستير غير منشور، كلية التربية، جامعة بابل .
- الخولي، أمين ؛ الشافعي، جمال (٢٠٠٥). سلسلة المناهج في التربية البدنية و الرياضية . مناهج التربية البدنية المعاصرة . القاهرة . دار الفكر العربي .
- الجمل، بثينة محمد (٢٠٠٦). أثر التدريب على استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية أساليب التفكير لدى طالبات قسم التربية الابتدائية بمكة المكرمة، المركز العربي للتعليم و التنمية، مجلة مستقبل التربية، القاهرة، المجلد (١٢) - العدد (٤١) .

- العليان، فهد (٢٠٠٥). استراتيجية K.W.L في تدريس القراءة مفهومها، اجراءاتها، فوائدها، وكالة وزارة المعارف لكليات المعلمين، مجلة لكليات المعلمين، المجلد (٥)، العدد (١) ٢٥-٦٣.
- العليمات، عالية (٢٠١٨). أثر استخدام استراتيجية التعلم ثلاثية الأبعاد K.W.L في اكتساب المفاهيم العلمية و الاحتفاظ بها في مادة العلوم لدي طلبة الصف السادس الاساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق ، الأردن .
- المزیدی، ناصر بن سليم بن ناصر (٢٠١٩). أثر تدريس مادة العلوم و التقانة باستخدام استراتيجية K.W.L على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الحادي عشر، المجلة الدولية للدراسات التربوية و النفسية، مجلد (٦)، عدد(٢).
- النجار، خالد السيد ؛ الزيات، نهى محمود (٢٠١١). النمو النفسي للطفل . القاهرة . حورس للطباعة و النشر .
- أمين، عبير صديق (٢٠١٩).برنامج قائم على أنشطة الوعي بالجسم لتنمية الوعي الوقائي لطفل الروضة. مجلة الطفولة، القاهرة، العدد ٣١ .
- باركر، ستيف (٢٠٠٩). موسوعة جسم الإنسان، اعداد قسم الترجمة بدار الفاروق برعاية سوزان مبارك، تنفيذ الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، دار الفاروق .
- بدوى، رمضان (٢٠١٠). التعلم النشط ACTIVE LEARNING، عمان، دار الفكر .
- بهيج، ريم محمود (٢٠٢٠). فعالية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية K.W.L في تنمية مهارات تفكير الكورت (CORT) لدى طفل الروضة، المجلة العلمية لكلية التربية للطفولة المبكرة، بور سعيد، ١ (١٧)، ٤٩٥-٥٦٣ .
- جبريل، ليلى (٢٠١٦). بحث حول جسم الإنسان من الداخل، مقالة،
<http://malzaamty.com>
- حاجوج، الياس (٢٠٠٦). كيف يعمل هذا جسم الإنسان وأمراضه، المعهد البيولوجرافي المانيا نقله إلي العربية، العبيكان.

- زيتون، حسن حسين (١٩٩٩). تصميم التدريس، رؤية منظومة، سلسلة أصول التدريس، الكتاب الثاني، المجلد الأول، القاهرة، عالم الكتب .
- زيتون، عايش (١٩٩٧). بيولوجيا الإنسان مبادئ التشريح و الفسيولوجيا، الأردن، دار عمان للنشر و التوزيع .
- _____ (٢٠١٤). مدخل إلى بيولوجيا الإنسان مبادئ في التشريح و الفسيولوجيا، دار عمان للنشر و التوزيع، الاردن .
- سليمان، صبحي (٢٠١٦). كتب موسوعة جسم الإنسان، مكتبة النافذة، العالمية للكتب والنشر.
- سمور، هنادي (٢٠٢٠). أجهزة جسم الإنسان، مقالة، <http://estishary.com> .
- طه، سعد كمال (٢٠١٤). مبادئ الفسيولوجي علم وظائف الأعضاء، مكتبة الشروق، القاهرة
- عاشور، علي فرج (٢٠١٤). أعضاء جسم الإنسان في القرآن الكريم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاسلامية، غزة .
- جابر، وليد أحمد (٢٠٠٢). استخدام استراتيجية K.W.L في تنمية الفهم القرائي لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي . مجلة القراءة و المعرفة، عدد ٢ .
- حافظ، وحيد (٢٠٠٨). فاعلية استخدام التعلم التعاوني الجمعي و استراتيجية K.W.L في تنمية مهارات الفهم القرائي لدى الصف الثاني الابتدائي بالمملكة العربية السعودية . مجلة القراءة و المعرفة، المجلد (٤) .
- حجازي، هدى محمود (٢٠١١). دور منظمات المجتمع المدني في تنمية الوعي الصحي لدى أفراد المجتمع . دراسة من منظور تنظيم المجتمع في الخدمة الاجتماعية، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية و العلوم الانسانية، المجلد ٨، العدد ٣١ .
- حيدر، علي أحمد (٢٠١٩). فاعلية استراتيجية K.W.L في تنمية مهارات الترابط الرياضي للمرحلة المتوسطة في دولة الكويت . مجلة العلوم التربوية، القاهرة، المجلد (٢)، العدد (٤) .

- عبد الفتاح، عزة خليل (٢٠٠٩). المفاهيم و المهارات العلمية و الرياضية في الطفولة المبكرة، القاهرة، دار الفكر العربي.
- خطابية، عبدالله؛ الخليل، حسن (٢٠٠١). الأخطاء المفاهيمية في الكيمياء لدي طلبة الصف الأول الثانوي العلمي في محافظة إربد شمال الأردن، مجلة كلية التربية، عدد(٢٥)، مجلد (١)، كلية التربية، جامعة عين شمس .
- عبدالله، منى محمود مراد (٢٠١٠). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الهندسة على التحصيل و التفكير الهندسي لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة سوهاج .
- مخيمر، علي فؤاد علي (٢٠١٢). الاعجاز الرباني في جسم الانسان " الجزء الثاني، القاهرة، مطابع دار الجمهورية للصحافة. <https://www.google.com>
- على، وائل (٢٠٠٤). أثر استخدام استراتيجية ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم العلمية و المهارات الحياتية بالعلو لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- على الدين، رشا مصطفى محمود (٢٠٠٧). فاعلية استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية مهارات التفكير الناقد من خلال تدريس مادة علم الاجتماع لدى طلاب مرحلة الثانوية العامة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر، الجمعية المصرية للقراءة و المعرفة، ع(٦٥) .
- عطية، محسن علي (٢٠٠٩). استراتيجيات ما وراء المعرفة في فهم المقروء، عمان : دار المناهج للنشر و التوزيع، عمان .
- عيد، دلال فتحي (٢٠٠٦). التربية الحركية في رياض الأطفال . المفاهيم النظرية و المهارات الأساسية . البرنامج و القياس، مصر، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث .
- لطف الله، نادية سمعان (٢٠٠٠). استخدام مفهوم الطاقة كمدخل لتدريس أجهزة جسم الانسان في ضوء النموذج البنائي التكامل لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، المجلة المصرية للتربية العلمية، مجلد (٤)، العدد (١)، ص (٣٧-٧٨) .

- محمد، آية إبراهيم (٢٠١٦). أثر برنامج الألعاب الالكترونية القائمة على الشخصيات الكرتونية في تنمية المفاهيم و السلوكيات الوقائية لدى أطفال الروضة . رسالة ماجستير . كلية التربية . جامعه المنصورة .

- محمد، طلعت محمد (٢٠١٦). تأثير الحالة الغذائية على النمو الإدراكي و الانتباه لدى أطفال الروضة .المجلة العلمية لكلية التربية النوعية . العدد (٦) .ص(١١٣-١٤٣).

ثانياً : المراجع الاجنبية :

- Perez, k.(2008). Strategy for literacy instruction. Without edition, California, crowinpress.21-
- Harris,C.A, Miller,S.P.,& Mercer,C.D. (2000).Teaching Initial Multiplication Skills to Students with Disabilities in General Education Classrooms.Learning Disabilities,Research& Practice,10(3),180-195.
- Kopp,K.(2010). Everyday Content –Area Writing to Learn Strategies for Grade 3-5. First edition, Gainesville, Maupin House.
- Lenski,S.(2000). Reading and Learning Strategies. Middle Grades Through high School. Journal of Literacy Research,Vol 20,No.(28),pp.29-34.
- -Mary,S.(2002).Confirming K.W.L Considering The Source Reading Teacher,55 (6).
- -Ogle.D.M.,K.W.L :A teaching model that develops active reading of expository text. Reading Teacher,39(6)(1986),564-570, <https://doi.org/10.1598/rt.39.6.11>
- Stahel,K.(2008). The Effects of Tree Instructional Methods on The Reading Comprehension and content Acquisition of Novice reader. Journal of Literacy Research, Volume 40,issue 3,p359-393
- Weih,T. G.(2015). Disussion Strategies for the Inclusion of All Students, Timothy G. Weih, Ph.D. University of Northern Iowa, USA.
- Youniss,Mo`minah(2013). The Effectiveness of Using (K.W.L) Strategy on Developing Reading Comprehension Skills for the Eighth Graders in Khanyounis Governorate Schools. A Thesis Submitted to the Department of Curricula & Teaching Methods in Partial Fulfillment

of the Requirements for the Degree of Master of Education. AI-Azhar
University-Gaza .

ثالثاً : المواقع الالكترونية :

<https://mawdoo3.com>

(أعضاء الجهاز الدوري - أعضاء الجهاز العظمي - طرق الحفاظ على الجهاز العظمي)

<https://e3arabi.com>

(نمو الطفل من النواحي الجسمية)

<https://www.webteb.com/body-organs>

(أعضاء الجهاز الهضمي - وظيفة الجهاز التنفسي)

<https://ar.wikipedia.org>

(طرق الحفاظ على الجهاز الهضمي)

<https://sotor.com>

(أعضاء الجهاز البولي - طرق الحفاظ على الجهاز التنفسي)

<https://www.google.com>

(مكونات الجهاز الهضمي)

<https://aawsat.com>

(مكونات الجهاز التنفسي)

<https://hyatoky.com>

(مكونات الجهاز التنفسي)

<https://doctormama.me>

(طرق الحفاظ على الجهاز الدوري)

<http://estishary.com>

(تعريف الجهاز التنفسي)

<http://malzaamty.com>

(تعريف الجهاز التنفسي)