

## "استراتيجية التعلم البنائي وأثرها على تعليم مهارات كرة السلة وبعض

### الحصائل المعرفية لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة"

٢٠٠٥ سموية مصطفى أحمد

لقد شهدت العقود الأخيرة من القرن الماضي طفرة هائلة في العملية التربوية والتعليمية استهدفت إخراج التعليم من صيغته التقليدية إلى صيغ أكثر إيجابية وفعالية ، حيث يكون التعليم ليس مجرد تكرار ولكن يجب أن يكون من خلال الأسئلة والتجريب مع الاعتبار للفروق الفردية ومعدل سرعة التعلم .

وقد ظهرت عدة فلسفات حديثة تعتبر كل منها أساساً لعدد من الطرق المستخدمة في التدريس ، ومن هذه الفلسفات ، الفلسفة البنائية والتي يشتمل منها عدة طرق تدريسية ونماذج تعليمية متنوعة .

وفي السبعينات ازداد الوعي بالفلسفة البنائية Constructivism من خلال أعمال Hanson , Kuhn , Lakatos ، حيث أشارو إلى أن المفاهيم والتصورات العقلية إنما تتم عن طريق ربطها بالبنية المفاهيمية للفرد . ( ١٢ : ٩٧ ) ، وقد استطاع كل من Gertzog , Hewson , Strike , Posner ، في جامعة كورنيل بلورة وتنفيذ استراتيجية تعتمد على الفلسفة البنائية لتكون أساساً لها . ( ٤٣٨ : ٨ ) وقبل أن نتطرق إلى الفلسفة البنائية لابد وان نتعرف على ماهية المعرفة وما المقصود بها فالمعرفة تسهل الوعي بالمعلومات ، أو إكتشافها إكتشافاً مباشراً ، ويعقب فؤاد أبو حطب وسيد عثمان بأن المعرفة يجب أن تمتد لتشمل عمليات التفكير جميعها . ( ٢٢ : ١٨ )

ويعرفها القاموس الدولي للتربية " بأنها مصطلح عام يعبر عن العمليات الخاصة بالإدراك والأكتشاف ، والتعرف ، والتخيل ، والتقدير ، والتذكر ، والتعليم ، والتفكير والتي من خلالها يتحصل الفرد على المعارف Knowledge والفهم الإدراكي أو التفسير تميزاً لها عن العمليات الاتفاعلية . والمعرفة عند بياجيه هي الصيغة الإجمالية للسلوك المتمثل في التفاعل المتبادل بين الفرد وبيئته وهي البناء الذي يحدد شتى الروابط الممكنة بين الذات والموضوعات الخارجية . ( ٥ : ١٦ )

والمعرفة عند kalakian & Goldman هي تنظيم وترتيب المدركات إلى أفكار وبنيات معلومات كي يستخدمها الفرد في تشكيل التعميمات نحو بيئته . ( ٤ )

ويؤكد Antonio ١٩٨٩ أن بناء المعرفة عملية بحث بين المعرفة والواقع ، وليست عملية مقابلة أو تطابق بينهما ، الأمر الذي يعني أن كلاً منها يتعامل مع الواقع من خلال تنظيم داخلي لديه . ( ٣٦ : ١١ ) ويشير كلاً من حسن زيتون ، كمال زيتون ١٩٩٢ إلى أن أفكار البنائية لم تبدأ من فراغ فهي ليست نبتاً نما فجأة في مجال المعرفة ولكنها وإن كانت جديدة إلا أن مقاطعها ليست غريبة عن الأذان ، فقد قام مؤلفون بإعادة تجميعها وتنسيقها وبنائها في صيغة جديدة ، وينطلق تصور البنائية حول مشكلة المعرفة من الافتراضين أساسيين : الأول يتعلق باكتساب المعرفة ، والثاني يتعلق بوظيفة المعرفة وصحتها .

\* فالافتراض الأول : أن يبني الفرد معرفته اعتماداً على خبرته ولا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين وبالنظر إلى هذا الافتراض نظرة متعمقه يمكن إكتشاف بعض النقاط الهامة المتصلة باكتساب المعرفة من منظور الفلسفة البنائية والذي يتحدد فيما يلي :

- أن الفرد يبني معرفته ، وهي داله لخبرته ونشاطه في التعامل مع البيئة المحيطة به بمعنى أن الخبرة هي المحدد الأساسي لهذه المعرفة .

- أن المفاهيم والأفكار وغيرها من بنية المعرفة قد لا تنتقل من فرد لآخر بنفس معناها ويؤكد ذلك Page & Thamas ١٩٨٩ أن البناء المعرفي أو البنية المعرفية هي القاعدة التي تحكم المعرفة والتي يمكن تطبيقها في الظروف المتعددة ، وهي أشكال عامة للتفكير والتي يمكن أن تنمو وتزيد بزيادة السن والخبرة . (٤٦ : ٩٢)

- كما يشير بياجيه أن التغيير في بنية المعرفة هو جوهر عملية التعلم حيث استخدم تعبير التنظيم المعرفي معبراً عن بنية اكتساب المعارف والمعلومات . (٥ : ١٨)

\* أما الافتراض الثاني : أن وظيفة العملية المعرفية هي التكيف مع تنظيم العالم التجريبي وخدمته ، وليس اكتشاف الحقيقة الوجودية المطلقة ، ويقصد بالعملية المعرفية العقلية التي يصبح الفرد بمقتضاها واعياً بموضوع المعرفة حيث تشمل على الإحساس والإدراك والانتباه والتذكير والربط والحكم والاستدلال وغيرها ، كما يقصد بالحقيقة الوجودية المطلقة هي حقيقة الأشياء كما هي معلومة عند الله سبحانه وتعالى . (٦ : ٢٠)

ويرى Leven أن القوة المؤثرة في تنظيم المعرفة هي :

- قوانين تنظيم المجال الإدراكي : التي تفسر تنظيم التفكير والتذكر .

- الدوافع : حيث تلعب حاجات الفرد وأمانية دوراً في حل مشكلاته .

وقد أوضح Tolman أن العمليات الإدراكية المعرفية تلعب دوراً حاسماً في سلوك الفرد حيث ترتبط الدافعية بالأداء ، فإن استثيرت الحوافز يحدث ذلك توتراً يقود إلى النشاط حيث توجه البنية المعرفية المتوافرة . (٢٣ : ٢١)

ويشير Von Gassersfeld ١٩٨٩ أحد منظري البنائية أنها تعالج موضوع المعرفة من زوايتها الفلسفية والسيكولوجية - منظور التعلم معاً حيث أنه قد جمع بين الزاويتين معاً عند تناوله لموضوع المعرفة ، ويميل إلى اعتبارها نظرية في عملية المعرفة أكثر من كونها نظرية في المعرفة . (٥١ : ٢)

ويعتبر Jean Piaget واضع اللبنة للنظرية البنائية ، فقد توصل إلى نظرية النمو المعرفي ولهذه النظرية شقان يطلق على أولهما الحتمية المنطقية ويطلق على ثانيهما البنائية ، فالشق الأول يتعلق بافتراضات عن العمليات المنطقية وتصنيفه لمراحل النمو العقلي بناء على تلك العمليات ، أما الشق الثاني فيتعلق بمسألة بنائية المعرفة بمعنى أن الفرد يبني معرفته من خلال التفاعل مع البيئة وتؤدي إلى تكيفه ، وهذا التكيف أطلق عليه بياجيه بالتوازن ، وتحدث عملية التوازن عندما يمثل الفرد لخبرة معينة ويكيف بنائه المعرفي السابق لها ، وخلال عمليات عدم التوازن وما يتبعها من توازن ، تنمو أو تتطور بنيات فكرية تندمج بالبنيات السابقة والنتيجة بناءً معرفياً أكثر تطوراً ونمواً . (٦ : ٢٣ - ٢٧) ، (١١ : ٦٧ - ٦٩)

ولما يلي عرضاً للافتراضات التي تعكس ملامح الفلسفة البنائية بوصفها نظرية في التعلم المعرفي .

١- التعلم عملية بنائية نشطة ومستمرة وغرضه التوجيه :-

## أ- التعلم عملية بنائية :

المقصود بذلك أن التعلم هو عملية بناء نتيجة ابتكار المتعلم في بناء تراكيب منظومات معرفية جديدة تنظم وتفسر خبراته مع معطيات وظواهر العالم المحسوس المحيط به .

## ب- التعلم عملية نشطة :

يعنى ذلك أن يبذل المتعلم جهداً عقلياً للوصول إلى إكتشاف المعرفة بنفسه ، ويتم ذلك عندما يواجه مشكلة ما فيقوم في ضوء توقعاته بإقتراح فروض معينة لحلها ، ويحاول أن يختبر هذه الفروض للوصول إلى نتيجة - معرفة جديدة - أي أنه لكي يكون النشاط تعليمياً يجب أن يكون بنائياً أي يبني المتعلم المعرفة بنفسه .

## ج- التعلم عملية غرضية التوجيهية :

لكي تكون عملية التعلم بنائية نشطة يجب أن تكون غرضية التوجيه ، فالتعلم من وجهة نظر الفلسفة البنائية تعلم غرضي يسعى خلاله الفرد لتحقيق أغراض معينة تسهم في حل مشكلة يواجهها أو تجيب عن أسئلة محيرة لديه أو ترضى نزعه ذاتية داخلية لديه نحو تعلم موضوع ما ، هذه الأغراض هي التي توجه أنشطة المتعلم وتكون بمثابة قوة الدفع الذاتي له وتجعله متابراً في تحقيق أهدافه .

( ٤١ : ٧ - ١٢ ) ، ( ٤٠ : ٤٤٣ - ٤٥٦ )

## ٢- مواجهة المتعلم بمشكلة أو مهمة حقيقية تهيئ أفضل ظروف للتعلم :-

يشير Wheatley ١٩٩١ إلى أهمية التعلم القائم على حل المشكلات ، حيث يرى أن هذا النوع يساعد المتعلمين على بناء معنى لما يتعلمونه ، وينمي الثقة لديهم في قدراتهم على حل المشكلات فهم يعتمدون على أنفسهم ولا ينتظرون أحداً لكي يخبرهم بحل للمشكلة بصورة جاهزة ، وكذلك يشعر التلاميذ أن التعلم هو صناعة المعنى وليس مجرد حفظ معلومات عقيمة ، كما أن البنائيين يؤكدون على أهمية أن تكون مهام التعلم أو مشكلات التعلم حقيقية أي ذات علاقة بخبرات المتعلم الحياتية ، بحيث يرى المتعلم علاقة المعرفة بحياته .

( ٥٢ : ١٣ )

٣- تتضمن عملية المعرفة إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية تفاوض إجتماعي مع الآخرين أي أن الفرد لا يبني معرفته عن الظواهر الطبيعية للعالم المحيط به من خلال أنشطته الذاتية التي يكون من خلالها معاني خاصة بها في عقله فحسب ، وإنما قد يتم من خلال مناقشة ما وصل إليه من معان مع الآخرين من خلال تفاوض بينه وبينهم . ( ٣٧ )

## ٤- المعرفة القبلية للمتعلم شرط أساسى لبناء التعلم ذي المعنى .

تعد معرفة المتعلم القبلية شرطاً أساسياً لبناء المعنى ، حيث أن التفاعل بين معرفة المتعلم الجديدة ومعرفته القبلية تعد أحد المكونات المهمة في عملية التعلم ذي المعنى ، فقد تكون هذه المعرفة بمثابة الجسر الذي تعبر عليه المعرفة الجديدة إلى عقل المتعلم ، وقد تكون عكس ذلك فتكون بمثابة العقبة أو الحاجز الذي يمنع مرور هذه المعرفة إلى عقل المتعلم . ( ٤٨ : ٦٠٤ )

٥- الهدف من عملية التعلم الجوهري إحداث تكيفات تتواءم مع الضغوط المعرفية الممارسة على خبرة الفرد . يشير Antonia أن الضغوط المعرفية هي عناصر الخبرة التي يمر بها الفرد التي لا تتوافق مع توقعاته ومع تمتعه من تحصيل النتائج ، أي أن الضغوط المعرفية هي ما يحدث حالة من الاضطراب

المعرفى لدى الفرد نتيجة مروره بخبرة جديدة عالية ، وهدف التعلم فى الفلسفة البنائية هو إحداث التوافق والتكيف مع هذه الضغوط المعرفية لدى المتعلم . ( ٣٦ : ٢٠ ، ٢١ )  
وقد حدد Perkins ١٩٩١ أهداف التعلم المعرفى تبعاً للفلسفة البنائية فيما يلى :-

- الاحتفاظ بالمعرفة Reiention

- فهم المعرفة Understanding

- الاستخدام النشط للمعرفة ومهاراتها Active use of knowledge and skills

حيث يجب مراعاة هذه الأهداف أثناء تعلم المعرفة فى المدارس بطريقة ، أو استراتيجية قائمة على الفلسفة البنائية فيجب مساعدة المتعلم على تخزين أساسيات المعرفة فى ذاكرته ، وذلك لبناء ركيزة فى فهم الظواهر المحيطة به " أى إعطاء معنى " وهذا غير قائم على الاحتفاظ بالمعرفة فحسب بل أيضاً على فهم المعرفة وطبيعتها حتى يكون المعنى المعطى سليماً من الناحية العلمية والتأكيد على مساعدة المتعلم على استخدام المعرفة فى حل المشكلات التي تواجهه فى مواقف الحياة الطبيعية . ( ٤٧ : ١٨ - ٢٣ )

وفى ضوء ما سبق يعتبر العديد من التربويين العلميين النموذج البنائى فى التدريس أكثر نموذج مبدع فى التربية العلمية خلال السنوات الماضية ، وأنه سيكون أكثر وسائل الربط للفنون المختلفة فى البحث فى التربية العلمية ، فقد جرت محاولات عديدة لبلورة استراتيجيات تنفيذية يتبعها المعلم فى الدرس ليتعلم تلاميذه المفاهيم العلمية وفق المرتكزات الأساسية لهذه الفلسفة حيث يقوم المتعلمون بإجراء العديد من النشاطات والتجارب العملية ضمن مجموعات أو فرق عمل ، كما تؤكد على المشاركة الفكرية التعليمية فى النشاط بحيث يحدث تعلم ذو معنى قائم على الفهم . ( ٨ : ٤٣٨ )

وفيما يلى أبرز هذه الاستراتيجيات أو النماذج التي تعتمد على الفلسفة البنائية

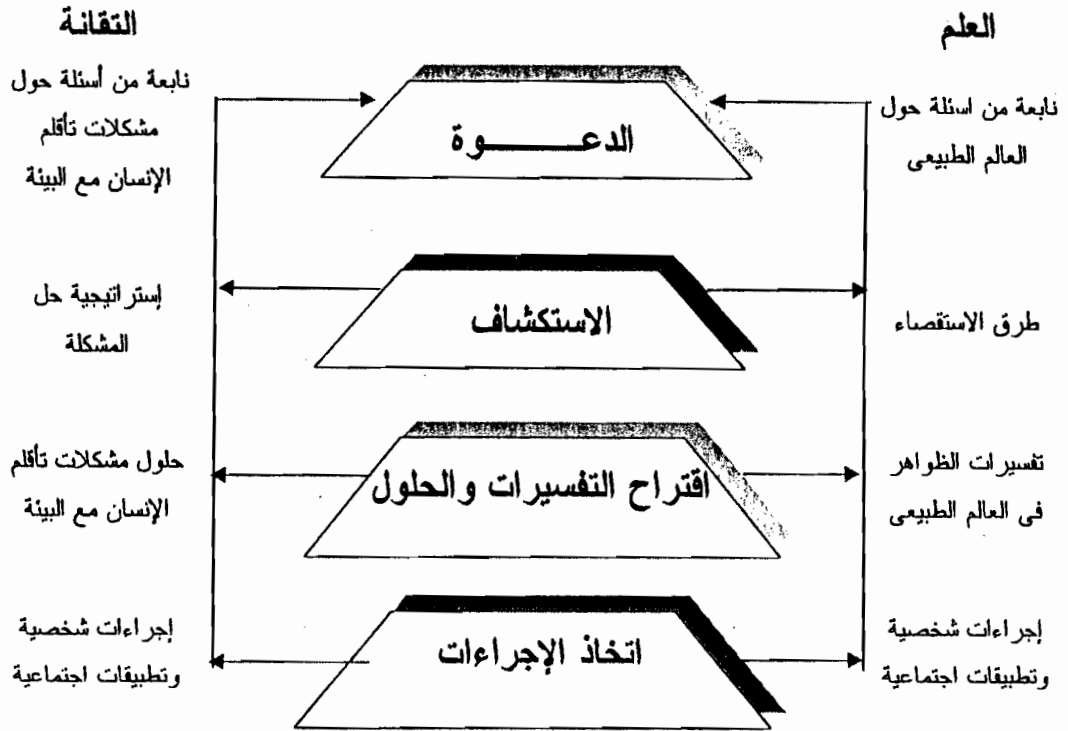
نموذج التعلم البنائى The Constructivist Learning Model

يشير Carin ١٩٩٣ بأن هذا النموذج قد ورد بأسماء مختلفة فى العديد من البحوث والدراسات ومن بينها : النموذج التعليمى التعلّمى The Instructional Teaching Learning أو نموذج المنحنى البنائى فى التعليم الذي يوجه التعلم

The Constructivist Oriented Instructional Model to Guide Learning

ويتم فى هذا النموذج مساعدة التلاميذ على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية ، كما يؤكد على ربط العلم بالتقانة والمجتمع ، وقد بنيت مراحل النموذج الأربعة على الطرق التي يتعلمها ويعمل بموجبها المتخصصون فى العلم أو التقانة ، وعلى ما يتم فى عقل المتعلم عند بناء مفاهيمه العلمية الخاصة به حسبما تزعم الفلسفة البنائية ، وفيما يلى رسم تخطيطى لنموذج التعلم البنائى :

## رسم تخطيطي لنموذج المنحنى البنائي في التعليم الذي يوجه التعلم



يتضح من الشكل السابق المراحل الأربعة للنموذج وهي : الدعوة ، الاستكشاف (الاستكشاف) اقتراح الحلول والتفسيرات ، اتخاذ الإجراءات ولهذه المراحل جانبان هما : العلم والتقانة ومع اختلاف مجال الدرس وموضوعه من حيث كونه علماً أم تقانة ، إلا أن خطة سير الدرس في هذا النموذج واحدة مع الإعراف بالتداخل الكبير والتفاعل المعروف بين هذين الجانبين ، ويمر نموذج التعلم البنائي بالمراحل الأربعة التالية :

### ١- مرحلة الدعوة Invite Stage :

في هذه المرحلة يتم دعوة الطلبة إلى التعلم ، وجذب انتباههم واشراكهم في النشاط وقد تستم هذه الدعوة من خلال عرض بعض الاحداث المتناقضة أو من خلال عرض الصور الفوتوغرافية أو الشرائح الشفافة لبعض المشكلات المقترحة للدراسة ، أو التي تعرض بعض الأمور المحيرة ، أو قد يتم دعوة التلاميذ للتعلم من خلال بعض الخبرات التي يمر بها التلاميذ ، أو قد يتم ذلك عن طريق طرح المعلم لبعض الأسئلة التي تدعو التلاميذ للتفكير ، ويجب على المعلم الاهتمام بما لدى التلاميذ من معلومات سابقة أو اعتقادات أو خبرات ، وكلما كانت المشكلة المعروضة جذور لدى التلاميذ كانت استجابات التلاميذ لها وتفاعلهم معها سريعاً ، كما يجب أن يعتمد المعلم على حب الاستطلاع لدى التلاميذ ، وتحفيزهم وتشجيعهم على استخدامه للحصول على المعرفة والمعلومات اللازمة للمشكلة ، وكذلك لاستكشاف المشكلة من خلال ما يعرض عليهم من متناقضات أو صور أو غيرها .

## ٢- مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار : Explore, Dicover, Create Stage :

تتحدى هذه المرحلة قدرات التلاميذ في البحث عن إجابات لأسئلتهم الخاصة والتي تولدت لديهم من خلال الملاحظة والقياس والتجريب ، ويقارن التلاميذ أفكارهم ويختبرونها لمحاولة تجميع ما يحتاجونه من بيانات ومعلومات خاصة بالمشكلة ، ففي بعض الدروس يستكشف التلاميذ المشكلة ويقومون بالبحث عن التفسيرات العلمية لها من خلال إجراء التجارب ، وفي البعض الآخر يخترعون ويبعدون .

## ٣- مرحلة إقترح التفسيرات والحلول Propose Explanations and solutions stage :

في هذه المرحلة يقدم التلاميذ اقتراحاتهم للتفسيرات والحلول ، وذلك من خلال مرورهم بخبرات جديدة أو من خلال أدانهم للتجارب الجديدة ، وفي هذه المرحلة أيضاً يتم تعديل ما لدى التلاميذ من تصورات خاطئة أو إحلال المفاهيم العلمية السليمة ما لديهم من مفاهيم خاطئة ، ويشجع المعلم التلاميذ على صياغة ما توصلوا إليه من خلال الملاحظة والتجريب .

## ٤- مرحلة اتخاذ الإجراء : Take Action stage :

تتحدى هذه المرحلة قدرات التلاميذ لإيجاد تطبيقات مناسبة لما توصلوا إليه من حلول أو استنتاجات ، وكذلك لتنفيذ هذه التطبيقات عملياً .

يتضح أن المراحل التدريسية في النموذج متتابعة ابتداء من الدعوة وانتهاء باتخاذ الإجراء إلا أن حلقاته توضح الطبيعة المعقدة لحل المشكلات والإستقصاء العلمي ، إذ أن هذه الحلقات تبين أن عملية التعلم هي دورانية وديناميكية فقد يبدأ الدرس بالدعوة وينتهي باتخاذ الإجراء إلا أن أي معلومات جديدة أو مهارة جديدة ستؤدي حتماً إلى دعوة جديدة ، وبالتالي إلى إستمرارية الدورة (٣٩) (٨) .

ويؤكد Duffy ١٩٩١ أن نموذج التعلم البنائي يتيح الفرصة أمام التلاميذ للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة مما يقوده إلى استخدام التفكير الابتكاري ، الأمر الذي يؤدي إلى تنميته لدى التلاميذ . (٤١ : ١٢)

ويشير محمد سعد ، يوسف محمد ١٩٩٥ نقلاً عن حسين الطوبجي ١٩٩٠ أن مهمة المعلم لم تعد قاصرة على الشرح والإلقاء وإتباع الأساليب التقليدية في التدريس ، بل أصبحت مسؤوليته الأولى هي رسم مخطط لاستراتيجية الدرس تعمل فيه طرق التدريس والوسائل التعليمية لتحقيق أهداف محددة . (٢٧ : ٢٢٧) كما يشير فتح الباب عبد الحليم وإبراهيم ميخائيل ١٩٨٠ أن تكنولوجيا التعليم قد اقتضت النظر في استراتيجية التعليم التي تحقق أهدافاً تعليمية محددة والتي تتركز حول المستعلم فينشيط ويكتشف ويحصل ويمارس ، ويكون دور المعلم في هذه الإستراتيجية هو الموجه الذي يعاون المتعلم في تحديد الأهداف وتهيئ له مصادر التعليم ، ولذا فإن معلم اليوم يجب أن يكون مطور وباحث ولا يقف عند طريقة معينة بل يجب أن يتعدى ذلك إلى دور المستقصى . (٢١ : ١٨٣)

لذا فقد توجهت الدراسات والبحوث لدراسة فعالية طرق وأساليب واستراتيجيات التدريس المختلفة كأسلوب التعلم بتوجيه الأقران والتعلم بالتطبيق الذاتي كدراسة ميرفت خفاجة ١٩٩٢ (٣١) ، وأسلوب حل المشكلات في دراسة عفاف أحمد وعزة عبد الحليم ١٩٨٨ (١٦) ، ودراسة الين وديع ١٩٨٢ (٣) ، ودراسة ذكية إبراهيم ١٩٨٠ (٩) ، ودراسة Bordas ١٩٧٢ (٣٨) ، ودراسة Scloft ١٩٧٠ (٤٩) ، إلا أن هذه البحوث والدراسات لم تتطرق إلى أسلوب التدريس القائم على التعلم البنائي ، حيث يرى التربويون العلميين أن

النموذج البنائي في التدريس أكثر النماذج ابداعاً في التربية العلمية خلال السنوات الماضية حيث يؤكد على الدور النشط للتلاميذ ، والتجارب العلمية التي يقومون بها ضمن مجموعات أو فرق لبناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية

ونتيجة للتطورات العلمية في مجال التربية الرياضية بصفة عامة ، وطرق التدريس بصفة خاصة ظهرت أساليب جديدة للتعلم منها أسلوب التدريس البنائي الذي يهدف إلى جعل المتعلم يتعلم من خلال الإعتدال على نفسه وكذلك جهده الذاتي وهذا الأسلوب مستحدث في عملية التعلم بالنسبة للمهارات الحركية حيث يعمل على زيادة الوقت المتاح للتطبيق وتقديم المعلومات وتصحيح الأخطاء مما يسهم مساهمة إيجابية في عملية التعلم . ( ١٧ : ١٠٠ )

كما أن نموذج التعلم البنائي يحتوى ( يضم ) من خلال مرحلة الأربعة على كل من أسلوب الاكتشاف الموجة والتطبيق الذاتى ، حل المشكلة وهى أساليب غير مباشرة في التدريس ، والتي تعتمد على اكتساب الفرد المعرفة عن طريق خبرته ، بجانب أن التعلم البنائي يراعى الفروق الفردية عند التطبيق ، بالإضافة إلى تقديم التغذية المرتدة عبر المراحل الأربعة ، ويناسب النموذج جميع الأعمار والمستويات ويعطى مجالاً واسعاً للإبداع والابتكار بجانب استخدام تقنيات تكنولوجيا في مرحلة الدعوة

وتشير الباحثه أن كرة السلة أحد الأنشطة الرياضية التي تحتاج إلى تطبيق الأساليب العلمية الحديثة لتحقيق أهدافها والتي منها تعلم الأداء المهارى ، وتعتبر المهارات الحركية الأساسية في كرة السلة هي أساس العملية التعليمية ، حيث يتلقى المتعلم الخطوط العريضة لأبسط عمليات التعليم للأداء المهارى الصحيح وفى مساره العصبى الذي يستمر معه طوال فترة حياته .

وحيث أن من أهداف كلية التربية الرياضية للبنات كمؤسسة تربوية هو إعداد معلمات يقمن بتدريس كافة الأنشطة الرياضية سواء من خلال التدريب الميدانى أو عند التخرج وممارسة المهنة ، ومن خلال خبرة الباحثة بالتدريس وملاحظاتها وجدت كثافة في إعداد المتعلمات ( الطالبات ) خلال المحاضرات العملية مما يصعب من العملية التدريسية وبالتالي إحتياجها إلى جهد أكثر. لتعليم المهارات الحركية والوصول بالطالبة إلى الأداء الصحيح للمهارة ككل ، وقد لوحظ بالنسبة للطالبة صعوبة في الإتصال المباشر مع المعلمة لتلقى تعلم المهارة ، ونتيجة لهذه الأعداد المتزايدة تصعب مهمة الباحثة في تحقيق أهداف العملية التدريسية ، ومراعاة اهتمام الطالبات والفروق الفردية بينهن ، كما لاحظت الباحثة أن الطريقة التي تستخدم هي الطريقة التقليدية مما لا يتيح للمتعلم المشاركة الفعالة في الموقف التعليمى ، وكذلك قد لا يتابعن البعض الشرح أو يجدن من صعوبة في فهم ما يطلب منهن ، كما أن هناك من لا يستطيع رؤية النموذج بدقة ، وهذا أشار إليه علاوى ١٩٦٩ أن المتعلم قد لا تتاح له فرصة كبيرة لإستيعاب واكتساب القدر الكافى من الرؤية نظراً لأن المهارة تمر من أمامه مروراً سريعاً مما قد يؤدي اكتساب الطالب أداء خاطئ للمهارات الحركية . ( ٢٥ : ١١٩ )

وتؤكد عنيات فرج ١٩٨٣ أن الطرق المستخدمة في تعليم المهارات الحركية يجب أن يستخدم فيها المعلم الرسومات والصور المتتالية للحركة بحيث يتمكن المتعلم من رؤيتها ، وهذا ما يؤكد أسلوب التعلم البنائى . ( ١٩ )

لذا فكرت الباحثة واسترعى إهتمامها إجراء هذه النوعية من الأبحاث لمعرفة الدور الذي يلعبه أسلوب التعلم البنائى لذا وقد استلزم عليها تصميم نموذج للتعلم البنائى عن طريق طرح مشكلة ومحاولة الطالبات

التوصل إلى حل لها باستخدام المراحل الأربعة ، وأيضاً إنتاج أكبر عدد من الحلول لهذه المشكلة ، ثم تطبيق هذه الحلول في حل مشكلات جديدة مما دفع الباحثة لأجراء هذه الدراسة ، حيث تدور أهميتها في أنها إحدى المحاولات التي قد تعمل على إقبال الطالبات على تعلم المهارات بفاعلية وبالشكل المطلوب وطريقة الأداء الصحيحة ، مما قد يؤثر عليهن مستقبلاً في تلك المهارات بعد التخرج من الكلية . وعلى حد علم الباحثة لم تجد أي دراسة تناولت استخدام أسلوب التعلم البنائي وأثره على تعليم مهارات كرة السلة وبعض الحصائل المعرفية المقررة على طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة .

### الأهداف

- ١- تصميم إستراتيجية للتعلم البنائي لمهارات كرة السلة .
- ٢- أثر استخدام إستراتيجية التعلم البنائي في تعليم مهارات كرة السلة على طالبات الفرقة الثانية بالكلية .
- ٣- التعرف على الحصائل المعرفية من أثر تزويد الطالبات بالجانب المعرفي في مادة كرة السلة .

### الفروض

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح التجريبية من أثر استخدام أسلوب التعلم البنائي في تعليم مهارات كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بالكلية .
- ٢- يوجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح التجريبية من أثر تزويد الطالبات بالجانب المعرفي في مادة كرة السلة .

### مصطلحات البحث

#### نموذج التعلم البنائي

هو نموذج تعليمي يتم تنفيذه وفق أربعة مراحل متتابعة وهي الدعوة ، الاكتشاف والترحال الحلول والتفسيرات ، والإجراءات مع التأكد على ربط العلم بالتقانة في المراحل الأربعة ، ويتم ذلك بأسلوب غير مباشر خلال العملية التدريسية . ( إجرائي )

#### التحصيل المعرفي

هي الدرجات التي تحقّقها طالبات الصف الثاني بالكلية في اختبار مصمم لهذا الغرض بعد دراستهم للمنهج المقرر لمادة كرة السلة .  
الدراسات السابقة

١- قام عصام الدين محمد عزمي ١٩٩٨ (١٥) بدراسة استهدفت التعرف على فاعلية استخدام أسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات في تحقيق بعض أهداف التربية الرياضية بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمدينة المنيا ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وقد بلغ حجم العينة ٨٠ تلميذاً من تلاميذ الصف الأول الإعدادي وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين ، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وأشارت النتائج إلى أن أسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات له تأثير إيجابي دال في تحقيق أهداف التربية الرياضية ( البدنية - المهارية - النفسية )

٢- قامت فاطمة فليفل ١٩٩٩ (٢٠) بدراسة استهدفت تصميم برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط وأثره على تعلم بعض مهارات كرة السلة والتحصيل المعرفي وآراء وانطباعات طالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها ٦٠ طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين



متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وأشارت النتائج إلى أن أسلوب الوسائط المتعددة كان ذي فاعلية على آراء وانطباعات أفراد عينة البحث مما ساعد في تحقيق الجانب الوجداني .

٣- قام على محمد عبد المجيد ٢٠٠٠ (١٨) بدراسة استهدفت تصميم استراتيجية تدريسية مقترحة اعتماداً على نموذج التعلم البنائي وأثرها على الإبتكار الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وبلغ حجم العينة (٧٦) تلميذ قُسمت إلى مجموعتين قوام كل مجموعة (٣٨) تلميذ ، وتم التدريس وفقاً لنموذج التعلم البنائي للمجموعة التجريبية أما المجموعة الضابطة تم التدريس لها وفقاً للطريقة التقليدية ، وأشارت النتائج إلى صلاحية استخدام الإستراتيجية البنائية المقترحة ، ووجود فروق دالة إحصائية للمجموعة التجريبية التي استخدمت الاستراتيجية البنائية في تعليم مهارات كرة السلة.

٤- قام محمد سعد زغلول ، هشام عبد الحليم ٢٠٠٠ (٢٦) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير استخدام أسلوب التدريس المتباين على تعلم بعض مهارات كرة اليد لطلبة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بالمنيا ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على مجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وبلغ حجم العينة ٦٠ طالباً وقُسمت إلى مجموعتين متساويتين ومتكافئتين قوام كل مجموعة ٣٠ طالباً واتباع أسلوب التدريس المتباين وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلبة الفرقة الثالثة شعبة تدريس وأشارت النتائج إلى أن الأسلوب التقني ساهم بطريقة ايجابية في تعلم بعض المهارات ومستوى التحصيل ، وأسلوب التدريس المتباين كان أكثر تأثيراً على تعلم المهارات فيد البحث ومستوى التحصيل من الأسلوب التقليدي المتبع مما يدل على تأثيره وفاعليته .

#### إجراءات البحث

#### منهج البحث

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وذلك باستخدام تصميم القياس القبلي - البعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية .

#### عينة البحث

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة للعام الجامعي ٢٠٠٠ - ٢٠٠١ ، حيث بلغ قوام العينة ٦٢ طالبة قُسمت إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية قوام كل مجموعة ٣١ طالبة ، وقد تم اختيارهن بالطريقة العشوائية ، حيث أن المجموعة الضابطة يتم التدريس لها بالطريقة التقليدية ، أما المجموعة التجريبية يتم التدريس لها وفقاً لنموذج التعلم البنائي ، وقد روعي عند اختيار العينة إستبعاد الطالبات غير المنتظمات في الدراسة وكذلك اللائي لديهن خبرة رياضية حتى لا تؤثر على نتائج هذا البحث .

ولقد قامت الباحثة بضبط المتغيرات التي قد تؤثر في الضبط التجريبي بين طالبات مجموعتي البحث وذلك لتحقيق التكافؤ بينهما من حيث العمر الزمني ، الطول ، الوزن ، وكذلك تم التكافؤ في مستوى القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بالمهارات المقررة على الفرقة الثانية في كرة السلة وقد أجمعت معظم نتائج الدراسات والأبحاث والمراجع . (٢٨) ، (٢٩) ، (٣٥) على أن هذه الاختبارات يمكن أن تقيس القدرات البدنية للطالبات وهي :-

- الرشاقة وتقاس باختبار جرى الزجراج .
  - المرونة وتقاس باختبار ثنى الجذع من الوقوف .
  - السرعة الانتقالية وتقاس باختبار عدو ٣٠ ياردة .
  - القدرة العضلية للرجلين وتقاس باختبار الوثب العريض من الثبات .
  - القدرة العضلية للذراعين وتقاس باختبار دفع كرة طبية باليدين .
  - التوافق وتقاس باختبار رمي كرة تنس على حائط .
- وقد تم إجراء التكافؤ في مستوى أداء المهارات الحركية للوحدة التدريسية المقررة وفقاً للاختبارات الآتية :

- التصويب من خط الرمية الحرة درجة
- التصويب أسفل السلة ثانية
- السرعة في تمرير الكرة على الحائط ثانية
- الجري مع تنطيط الكرة ( المحاورة ) ثانية
- الخطوات الجانبية والعدو ثانية

وقد قامت الباحثة بإجراء تكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الجانب المعرفي عن طريق تصميم اختبار للتحصيل المعرفي من إعداد الباحثة وذلك لغياس تحصيل الطالبات في موضوعات المادة التعليمية التي درسوها خلال فترة التجربة .

وجداول ( ١ ) يوضح التكافؤ بين المجموعتين في ضوء متغيرات البحث

#### جدول ( ١ )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " ودلالة الفروق

بين مجموعتي البحث في متغيرات تكافؤ العينة

ن = ٣١

المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة " ت "	الدلالة	مستوى
	ع	م	ع	م			
السن	١٨,٢٩	١٨,٢٧	١٨,٢٧	١٨,٢٧	٠,٣١	غير دالة	
الطول	١٦٣,٥١	١٦٣,٤٤	١٦٣,٤٤	١٦٣,٤٤	٠,٨٧	غير دالة	
الوزن	٥٩,٥٣	٥٩,٦٠	٥٩,٦٠	٥٩,٦٠	٠,٣٢	غير دالة	
الرشاقة	١٣,٥٧	١٣,٥٢	١٣,٥٢	١٣,٥٢	٠,٣٧	غير دالة	
المرونة	٥,٩٩	٦,٠١	٦,٠١	٦,٠١	٠,٤٨	غير دالة	
السرعة الانتقالية	٦,٩٨	٦,٩٧	٦,٩٧	٦,٩٧	٠,٢٢	غير دالة	
القدرة العضلية للرجلين	١٥٤,٢٣	١٥٥,٠٤	١٥٥,٠٤	١٥٥,٠٤	١,١٣	غير دالة	
القدرة العضلية للذراعين	٦,٥٢	٦,٥٣	٦,٥٣	٦,٥٣	٠,٠٤٩	غير دالة	
التوافق	١٥,٦٨	١٥,٨٧	١٥,٨٧	١٥,٨٧	١,٠٨	غير دالة	
التصويب من خط الرمية الحرة درجة	٢,٤٥	٢,٤٥	٢,٤٥	٢,٤٥	صفر	غير دالة	
التصويب أسفل السلة ٣٠	٤,٦٥	٤,٥٥	٤,٥٥	٤,٥٥	٠,٣٧	غير دالة	
السرعة في تمرير الكرة على حائط ثانية	١٢,٤٨	١٢,٤٩	١٢,٤٩	١٢,٤٩	٠,٠٩	غير دالة	
الجري مع تنطيط الكرة (المحاورة) ثانية	٢١,٨٣	٢١,٨٧	٢١,٨٧	٢١,٨٧	٠,١١	غير دالة	
الخطوات الجانبية والعدو	١٨,١٣	١٨,١٢	١٨,١٢	١٨,١٢	٠,٠٣٦	غير دالة	
اختبار التحصيل المعرفي	٥,٦٥	٥,٥٢	٥,٥٢	٥,٥٢	٠,٤٧	غير دالة	

قيمة " ت " الجدولية ٢,٦٦ عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول ( ١ ) تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في كل المتغيرات قيد البحث لعدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين حيث كانت قيمة " ت " غير دالة إحصائياً .

أدوات جمع البيانات

لتحقيق أهداف البحث استعانت الباحثة بما يلي :

١- الأجهزة والأدوات

٢- الاختبارات

٣- الوحدات التدريسية باستخدام النموذج التعلم البنائي

أولاً الأجهزة والأدوات

استخدمت الباحثة الأجهزة التالية:-

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| أ- الريستاميتز   | لقياس الطول لأقرب سم .        |
| ب- الميزان الطبي | لقياس الوزن لأقرب كليو جرام . |
| ج- شريط قياس     | لقياس المسافة لأقرب سم .      |
| د- ساعة إيقاف    | لقياس الزمن لأقرب ثانية .     |

ثانياً الاختبارات

أ - اختبارات القدرات البدنية

ب - اختبارات مستوى الأداء المهاري في مادة كرة السلة المقررة على الفرقة الثانية .

ج- اختبار التحصيل المعرفي

أ- اختبارات مستوى القدرات البدنية

في ضوء آراء الخبراء ملحق (١) والدراسات والمراجع تم تحديد أهم الصفات البدنية الخاصة والمرتبطة بمهارات كرة السلة واختباراتها وفقاً للمنهج المقرر للفرقة الثانية بالكلية .

ب- اختبارات مستوى الأداء المهاري في مادة كرة السلة المقررة على الفرقة الثانية

وذلك لقياس التحصيل الحركي لمهارات كرة السلة والذي يتضمن مهارات التحكم في الكرة ، مسك واستلام الكرة ، التميريرة " الصدرية - المرتدة - من فوق الرأس " ، المحاورة ، التصويب من الثبات ومن الحركة ، الوقفة الدفاعية وحركات القدمين ، المتابعة الدفاعية ، وتبلغ مدة الوحدة ٩٠ دقيقة بواقع وحدة تدريسية واحدة كل أسبوع بإجمالي ١٢ وحدة على مدار الفصل الدراسي وتتكون الوحدة الواحدة على النحو التالي : أعمال إدارية - احماء عام وخاص - جزء تعليمي وتطبيقي - ختام .

ومن خلال اطلاع الباحثة على الاختبارات المهارية في كرة السلة التي تتلام مع المهارات المقررة وذلك من المراجع التالية ( ٢٨ : ٣٨٧ - ٣٩٦ ) ، ( ٢٩ : ١٦٦ - ١٧٧ ) ، ( ٣٥ ) ، وبعد أخذ رأى الخبراء تم اختيار بعض اختبارات كرة السلة من بطارية اختبار ايفر AAHPER للاتحاد الامريكى للصحة والتربية الرياضية والترويح متمثلاً في : التصويب من خط الرمية الحرة - السرعة في تمرير الكرة على الحائط - الجري مع تنطيط الكرة - التصويب أسفل السلة - الخطوات الجانبية والعدو .

ج- اختبار التحصيل المعرفي

- قامت الباحثة بإعداد اختبار لقياس تحصيل الطالبات في موضوعات المادة التعليمية التي درسوها خلال فترة التجربة ارتبطت بنموها بالأهداف السلوكية المحددة وذلك من خلال الخطوات التالية في إعداد الاختبار :
- ١- بنيت فقرات الاختبار من أسئلة الاختيار من متعدد حيث يعد هذا الاختبار من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية لقياس التحصيل وأكثرها صدقاً وثباتاً ، كما أنها تغطي كماً كبيراً من المادة التعليمية .
  - ٢- فقرات هذا الاختبار تقيس مستوى التذكر والفهم والتطبيق من المجال المعرفي حسب تصنيف بلوم Bloom للأهداف ، وقد بلغت أسئلة الاختبار ٢٥ خمس وعشرون سؤالاً تقيس ١٣ سؤالاً منها مستوى التذكر ، وتقيس ستة أسئلة منها مستوى الفهم ، وستة أسئلة مستوى التطبيق حيث تتضمن هذه الأسئلة النواحي التاريخية والقانونية للعبة وكذلك الأسس الفنية لمهارات كرة السلة .
  - ٣- عرضت فقرات الاختبار بصورتها الأولية على نفس المحكمين لاستطلاع آرائهم حول مدى ارتباطها بالأهداف السلوكية وكذلك ملائمتها لقياس صدق محتوى المادة التعليمية موضوع البحث وفقاً لمستويات التذكر والفهم والتطبيق حسب تصنيف بلوم Bloom للأهداف . أرفقت صورة من قائمة الأهداف السلوكية مع فقرات الاختبار وطلب من المحكمين تحديد المستوى الذي يقسمه كل سؤال من أسئلة الاختبار ، واعتبرت نسبة ٨٠% وأكثر من موافقتهم معياراً لصلاحية السؤال لقياس المستوى الذي أعد لقياسه .
  - ٤- روجعت أسئلة الاختبار في ضوء آراء المحكمين الذين أبدوا بعض الملاحظات ، منها تعديل صياغة بعضها ، وكذلك ترتيبها تبعاً لموضوعات المادة بحيث تجمع الأسئلة التي تدور حول موضوع واحد مع بعضها في الاختبار .
  - ٥- يتم تصحيح الاختبار وذلك بأن أعطيت لكل اجابة صحيحة درجة واحدة ، وتم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار ، وفي ضوء إجراءات التحكيم وضعت فقرات الاختبار في صورتها النهائية وأصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق ملحق ( ٢ ) .
  - ٦- تحليل مفردات أسئلة الاختبار عن طريق تطبيق الصورة النهائية للاختبار على عينة مماثلة لعينة مجتمع البحث وليس العينة قيد البحث قوامها ٤٠ طالبة لتحديد زمن الإجابة وحساب معامل ثبات وصدق الاختبار ، وقد تم تحديد زمن الإجابة على الاختبار كما يلي :  
الزمن الذي تستغرقه أول طالبة + الزمن الذي تستغرقه آخر طالبة ، وقد تم تحديد زمن الاختبار فأصبح ٢٢ دقيقة
  - ٧- اختيار أسئلة الاختبار ، حيث قامت الباحثة بعدة خطوات لاختيار مفردات الاختبار وهي : تصحيح الدرجة التي تحصل عليها الطالبة من أثر التخمين من خلال المعادلة التالية :

$$\frac{\text{ص}}{\text{ن} - ١} = \text{ص} - \frac{\text{خ}}{\text{ن} - ١}$$

حيث ص = الصواب ، خ = الخطأ

ولحساب تقدير صعوبة الأسئلة يتم ذلك من خلال المعادلة التالية :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الدرجة الصحيحة من أثر التخمين}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة} + \text{عدد الإجابات الخاطئة}}$$

حيث معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة

ولحساب تميز المفردة " صدق المفردة " تم إيجاد قدرة كل سؤال على التمييز من خلال المعادلة التالية

$$\text{معامل التمييز} = \frac{\text{طالبات المستوى العالي} - \text{عدد طالبات المستوى المنخفض}}{\text{عدد طالبات المجموعة الواحدة}}$$

المعاملات العلمية للاختبارات

تم إيجاد المعاملات العلمية من صدق وثبات للاختبارات المستخدمة على عينة عشوائية مماثلة لمجتمع البحث قوامها ٤٠ طالبة حتى يمكن تطبيقها على عينة البحث الأساسية .

أ- اختبارات مستوى القدرات البدنية

صدق الاختبارات

تم حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية باستخدام صدق المقارنة الطرفية حيث تم ترتيب درجات الاختبارات ترتيباً تنازلياً لتحديد الربع الأعلى والربع الأدنى وتم حساب دلالة الفروق بينهما باستخدام اختبار " ت " كما يتضح من جدول ( ٢ ) ، علماً بأنه قد تم تطبيق الاختبارات يوم السبت الموافق ٢٠٠١/٢/٣ .

جدول ( ٢ )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين الربع

الأعلى والربع الأدنى لإيجاد معامل الصدق للاختبارات البدنية

ن = ١٠

مستوى الدلالة	قيمة " ت " المحسوبة	الربع الأدنى		الربع الأعلى		الاختبارات البدنية
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	١١,٦٤٧	٠,١٩٥	١٤,٣٢٩	٠,٣٠٩	١٢,٩٨٣	الرشاقة
٠,٠١	١٨,٠٠٤	٠,٤٠١	٧,٣٩٦	٠,٥٩	٥,٠٨٨	المرونة
٠,٠١	٥٠,٣٦١	٠,٠٩٧	٧,٩٨٦	٠,٥٩	٦,١٧٨	السرعة الانتقالية
٠,٠١	٢٤,٩٢٣	٠,٧٣	١٤٨,٩٤	١,٣٣٣	١٦٠,٩١٨	القدرة العضلية للرجلين
٠,٠١	١٥١,١٤٨	٠,٠٤٤	٥,١٥٩	٠,٠٣٣	٧,٨٢٥	القدرة العضلية للذراعين
٠,٠١	١٧,٤٩٣	٠,٥٢٧	١٣,٥	٠,٣١٦	١٦,٩٠	التوافق

قيمة " ت " الجدولية ٢,٩٠ عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول ( ٢ ) وجود فروق دالة إحصائية بين الربع الأعلى والربع الأدنى عند مستوى

٠,٠١ لصالح الربع الأعلى ، مما يدل على صدق الاختبارات البدنية .

ثبات الاختبارات

تم تطبيق طريقة إعادة الاختبار Test Re Test ، حيث كان التطبيق الأول يوم ٢٠٠١/٢/٣ ،

والتطبيق الثاني ٢٠٠١/٢/١٠ ، بفارق زمني أسبوع كما يتضح من جدول ( ٣ )

جدول ( ٣ )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط  
بين التطبيق الأول والثاني لإيجاد معامل الثبات للاختبارات البدنية

ن = ٤٠

معامل الارتباط	قيمة معامل الارتباط الجدولية	درجة الحرية	قيمة معامل الارتباط المحسوبة	الاختبارات البدنية
دال	٠,٣٠٤	٠,٣٨	٠,٩٨٨	الرشاقة
دال			٠,٩١٩	المرونة
دال			٠,٩٨١	السرعة الانتقالية
دال			٠,٨٦	القدرة العضلية للرجلين
دال			٠,٥٢٩	القدرة العضلية للأرابعين
دال			٠,٩٥٤	التوافق

قيمة ر الجدولية ٠,٣٩٣ عند مستوى ٠,٠١

يتضح من جدول ( ٣ ) تمتع الاختبارات البدنية بمعامل ثبات عال دال احصائيا عند مستوى ٠,٠١ ، حيث ان قيم معامل الارتباط المحسوبة تراوحت بين ٠,٨٦ ، ٠,٩٨٨ وهي اكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية .

ب - اختبارات مستوى الاداء المهاري :

صدق الاختبارات

تم حساب صدق الاختبارات باستخدام صدق المقارنة الطرفية حيث تم ترتيب درجات الاختبارات ترتيبا تنازليا لتحديد الربيع الاعلى والربيع الادنى مع حساب دلالة الفروق بينهما وباستخدام اختبارات " ت " كما يتضح من جدول ( ٤ ) وقد تم تطبيق الاختبارات يوم ٢٠٠١/٢/٤

جدول ( ٤ )

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين الربيع الاعلى والربيع الادنى لإيجاد معامل صدق الاختبارات المهارية

ن = ١٠

مستوى الدلالة	قيمة ت	الربيع الادنى		الربيع الاعلى		الاختبارات المهارية
		ع	م	ع	م	
دال	٧,٤٠٧	٠,٤٨٣	١,٧	٠,٤٨٣	٣,٣	التصويب من خط الرمية الحرة
دال	١٥,١٧٩	٠,٥١٦	٢,٦	٤,٢٢	٥,٨	التصويب اسفل السلة
دال	٣٢,٤٤٩	٠,١٦٦	١٣,٦٠٣	٠,١٢٢	١١,٤٨٩	السرعة في تمرير الكرة على الحائط
دال	٥٢,٩٩	٠,١٥٢	٢٣,٢٥٩	٠,٤٨	٢٠,٦٣١	الجرى مع تنطيط الكرة " المحاورة "
دال	١٤,٦٩٧	٠,٥٧١	١٨,٨١٨	٠,٠٦٤	١٦,١٤٩	الخطوات الجانبية والعدو

قيمة " ت " الجدولية ٢,٩٠ عند مستوى ٠,٠١ .

يتضح من جدول ( ٤ ) وجود فروق دالة احصائيا بين الربع الاعلى والربع الادنى عند مستوى

٠,٠١ لصالح الربع الاعلى مما يدل على صدق الاختبارات .

ثبات الاختبارات :

تم الاعتماد على طريقة اعادة تطبيق الاختبارات Test Re Test حيث كان التطبيق الأول يوم

٢٠٠١/٢/٤ والتطبيق الثاني يوم ٢٠٠١/٢/١١ بفارق زمنى اسبوع ، كما يتضح من جدول ( ٥ ) .

جدول ( ٥ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ومعامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى لاجاد  
معامل ثبات الاختبارات المهارية

ن = ١٠

الاختبارات البدنية	قيمة معامل الارتباط المحسوبة	درجة الحرية	قيمة معامل الارتباط الجدولية	معامل الارتباط
التصويب من خط الرمية الحرة	٠,٩٣١	٠,٣٨	٠,٣٠٤	دال
التصويب اسفل السلة	٠,٩٨٢			دال
السرعة فى تمرير الكرة على الحائط	٠,٩٥٦			دال
الجرى مع تنطيط الكرة " المحاورة "	٠,٩٣٩			دال
الخطوات الجانبية والعدو	٠,٩٢			دال

قيمة ر الجدولية ٠,٣٩٣ عند مستوى ٠,٠١ .

يتضح من جدول ( ٥ ) تمتع الاختبارات المهارية بمعامل ثبات عالى دال احصائيا عند مستوى ٠,٠١

، حيث ان قيم معامل الارتباط المحسوبة تراوحت بين ٠,٩٢ ، ٠,٩٨٢ وهى اكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية .

ج - اختبار التحصيل المعرفى :

ثبات الاختبار :

استخدمت الباحثة التجزلة النصفية لحساب ثبات الأختبار وقد بلغ معامل الثبات ٠,٨٥ مما يؤكد تمتعه

بدرجة عالية من الثبات .

صدق الاختبار :

استخدمت الباحثة الصدق الذاتى حيث ان الصدق الذاتى = معامل الثبات ( ٠,٨٥٣ ) = ٠,٩٢١ وهى درجة

صدق عالية .

ثالثا : الوحدات التدريسية باستخدام أسلوب التعلم البنائى

قامت الباحثة بتحليل الوحدات التدريسية وذلك لتحديد المهارات الأساسية لكرة السلة وفقا للمنهج

المقرر على الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة والذى يتضمن ( التحكم فى الكرة - مسك

- واستلام الكرة - التميرير " صدرية - مرتدة - من فوق الرأس " التصويب من الثبات - التصويب السلمى - المحاورة - الخطوات الدفاعية وحركات القدمين - المتابعة الدفاعية ) وبعد رجوع الباحثة للمراجع المتخصصة (٧) ، (١٨) ، (٢٨) ، (٣٥) ، (١) ، (٣٠) ، (١٤) ، (٣٤) ومنها تم إعداد وتخطيط الوحدات التدريسية للمهارات قيد الدراسة باستخدام اسلوب التعلم البنائى وفقا للخطوات التالية :-
- ١- تحديد الاهداف السلوكية لكل وحدة مقررة ، وذلك لتحديد الطرق والوسائل والأنشطة التطبيقية وكذلك اسلوب التقويم المناسب لقياس المستوى التى تصل إليه الطالبة . (٤٣ : ١١)
- ٢- تحليل محتوى المنهج المقرر ويتم ذلك عن طريق مهام أو مشكلات بشرط ان تكون ملموسة بالنسبة للطالبات لكي يصبح المحتوى مؤثر وفعال ، وتنتج للطالبات البحث عن المعرفة بأنفسهم متمثلا في صورة حلول لهذه المشكلات وبالتالي تتاح لهن الفرصة لبناء المعرفة بأنفسهم .
- وقد قامت الباحثة بتحليل محتوى المنهج المقرر من خلال المراجع (١) ، (٧) ، (٢٨) ، (٣٠) ، (١٤) وذلك لاستخراج النقاط الفنية لكل مهارة من مهارات كرة السلة كما يلي :-
- ١- التحكم فى الكرة

- يراعى التنبيه دائما ان يكون التعامل مع الكرة بالأصابع فقط .
- راحة اليد لا تلمس الكرة .
- انتشار الأصابع بشكل كاف .
- التحكم فى الكرة بواسطة الاصابع ، الرسغ ، المرفق .
- التوافق العضلى العصبى للذراع هام لضبط وتعديل الارتفاع وسرعة الارتداد أو لإحداث الاستبدال الجانبي والطولى .
- التحكم فى الكرة هو مفتاح تعلم المهارات الاساسية .
- ٢- مسك واستلام الكرة :

- توزيع أصابع اليدين على أكبر مساحة ممكنة من جانبي الكرة .
- أن يكون الإبهامان خلف الكرة على شكل ٨ .
- أن تكون اليدين والساعدان فى حالة استرخاء دون أى توتر .
- أن تكون الكرة فى وضع قريب من الجسم وفى مستوى الصدر .
- ثنى المرفقين وقربهما من جانبي الجسم .
- الذراعان ممتدتان تجاه الكرة .
- انسحاب الذراعين تجاه الجسم بالكرة لإمتصاص قوتها .
- أخذ خطوة اماما فى اتجاه الكرة المستلمة .
- ٣- التميرير بأنواعه
- الأصابع منتشرة ومنثنية قليلا .
- أخذ خطوة اماما فى اتجاه الكرة المستلمة .
- دفع الكرة باليدين وفقا لنوع التميرير " صدرية - مرتدة - من فوق الرأس " مع تقدم إحدى القدمين اماما لمتابعة حركة الدفع .



- الركبتين في حالة إثناء ومركز ثقل الجسم على القدم الامامية التي تلامس الارض بكاملها .
- عقب القدم الخلفية مرتفع قليلا عن الارض .
- النظر في اتجاه الكرة التي تأخذ خطأ مستقيما لتصل إلى الطالبة المستلمة .

#### ٤- المحاورة

- الدفع المتتابع للكرة وتوجيهها إلى الارض بواسطة أصابع اليد المحاورة .
- أصابع اليد يجب أن تكون متباعدة وذلك للسيطرة على اكبر مساحة من الكرة لتوجيهها.
- أن تكون حركة رسغ اليد للامام ولأسفل حتى يتم التحكم في ارتفاع الكرة .
- للمحاورة في المكان يجب المحافظة على الأتزان الكامل للجسم وحماية الكرة من المنافس وذلك بثنى الركبتين نصفاً وتباعد القدمين ، مع تقدم القدم اليمنى ، والعكس إذا كانت المحاورة باليد اليسرى .
- أن يكون دفع الكرة من أعلى في حالة المحاورة في المكان ، ومن أعلى وللخلف قليلا في حالة المحاورة من الجرى .
- أن تتناسب زاوية سقوط الكرة وارتدادها من الأرض تناسباً عكسياً مع سرعة الجرى أثناء المحاورة - مع ملاحظة النظر إلى باقى أجزاء الملعب والزلاء والمنافسين أثناء المحاورة.

#### ٥- التصويب السلمي

- أخذ خطوة إقتراب بالقدم اليمنى مع مسك الطالبة للكرة باليدين .
- ثم أخذ خطوة إرتقاء بالقدم اليسرى مع حركة دفع لأعلى بإستخدام الركبة اليمنى وتصبح اليد اليمنى خلف الكرة .
- لف الرسغ ليواجه السلة وتكون اليد اليسرى في الأمام .
- تبعد اليد اليسرى عن الكرة وتنقبض اليد اليمنى والأصابع لوضع الكرة في اللوحة عند التصويب من الجانب .
- متابعة رسغ اليد ثم تتم مرحلة الهبوط في مكان قريب حتى يمكن للطالبة المتابعة في حالة عدم تحقيق الهدف .

#### ٦- التصويب من الثبات بيد واحدة

- تقف الطالبة مواجهة للسلة مع تقدم إحدى القدمين أماماً او تكون متوازيتان على أن تكون القدم المتقدمة هي المقابلة للذراع المصوبة .
- وضع الكرة على أصابع اليد المصوبة مع سندها بأصابع اليد الأخرى .
- يجب ان تكون الزوايا بين الكف والساعد ، والساعد والعضد ، والعضد والكتف زوايا قائمة .
- ثنى الركبتين مع الأرتكاز على مشطى القدمين .
- في توقيت واحد تستقيم الرجلان وتمتد الذراعان أماماً عالياً لدفع الكرة بأصابع اليد الحاملة لها مع متابعتها بحركة كرجاجية من اليد المصوبة بثنى الرسغ للامام ولأسفل والتأكيد على عدم توتر العضلات بل ارتخائها .
- الكرة في حالة دوران مستمر حول محور أفقى .

- التأكيد على قوس التصويب ونقطة التنشين وشكل الذراع المصوبة وطريقة دفع الكرة .

#### ٧- التوقف والارتكاز

" الوقوف فى عدتين "

- تأخذ الطالبة خطوة أطول قليلاً من الخطوة العادية بحيث تكون هذه الخطوة على عقب القدم مع ثنى الركبة .

- تميل الطالبة بجسمها فى اتجاه مخالف لإتجاه الحركة ، وتهبط القدم الأخرى بكاملها بخطوة أقصر من الخطوة الأولى مع ثنى ركبة هذه القدم أيضاً .  
- يرتفع عقب القدم الخلفية مع ميل الجسم قليلاً للأمام .

" الوقوف فى عدة واحدة "

- تؤدى الطالبة وثبة فى اتجاه حركة الكرة وذلك بدفع الأرض بإحدى القدمين للوثب ومسك الكرة ثم الهبوط على كلا القدمين معاً فى وقت واحد مع ثنى الركبتين وكأنها فى حالة جلوس .  
- الهبوط على المشطين أولاً ثم العقبين وكلما كان إندفاع الطالبة كبيراً كلما كان إنثناء الركبتين أعمق عقب الهبوط والمسافة بين القدمين أكبر .

- عند التوقف فى عدة للطالبة الحق فى تحريك أى قدم تشاء فى أى إتجاه ، أما فى حالة التوقف فى عدتين فتكون القدم التى تلمس الأرض أولاً هى قدم الارتكاز والقدم الأخرى يمكن أن تتحرك فى أى إتجاه .

- ولأداء الارتكاز الخلفى مع التصويب السلمية .

- تقوم الطالبة بأداء المحاورة من الجرى فى إتجاه ثم تقف فجأة وتؤدى حركة ارتكاز خلفى يتم بواسطتها حجز المنافس بالظهر والدوران مع تغيير اليد المحاورة بالكرة لكى تؤدى التصويبه السلمية .

#### ٨- الخداع

- الجرى السريع ثم التوقف المفاجئ مع استلام الكرة تأخذ الطالبة خطوة بالقدم اليسرى فى الإتجاه الأيسر مع الطعن ثم تقوم فجأة وبحركة سريعة بتغيير هذا الإتجاه وذلك بنقل هذه القدم اليسرى الجهة العكسية (اليمنى) ثم تبدأ فى المحاورة بالكرة باليد اليمنى من الجانب الأيمن والقطع فى إتجاه السلة لأداء التصويب السلمي ، يمكن ثنى الركبتين لخداع الخصم .

- عند أداء المهارة بثقة وهدوء فإن ذلك يؤدى إلى الإتقان والتحكم ، وبالتالي يصل إلى المرحلة الآلية فى الأداء التى لا تتطلب درجة عالية من الأنتباه .

- عند تعليم الخداع يجب أن يكون أولاً بدون خصم إيجابى حتى لا يكون هذا الخصم عامل مشتت للأنتباه لكى تستطيع الباحثة إدراك الحركة الخداعية التى تؤديها الطالبة ، ومعرفة مدى تناسق توقيت هذه الحركة الخداعية مع الحركة الفعلية وكيفية الربط بينهما وبذلك يمكن تصحيح الأخطاء .

- أداء الخداع مع وجود خصم سلبي ، ثم خصم إيجابى ويفضل أن تقوم الباحثة دائماً بدور الخصم السلبي أو استخدام شواخص أو أقماع ، وبذلك نكون أفسحنا المجال للتفكير وتنمية القدرات العقلية ، فتنمو القدرة على التفكير وسرعة إتخاذ القرارات فى المواقف المختلفة .

## ٩- خطوات القدمين الدفاعية ، والمتابعة الدفاعية

أن وقفة الاستعداد الدفاعية الصحيحة تساعد الطالبة على القيام بجميع المسئوليات الدفاعية بسهولة كما تحقق الاتزان الكامل ومن ثم تحقق السيطرة التامة على المهاجم سواء كان بكرة أم بدون كرة مع مراعاة أن تتناسب المسافة بين القدمين مع طول اللاعب بالإضافة إلى أن مركز ثقل الجسم في المنتصف تماماً وقريباً من الأرض بثنى الركبتين بقدر مناسب وميل الجذع قليلاً للأمام كما يجب أن تتصف العضلات بالارتخاء وعدم التوتر الزائد ، وأن يكون النظر موجه للخصم ، ولهذا كانت الخطوات الدفاعية قصيرة وسريعة سواء كانت للأمام أو للخلف أو للجانب .

- عند التحرك للأمام لمتابعة اللاعب المهاجم تتقدم القدم الأمامية أولاً ثم تتبعها القدم الخلفية .
- عند التحرك للخلف تتقهقر القدم الخلفية بخطوة قصيرة إلى الخلف .
- عند التحرك للجانب فإن القدم التي تكون جهة التحرك هي التي تنتقل أولاً إلى المكان الجديد ويجب أن يتم التحرك الجانبى سريعاً وإن يكون على المشطين وذلك لتغيير الاتجاه بسهولة .
- أما التحرك القطري فهي خطوات ما بين الخطوات الجانبية والأمامية والخلفية .
- يكون التركيز في مبدأ الأمر على الأداء الصحيح دون أي اعتبار لسرعة الأداء مثل طول خطوة التحرك .
- عدم ملامسة القدمين لبعضهما ، المحافظة على ثنى الركبتين ، ووضع الذراعين ، ودرجة انحناء الجذع واتجاه النظر .

- التحرك لمتابعة المهاجم الذي يغير من سرعة تحركه واتجاهه ، ثم متابعة المهاجم الذي يحاور بالكرة من منتصف الملعب وجوار الحدود النهائية .
- يتبادل لاعبا مهاجمان تمرير الكرة والمحاورة بها ، ويقوم بالدفاع ضدتهما مدافعان يحاول كل منهما متابعة خصمه عندما يحاور بالكرة لتشتيتها وسد الطريق أمامه إذا حاول المورق من جوار الحد النهائي للملعب - يستمر التدريب في زيادة عدد المهاجمين والمدافعين .

### " الاستحواذ على الكرات المرتدة من الهدف ( المتابعة الدفاعية ) "

الاستحواذ على الكرات المرتدة من أهم مبادئ الدفاع الأساسية ويجب أن تتضمن الآتى :

- حجز أقرب منافس خلف الظهر بحيث تكون السلة في مواجهة المدافعين فقط .
- التوقع الصحيح لزاوية ارتداد الكرة من اللوحة .
- التوقيت الصحيح للوثب لأعلى لمقابلة الكرة المرتدة من اللوحة .
- الدفع بالرجلين للوثب لأعلى ما يمكن لمقابلة الكرة في أعلى نقطة لارتدادها وعند أداء مهارة المتابعة الدفاعية يجب على المدافع أن يحجز الخصم ويمنعه من التقدم نحو الهدف حتى يتسنى للمدافع الحصول على الكرة - وكلما كانت المسافة بين القدمين كبيرة عقب الارتكاز كلما شغل المدافع مساحة أكبر وبالتالي سد الطريق أمام المهاجم .
- على المدافع أن يتقدم إلى الاتجاه الذي يتوقع أن ترتد الكرة إليه ويجب أن يكون التقدم بخطوة طويلة وسريعة أو بخطوات قصيرة إذا كان بعيداً عن الهدف .
- الوثب لأعلى مع فرد الذراعين عالياً ومحاولة شغل حيزاً كبيراً في الهواء وذلك بفتح الرجلين والدفع بالمقعدة للخلف لمنع الخصم من الاقتراب نحو الهدف مع مراعاة التوقيت المناسب للوثب .

-عندما يصل اللاعب إلى أعلى ارتفاع فإنه بمجرد ملامسة الكرة يقبض عليها ويجذبها إلى صدره بكل قوة ثم يتم الهبوط على المشطين مع تباعد القدمين ودفع المرفقين للخارج لحماية الكرة .

٣- اعداد الدليل ويتضمن

أ - دليل المعلمة

لكي تتمكن الباحثة من تدريس الوحدة التعليمية طبقا لنموذج التعلم البنائي قامت باعداد دليل للمعلمة

متضمناً النقاط التالية :-

- تحديد الأهداف السلوكية لكل درس حتى يتم التأكد من مدى تحقيقها أثناء الأداء .
- تحديد الأدوات والأجهزة وفقاً لطبيعة المهارة حتى تتمكن الطالبة من استخدامها .
- يتم تحقيق الأهداف السلوكية عن طريق إتباع مراحل نموذج التعلم البنائي ( الدعوة ، الإكتشاف ، اقتراح الحلول ، اتخاذ الإجراءات ) .
- يشتمل الدليل على أسئلة تفويمية أثناء كل مرحلة على أن يرتبط كل سؤال بمفهوم حركي واحد يدفع الطالبة إلى الحركة واكتشاف للوصول إلى استجابة حركية صحيحة من عدة حلول وتفسيرات " الاستجابات المتعددة " ، مع مراعاة أن يتدرج السؤال عند القائه من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ، لكي تتيح الفرصة أمام الطالبة للملاحظة والمقارنة والاستنتاج وتكوين أشكال ونماذج مختلفة للأداء ، كما يجب أن يكون السؤال في مستوى خبرة الطالبة السابقة وتدفعها لاكتساب خبرات جديدة .

ب - دليل الطالبة

بناء على تحديد الاهداف وتحليل المحتوى تم اعداد دليل للطالبة على النحو التالي :

- تحديد المهارات الأساسية المقررة والنقاط الفنية لكل مهارة .
- صياغة المهارات وفقاً للمراحل الأربعة لنموذج التعلم البنائي مع التأكيد في كل مرحلة على ربط العلم بالتكنولوجيا .
- يشمل الدليل على عدد كبير من الأنشطة المختلفة عن طريق التجريب والتي يكون من السهل على الطالبات تنفيذها ومنها تدريبات فردية ، ثنائية ، جماعية وفقاً لتدرج المهارة .
- يشمل الدليل على أسئلة متنوعة تعمل على إثارة النواحي العقلية للطالبات .
- يحرص الدليل على ان تتوصل الطالبة بنفسها إلى إستنتاج معتمدة على ما تقوم به من أنشطة تطبيقية

ملحق (٣)

٤- طريقة التدريس

تم تدريس الوحدات باستخدام خطوات نموذج التعلم البنائي والتي سبق توضيحها ، وذلك من خلال إثارة مشكلة على الطالبات عن طريق عرض الشرائح الشفافة وطرح المعلمة لبعض الأسئلة التي تدعو للتفكير مع حثهم على حلها من خلال التجريب والأنشطة المدونة بورق العمل الذي يوزع على كل منهن على أن تتم عملية المناقشة والحوار فيما توصلن إليه من نتائج خلال الأداء لكل مرحلة مع توجيه عدة أسئلة ترتبط بالنقاط الفنية للمهارة لحث الطالبات على إختيار أفضل حلول للموقف التعليمي .

٥- الامكانيات المستخدمة

- ملعب كرة سلة بمقاييسه القانونية .

- جهاز العرض فوق الرأس Over Head Projector .
- الشرائح الشفافة مطبوع عليها مهارات كرة السلة .
- أوراق العمل متضمنة المهارات والنقاط الفنية لكل مهارة والأنشطة التي يجب على الطلبة القيام بها ، وكذلك الاسئلة التي تعمل على تنمية القدرات التفكيرية للطلبة .

#### ٦- التقويم

فأمت الباحثة باستخدام أسلوبين للتقويم أولهما التقويم المرحلي والذي إشتتمل على اسئلة تحث الطالبات على التفكير وتعمل على إثارة إهتمامهن وهذه الأسئلة لا يتم الإجابة عليها من خلال ما تحفظه الطالبة بل من خلال تفكيرها وتطبيق ما تعلمته ، أما الأسلوب الثاني وهو التقويم النهائي فيكون عن طريق تطبيق أختبار التحصيل المعرفي واختبارات مهارات كرة السلة تطبيقاً بعدياً ومقارنته بنتائج القياس القبلي لمعرفة مدى النمو المعرفي والحركي ومدى تحصيلهن للوحدة التعليمية من أثر إستخدام نموذج التعلم البنائي.

#### الدراسة الاستطلاعية

أجرت الباحثة دراسة إستطلاعية على عينة من الطالبات وهن نفس المجتمع الاصلى للبحث غير العينة الأساسية قيد البحث ، وبلغ قوامها ١٥ طالبة وذلك في الفترة من ٢٠٠١/٢/١٢ إلى ٢٠٠١/٢/١٥ بهدف :-

- التعرف على المشكلات والصعوبات المتوقعة عند التدريس باستخدام نموذج التعلم البنائي .
- مدى تمكن الطالبات من فهم الأسئلة ومناسبتها وقدراتهن العقلية .
- التعرف على المواقف التي تستدعي إعداد أسئلة إضافية لها خاصة أثناء مرحلة الأستكشاف .

وقد اسفرت الدراسة الاستطلاعية عن ما يلي :

- العمل على حث الطالبات وتشجيعهن أثناء الأداء ، والتأكيد لهن على عدم التردد في أداء الحركات الأبتكارية النابعة منهن وذلك من خلال مراحل التعلم البنائي .
- العمل على تبسيط الأسئلة في مرحلة الدعوة والاستكشاف ، وبخاصة أثناء تعلمهن مهارة التصويب بيد واحدة من خط الرمية الحرة ، وكذلك التصويب السلمي .
- تم تحديد زمن الأداء المناسب لكل أختبار ومقياس وكذلك الزمن الكلي للاداء .
- تحديد الزمن المناسب لأجراء القياسات والأختبارات .
- التحقق من سلامة أدوات القياس الرستاميتير - الميزان الطبقي - شريط القياس - ساعة إيقاف وأستعارة جهاز العرض فوق الرأس وكذلك الأختبارات المستخدمة .

#### تطبيق التجربة

#### القياسات القبليّة

اعتمدت الباحثة على البيانات التي حصلت عليها من اختبار التحصيل المعرفي والأختبارات المهارية التي أجريت في الفترة من ٢٠٠١/٢/١٧ إلى ٢٠٠١/٢/٢٠ . أثناء التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية كقياسات قبلية .

#### التجربة الاساسية

تم تنفيذ التجربة الأساسية وفقا للخطة الزمنية للوحدة التعليمية لمادة كرة السلة المقررة على الفرقة الثانية بالكلية على مدار ١٢ أسبوع بواقع محاضرة واحدة أسبوعيا وكان ذلك يوم الثلاثاء ، وزمن المحاضرة

٩٠ دقيقة : فالنسبة للمجموعة التجريبية فقد تم تدريس مهارات كرة السلة وفقا لنموذج التعلم البنائي بمراحله الأربعة وفقا للتقسيم التالي الجزء التمهيدي ويشمل أعمال إدارية وأعمال بزمان قدره ١٥ دقيقة ، والجزء الرئيسي في زمن قدره ٧٥ دقيقة ، أما المجموعة الضابطة فقد تم تدريس مهارات كرة السلة بالطريقة التقليدية " الشرح والعرض " خلال فترة الجزء الرئيسي للمحاضرة ، ولقد قامت الباحثة بالتدريس لمجموعتي البحث " الضابطة والتجريبية " ، وقد ساعدها على ذلك قيامها بتدريس مادة كرة السلة للفرقة الثانية وقد راعت عند التدريس وفقا لنموذج التعلم البنائي إتاحة فترة زمنية كافية لأجراء العمليات العقلية وعدم التعجل لاستجابات الطالبات الحركية ، وعدم الإقلال من قيمة استجابة الطالبة الحركية حتى لو كانت بعيدة عن الأداء الصحيح ، بل نقابلها أسئلة تقاربية متدرجة في نفس الاتجاه الصحيح للحركة مع تشجيع الاستجابات الصحيحة لكي تكتسب الطالبات الثقة بأنفسهن ، كما لابد ان يتخلل الدرس مواقف للحوار والمناقشة خلال المراحل المختلفة لنموذج التعلم البنائي والعمل على تبادل الرأي لأستخلاص الشكل النهائي للأداء ، وقد تمت التجربة الأساسية في الفترة من ٢٠٠١/٢/٢١ إلى ٢٠٠١/٤/٣٠ .

القياسات البعدية

أجرت الباحثة القياسات البعدية لأختبار التحصيل المعرفي والأختبارات المهارية في الفترة من ٢٠٠١/٥/٢ إلى ٢٠٠١/٥/٦ ، وذلك بعد الإنتهاء من التجربة الأساسية بنفس الشروط والمواصفات التي تمت على القياسات القبليّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

المعالجة الاحصائية

قامت الباحثة بجدولة البيانات ومعالجتها احصائيا اعتماداً على المتوسط الحسابي ، الإحتراف المعياري ، أختبار " ت " ، معامل الارتباط عند مستوى ٠,٠١ .

عرض النتائج ومناقشتها .

أولاً : عرض النتائج

الخاص بأثر استخدام استراتيجية التعلم البنائي على تعليم مهارات كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة وهي على النحو التالي .

جدول ( ٦ )

المتوسط الحسابي والاحتراف المعياري وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى

ن = ٣١

مستوى الدلالة	قيمة ت	القياس البعدى		القياس القبلي		الاختبارات المهارية
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	١٥,٨٦	٠,٦٥	٤,٨١	٠,٥١	٢,٤٥	التصويب من خط الرمية الحرة
٠,٠١	٨,٠٨	١,٠٦	٦,٧٧	١,٠٢	٤,٦٥	التصويب اسفل السلة
٠,٠١	٤,٤٦	٠,٦٩	١١,٦٥	٠,٧٧	١٢,٤٨	السرعة في تمرير الكرة على الحائط
٠,٠١	٩,٧٠	١,٢١	١٨,٨٢	١,٢٤	٢١,٨٣	الجرى مع تنطيط الكرة " المحورة "
	٥,٠٥	١,١٣	١٦,٨١	٠,٩٢	١٨,١٣	الخطوات الجانبية والعدو

قيمة " ت " الجدولية ٢,٦٦ عند مستوى ٠,٠١ .

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهارى لصالح القياس البعدي .

#### جدول ( ٧ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى مستوى الاداء المهارى

ن = ٣١

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات المهارية
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	٢٨,١٤	٠,٧٥	٧,٠٣	٠,٥١	٢,٤٥	التصويب من خط الرمية الحرة
٠,٠١	٢٣,٥٠	٠,٩٢	١٠,٣٦	١,٠٣	٤,٥٥	التصويب اسفل السلة
٠,٠١	١٧,١٥	٠,٥٤	٩,٧٢	٠,٧٢	١٢,٤٩	السرعة فى تمرير الكرة على الحائط
٠,٠١	١٤,٢٢	١,٥١	١٦,٧٨	١,٣	٢١,٨٧	الجرى مع تنطيط الكرة " المحاورة "
	١٣,١٥	٠,٧٤	١٥,٠٥	١,٠٧	١٨,١٢	الخطوات الجانبية والعدو

قيمة " ت " الجدولية ٢,٦٦ عند مستوى ٠,٠١ .

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى اختبارات مهارات كرة السلة لصالح القياس البعدي .

#### جدول ( ٨ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياس البعدي فى مستوى الاداء المهارى

ن = ٣١

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات المهارية
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	١٢,٤٣	٠,٧٥	٧,٠٣	٠,٦٥	٤,٨١	التصويب من خط الرمية الحرة
٠,٠١	١٤,٢٨	٠,٩٢	١٠,٣٦	١,٠٦	٦,٧٧	التصويب اسفل السلة
٠,٠١	١٢,٣٥	٠,٥٤	٩,٧٢	٠,٦٩	١١,٦٥	السرعة فى تمرير الكرة على الحائط
٠,٠١	٥,٨٨	١,٥١	١٦,٧٨	١,٢١	١٨,٨٢	الجرى مع تنطيط الكرة " المحاورة "
	٧,٢٣	٠,٧٤	١٥,٠٥	١,١٣	١٦,٨١	الخطوات الجانبية والعدو

قيمة " ت " الجدولية ٢,٦٦ عند مستوى ٠,٠١ .

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياس البعدي فى اختبارات مهارات كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .

ثانيا : بالنسبة للنتائج الخاصة بأثر تزويد الطالبات بالجانب المعرفى فى كرة السلة على الحصائل المعرفية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة .

جدول ( ٩ )

المتوسط الحسابى والاحتراف المعيارى وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى الحصائل المعرفية فى كرة السلة

ن = ٣١

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبار
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	٢٣,١٨	١,٨٠	١٤,٦٥	١,٢٠	٥,٦٥	الحصائل المعرفية

قيمة " ت " الجدولية ٢,٦٦ عند مستوى ٠,٠١ .

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبار الحصائل المعرفية لصالح القياس البعدى .

جدول ( ١٠ )

المتوسط الحسابى والاحتراف المعيارى وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى الحصائل المعرفية فى كرة السلة

ن = ٣١

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبار
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	٤٨,١٧	١,٣١	١٩,٥٨	٠,٩٦	٥,٥٢	الحصائل المعرفية

قيمة " ت " الجدولية ٢,٦٦ عند مستوى ٠,٠١ .

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبار الحصائل المعرفية لصالح القياس البعدى .

جدول ( ١١ )

المتوسط الحسابى والاحتراف المعيارى وقيمة " ت " ودلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياس البعدى فى اختبار الحصائل المعرفية

ن = ٣١

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	القياس البعدى		القياس القبلى		الاختبار
		ع	م	ع	م	
٠,٠١	١٢,٣٥	١,٣١	١٩,٥٨	١,٨٠	١٤,٦٥	الحصائل المعرفية

قيمة " ت " الجدولية ٢,٦٦ عند مستوى ٠,٠١ .



يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعة الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للحصول المعرفية فى كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .  
ثانياً : مناقشة النتائج

فى ضوء أهداف البحث ووفقاً لفروضه وما تم التوصل إليه من المعالجة الاحصائية للبيانات قامت الباحثة بتفسير النتائج على النحو التالى :

أسفرت نتائج جدول (٦) عن وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لصالح القياس البعدى .

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى الأثر الإيجابى للتدريس بالأسلوب المعتاد " التقليدى " وذلك من خلال طريقة التدريس بالشرح والعرض وذلك لما تتمتع به هذه الطريقة من سهولة التنفيذ من قبل الباحثة لقيامها بدور حيوى وفعال كمحور للعملية التدريسية وذلك من خلال وصف الأداء لكل مهارة والتعرض لكل جزء منها على حدى مصحوباً بأداء نموذج عملى إما عن طريق الباحثة أو بواسطة طالبة تتمتع بمهارات عالية أو باستخدام أى وسيلة تعليمية إيضاحية لكى تبين شكل المهارة مع إحساس الطالبات بها والتدريب عليها من خلال تدريبات متدرجة ، وهذا الأسلوب يتناسب مع طبيعة مستوى الطالبات التى لم يمارسن لعبة كرة السلة .

وفى هذا الصدد يشير Martin & Pumsdes ١٩٨٧ (٤٤) من أن العالم بعملية التعليم عند اعطائه شرح توضيحي للأداء المهارى فإن ذلك يجعل المتعلم أكثر فاعلية فى الأداء وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من ذكية ابراهيم ١٩٩٣ (٩) ، دراسة آلين وديع ١٩٨٢ (٣) ، والتى أثبتت التأثير الإيجابى للأسلوب المعتاد " التقليدى " عن طريق الشرح والعرض على تعليم بعض المهارات الحركية .

ويتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبارات مهارات كرة السلة لصالح القياس البعدى ، كما يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياس البعدى فى اختبارات مهارات كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية ، حيث يتضح من الجدولين السابقين فعالية استخدام الاستراتيجية البنائية وأثرها الإيجابى فى الارتقاء بمستوى الأداء لمهارات كرة السلة المقررة على الفرقة الثانية .

وتعزو الباحثة هذه النتيجة لما تتميز به الاستراتيجية البنائية لاعتمادها على تجزئة المهارة إلى أجزاء وفقاً لمراحل تعلمها وهى الدعوة ، الاستكشاف ، اقتراح الحلول والتفسيرات واتخاذ الإجراءات ويتم ذلك فى شكل مهمة حركية تقوم بها الطالبة فى كل مرحلة من هذه المراحل عن طريق استكشافها لمكاناتها وقدراتها الحركية ثم قيامها بعملية التجريب ويتم خلال ذلك قيام الباحثة بإلقاء مجموعة من الأسئلة المتتابعة والمتوافقة لكل مرحلة من مراحل التعليم تكون فى شكل مثيرات حركية للوصول إلى الاستجابة الصحيحة والشكل الأمثل للأداء مستخدمه فى ذلك الملاحظة والنقد والتحفيز والتوجيه والمساعدة سواء فردية أو ثنائية أو جماعية عن طريق مرور الباحثة على الطالبات أثناء أدائهن لتعطى مقدمات لتساعد الطالبات على تقديم الحلول والوصول إلى تفسيرات تنتقى منها الطالبة الأداء الصحيح مع تكرار المناسب منها بغرض التطوير والتحسين للوصول إلى مرحلة إتقان المهارة ، ويتم ذلك فى إطار من المناقشة والحوار بين الباحثة والطالبة .

ويؤكد ذلك Yoger - Robert ١٩٩١ عند إعطائهم تفسيراً للإستراتيجية البنائية والتي من أهم سماتها التفكير العلمي والابتكارى التى تتميز به فى العملية التعليمية كما أن التعلم القائم على الاستراتيجية البنائية يعتمد على عدة وسائل كالحوار والابتكار والنشرات الدورية وخرائط المفاهيم ، وهذا يؤدي إلى نمو عملية التفكير لدى الطالبات . (٥٣ : ٢٨ - ٣٠)

وقد يرجع أيضاً إلى تعدد وتنوع عملية التدريس فى هذا الأسلوب حيث يساعد ذلك على إثارة اهتمام الطلبة وتحفيزها على بذل الجهد والعطاء فى التعلم وبشعورها بعدم الملل ، وكذلك ربما يرجع إلى أن هذا الأسلوب يعتبر عملية بنائية وفقاً لخطوات يقوم بها المتعلم مما يساعد على خلق الكثير من القدرات العقلية كالنقد والتحليل والمقارنة بين أدائها وما شاهدهت عن طريق الشرائح الشفافة وأيضاً لاستخدامها أوراق العمل بما تحتوية من مادة علمية وتدرجات متدرجة للمهارة مما يستثير تفكير الطلبة ويعمل على تشويقها ويجعلها إيجابية ، وهذا يساعد على خلق جو من الانتباه والاهتمام لدى الطالبات ، وكذلك ربما تستشعر الطلبة بأهمية ورقة العمل لتنفيذ أسلوب التعلم البنائى والإحساس بقيمته ودوره فى الإدراك الذاتى دون مساعدة الباحثة مما يؤدي إلى استيعابها للمهارات قيد البحث بصورة أفضل ، كما ترى الباحثة ان هذا الأسلوب يسهم فى تحفيز الطلبة لمعرفة ما هو جديد ومحاولة الوصول إلى الهدف وتحقيق التفوق على زميلاتها للحصول على التعزيز مما يساعد على بذل أقصى جهد لدى الطلبة لشعورها بنوع من التحدى لتفكيرها مما يدفعها للبحث والوصول للمعلومات التى تفيدها فى الاجابة على التساؤل الرئيسى أثناء الاداء وبالتالى الوصول لحلول جيدة تؤدي إلى تعلم الاداء وإتقانه بشكل جيد ، بالإضافة إلى الاستعانة بالباحثة لتوضيح التدريبات ومن ثم تصحيح الاخطاء ، واعتماد الطلبة على التغذية الرجعية مما يتيح الفرصة للطلبة لاستخدام الوقت المخصص للتعليم الاستخدام الأمثل مما يساعد على تركيز انتباهها وتفهم كل جزء من أجزاء المهارة وتعلمه بسهولة .

وهذا ما أشار إليه كل من أسماء عبد العال ومصطفى السديب ١٩٩٨ (٢) ، وكوثر كوجاك ١٩٩٦ (٢٤) ، Orlick & Terry ١٩٨٢ (٤٥) وهو أن يسعى جميع أفراد الجماعة التى تحدها الباحثة ويكون امامهم هدف واحد لتحقيقه والحصول على تعزيز يوزع على جميع أفراد المجموعة ، كما أن العمل فى مجموعات صغيرة غير متجانسة تعمل على حدوث حوار بين أفراد المجموعة مما يعمل على إيجاد ترابط فكري بينهم وتعميق فهمهم بشكل يساعدهم على الاحتفاظ بالمعلومة لأطول فترة ممكنة .

ويؤكد ذلك Duffy ١٩٩١ بأن الاستراتيجية البنائية تتيح الفرصة للطلبة للمناقشة والحوار مع غيرها من الطالبات أو مع الباحثة مما تكسبها لغة الحوار وتجعلها دائماً نشيطة وتشجع هذه الطريقة أيضاً العمل فى مجموعات مما تنمى روح التعاون والعمل فى فريق بين الطالبات ، وتعمل أيضاً على ربط العلم بالتكنولوجيا . (٤١ : ٧ - ١٢)

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه نتائج بعض البحوث والدراسات التى تناولت اثر بعض اساليب التدريس المختلفة على تعليم المهارات الحركية كدراسة على عبد المجيد ٢٠٠٠ (١٨) ، نيفين محمود بدر ٢٠٠٠ (٣٣) ، محمد سعد وهشام عبد الحليم ٢٠٠٠ (٢٦) مرفت خلفا ١٩٩٢ (٣١) ، عفاف احمد وعزة عبد الحليم ١٩٨٨ (١٦) ، ، آلين وبيع ١٩٨٢ (٣) ، زكية ابراهيم ١٩٨٢ (٩) ، Bordas ١٩٧٢ (٣٨) ، Scloft ١٩٧٠ (٤٩) والتي اثبتت فاعلية هذه الأساليب على تعلم بعض المهارات الحركية لنوع النشاط المختار .

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول القائل " توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح التجريبية من أثر استخدام استراتيجية التعلم البنائي فى تعليم مهارات كرة السلة على الطالبات الفرقة الثانية بالكلية "

كما أشارت نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبار الحصائل المعرفية لصالح القياس البعدى مما يشير إلى أن الطريقة المعتادة " التقليدية " فى التدريس لها تأثير إيجابى على مستوى التحصيل المعرفى ، وتعزز الباحثة هذه النتيجة إلى ممارسة الطالبات عملياً وتطبيقياً للمهارات الأساسية المقررة عليهن وأن معرفة الطالبة لمضمون وشكل الأداء الخاص بكل مهارة يساعد على رسم صورة واضحة لتلك المهارات حيث أن البيئة الحركية دالما ديناميكية مما يساعد على تكوين قدر من المعرفة لدى الطالبات .

وفى هذا الصدد تشير نبيلة حسن ١٩٩١ (٣٢) أن اكتساب المعارف النظرية يساهم فى زيادة فاعلية التعلم وبالتالي الأداء ويتفق ذلك مع دراسة كل من فاطمة قليلى ١٩٩٩ (٢٠) ، عبيد المنعم ١٩٩٢ (١٣) ، وقد ترجع هذه النتيجة إلى الطريقة المستخدمة فى تعلم المهارات الحركية والتي تعتمد على اعطاء الطالبات بعض الجوانب المعرفية سواء من الناحية التاريخية أو وصف خطوات الأداء وكذلك المراحل الفنية للمهارات وطرق اللعب والنواحي القانونية الخاصة باللعبة وهذا يتم من جانب الباحثة حيث يظهر دورها بوضوح كمحور للعملية التدريسية بينما تتلقى الطالبات المعلومات بطريقة مباشرة أثناء عملية التعلم مما قد يكون له أثر إيجابى على العملية التعليمية .

ويتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى اختبار الحصائل المعرفية لصالح القياس البعدى ، كما يتضح أيضا من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للحصائل المعرفية فى كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية .

وتعزز الباحثة الأثر الإيجابى لمستوى التحصيل المعرفى للمجموعة التجريبية إلى أسلوب التعلم البنائى الذى يعتمد على تحليل الحركة مما يساعد على تذكر أجزائها عن طريق إسترداد الطالبة للمعلومات والمعارف وخط سير المهارة وأستعادتها مرة أخرى عند الحاجة إليها .

وترى الباحثة أن هذا الأثر قد يرجع إلى أسلوب عرض المادة العلمية من تحديد الأهداف السلوكية " معرفية - وجدانية - مهارية " وكيفية صياغتها بالطريقة العلمية الصحيحة وكذلك تناولها لعدة محاور والتي تشتمل على تاريخ اللعبة ، ومقاييس الملعب ومواد القانون المرتبطة بالمهارات واكتسابهم المعلومات والمعارف أثناء شرح الأداء سواء عن طريق الشرائح الشفافة أو أوراق العمل أو المناقشة والحوار أو النموذج العملى من قبل الباحثة حينما يطلب منها ذلك من الطالبات مما يساعد على تحفيز الطالبات نحو التعلم ومعرفة الجديد من تلك المحاور .

ويرجع أيضا إلى التعزيز الإيجابى والفورى أثناء تطبيق الطالبات لورقة العمل وتقسيمهن إلى مجموعات ويتم ذلك من خلال ملاحظة الباحثة لهن وإعطائهن الإرشادات من معلومات ومعارف وكذلك من خلال الأجابة على التساؤلات الفرعية حتى يتم تنفيذ الأداء الأمثل للإجابة على التساؤل الرئيسى ، وهذا

يساعد على تثبيت المعلومات لأطول فترة زمنية لأن الطالبة قد حصلت على تلك المعلومات والمعارف بمجهودها الذاتي وبالتالي تثبت في ذهن الطالبة ولا تنساه بسهولة .

ويؤكد ذلك Johnson D.W.ET. Johnson ١٩٩٠ أن الطالبات يستفدن بطريقة أكثر فاعلية عندما يتبادلن أدوارهن في عملية التدريس وكذلك التعليم فيما بينهن (٤٢ : ٢١٦) ، كما يذكر رفعت بهجات ١٩٩٨ نقلا عن Falmud أنه لكي تتعلم الطالبة بشكل جيد يجب عليها أولاً أن تحدد الهدف المراد تحقيقه ومن ثم العمل على تنفيذه من خلال المعلومات والمعارف التي تكتسبها من خلال المعلمة أو أي وسيلة من الوسائل (١٠ : ٣١)

وترجع الباحثة ذلك التحسن في المستوى المعرفي من الأسلوب المستخدم والذي يتم عن طريق قراءة وفهم الطالبة لورقة العمل بنفسها وما تحصل عليه من معلومات بمجهودها قد يكون من الصعب عليها نسيانه بسهولة لأنها إكتسبت القدرة على تحليل وتفسير المهارة ومن ثم الحصول على المعلومة عن طريق الإكتشاف وبالتالي حل المشكلة وتحقيق الهدف المراد الوصول إليه وكذلك الوصول إلى تفصيلات الأداء وأهم وأيسر الطرق لإتقانه مما يجعل الطالبة في حالة نشطة طوال الوقت من عرض الوسائط المتعددة والشرح الوافي من قبل الباحثة وتنفيذ ورقة العمل مما يجعل الطالبة في حالة بحث وعرض للمعلومات والأداء وصقل إتقان المهارات مما يساعد على تحفيز الطالبة للتعلم والبعد عن الملل الذي يصطحب العملية التعليمية .  
وبذلك قد يكون تحقق الفرض الثاني القائل " يوجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية لصالح التجريبية من أثر تزويد الطالبات بالجانب المعرفي في مادة كرة السلة " .  
الاستنتاجات :

#### في حدود عينة البحث وانطلاقاً من نتائجه نستخلص الباحثة ما يلي :-

- صلاحية استخدام الإستراتيجية البنائية في تعليم مهارات كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة .
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الأسلوب المعتاد " التقليدي " في تعليم مهارات كرة السلة لصالح القياس البعدي .
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت أسلوب التعلم البنائي في تعليم مهارات كرة السلة لصالح القياس البعدي .
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للقياس البعدي في تعليم مهارات كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب التعلم البنائي .
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبار الحصائل المعرفية لصالح القياس البعدي .
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار الحصائل المعرفية لصالح القياس البعدي .
- وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للحصائل المعرفية لصالح المجموعة التجريبية .

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصي الباحثة بما يلي :-
- استخدام الاستراتيجية البنائية ضمن طرق تدريس مهارات كرة السلة خلال الجزء الرئيسي من المحاضرة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة .
  - إدخال الإستراتيجية البنائية ضمن محتوى مقرر طرق التدريس بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة حتى نستطيع مسايرة التقدم العلمى .
  - استخدام الاستراتيجية البنائية فى تعليم مهارات كرة السلة لما أسهمت به بصورة إيجابية وفعالة فى تعلم المهارات والأداء الجيد والتحصيل المعرفى للطالبات .
  - تدريب الطالبات على استخدام المستحدث من أساليب التعليم لتمكينهن من تطوير العملية التدريسية إلى الأفضل .
  - إعداد حلقات للتدريس بكلية التربية الرياضية للبنات لتدريب الطالبات على كيفية استخدام اسلوب التعلم البنائى حتى تتعرف على فائدة وكيفية استخدام هذا الأسلوب فى تعلم المهارات الحركية .

#### أولاً: المراجع العربية

- ١- أحمد أمين فوزى ، عبد العزيز سلامة (١٩٧٨): كرة السلة للناشئين ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٢- أسماء عبد العال ، مصطفى الديب (١٩٩٨) : سيكولوجية التعاون التنافس والفردية ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٣- آلين وديع فرج (١٩٨٢) : دراسة مقارنة للتدريس بأسلوب الشرح والعرض وأسلوب حل المشكلات في تعلم مهارة التمرير من أعلى في الكرة الطائرة ، بحث منشور ، المؤتمر العلمى الثالث لدراسات وبحوث التربية الرياضية .
- ٤- أمين الخولى (١٩٨٢) : أثر الوسائل السمعية والبصرية على المجال المعرفى للتربية الرياضية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة .
- ٥- أمين الخولى ، محمود عنان (١٩٩٩) : المعرفة الرياضية ، ط١ ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ٦- حسن زيتون ، كمال زيتون (١٩٩٢) : البنائية منظور إيستمولوجى وتربوى ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٧- حسن سيد معوض (١٩٩٤) : كرة السلة للجميع ، ط٦ ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ٨- خليل يوسف الخليلي وآخرون ( ١٩٩٦ ) : تدريس العلوم في مراحل التعليم العام ، دار العلم للنشر والتوزيع ، دبی ، دولة الإمارات العربية المتحدة .
- ٩- ذكية إبراهيم كامل ( ١٩٩٣ ) : فاعلية استخدام أسلوب الاكتشاف الموجه في تدريس بعض مهارات الجميز على التحصيل الحركي والمعرفى لتلميذات الصف الخامس الابتدائى ، بحث منشور ، نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية .
- ١٠- رفعت بهجات ( ١٩٩٨ ) : التعلم الجماعى والفردى التعاون والتنافس والفردية ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ١١- روزالند درايفر ( ١٩٨٣ ) : تعلم العلوم بالاستكشاف ، ترجمة محمد سعيد صبارينى وآخرون ، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع ، الكويت .

- ١٢- عبد المنعم أحمد حسن ( ١٩٩٣ ) : تصويب التصورات الخاطئة لدى طالبات المرحلتين الثانوية والجامعية عن القوة والقانون الثالث لنيوتن ، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر .
- ١٣- عبير عبد المنعم محمد ( ١٩٩٢ ) : فاعلية استخدام نظام الوسائط المتكاملة على تعلم بعض المهارات الأساسية بسلاح الشيش ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا
- ١٤- عصام الدين عباس الدياسطي ، طارق محمد عبد الرؤوف ( ٢٠٠٠ ) : كرة السلة تطبيقات عملية لطرق التدريس والتعليم ، ط١ ، القاهرة .
- ١٥- عصام الدين محمد عزمي ( ١٩٩٨ ) : فاعلية استخدام أسلوب التعلم الذاتي متعدد المستويات في تحقيق بعض أهداف التربية الرياضية بالحلقة الثانية من التعلم الأساسي بمدينة المنيا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- ١٦- عفاف أحمد توفيق ، عزة عبد الحلیم ( ١٩٨٨ ) : دراسة مقارنة لفاعلية أسلوبين من أساليب التدريس على المستوى المهاري والمعرفي في الكرة الطائرة ، بحث منشور ، نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية العدد الرابع ، جامعة حلوان .
- ١٧- عفاف عبد الكريم ( ١٩٩٠ ) : التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية ، أساليب ، إستراتيجيات ، تقويم ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- ١٨- علي محمد عبد المجيد ( ٢٠٠٠ ) : استراتيجية تدريسية مقترحة اعتماداً على نموذج التعلم البنائي وأثرها على الابتكار الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة العدد ٣٣ ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة .
- ١٩- عنايات محمد أحمد فرج ( ١٩٨٣ ) : مفاهيم طرق تدريس التربية الرياضية ، دار النهضة ، القاهرة .
- ٢٠- فاطمة محمد محمد فليفل ( ١٩٩٩ ) : أثر برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعلم بعض مهارات كرة السلة لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا .
- ٢١- فتح الباب عبد الحلیم ، إبراهيم ميخائيل ( ١٩٨٠ ) : وسائل التعليم والإعلام ، ط٢ ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٢٢- فؤاد أبو حطب ، سيد عثمان ( ١٩٨٠ ) : القدرات العقلية ، ط٣ ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٢٣- فؤاد أبو حطب ، سيد عثمان ( ١٩٧٦ ) : التقويم النفسي ، ط٢ ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٢٤- كوثر سيد كوجاك ( ١٩٩٧ ) : اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، ط٢ ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٢٥- محمد حسن علاوي ( ١٩٦٩ ) : علم النفس في التدريب الرياضي ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٢٦- محمد زغلول ، هشام عبد الحلیم ( ٢٠٠٠ ) : تأثير استخدام أسلوب التدريس المتباين على تعلم بعض مهارات كرة اليد لطلبة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا - المجلد الثالث لبحوث المؤتمر العلمي الثالث الاستثمار والتنمية البشرية في الوطن العربي من منظور رياضي .

- ٢٧- محمد سعد زغلول ، يوسف محمد كامل ( ١٩٩٥ ) : أثر استخدام الوسائط المتعددة على مهاراتي التميرير من أعلى والإرسال الموجه من أسفل في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد السابع ، العدد الأول ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة - جامعة حلوان .
- ٢٨- محمد محمود عبد الدايم ، محمد صبحى حسنين ( ٢٠٠٠ ) : الحديث في كرة السلة ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٢٩- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان ( ١٩٩٤ ) : أختبارات الأداء الحركي ، ط٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٣٠- مصطفى محمد زيدان ( ١٩٩٨ ) : كرة السلة للمدرب وللمدرس ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٣١- ميرفت على خفاجه ( ١٩٩٢ ) : دراسات مقارنة لتأثير بعض أساليب التدريس في التربية البدنية على مستوى أداء بعض المهارات الحركية بالمرحلة الإعدادية ، بحث منشور ، نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية ، العدد ١٣ جامعة الإسكندرية ،
- ٣٢- نبيلة محمد حسن ( ١٩٩١ ) : دراسة مقارنة لفاعلية التعلم عن طريق الوسائط التعليمية المتكاملة وغير المتكاملة في تدريس التعبير الحركي ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان .
- ٣٣- نيفين محمد بدر صالح ( ٢٠٠٠ ) : فعالية استخدام بعض استراتيجيات التدريس في تحقيق أهداف مادة كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان .
- ٣٤- وفاء صلاح الدين ، هناع محمود فهمى ( ٢٠٠١ ) : كرة السلة مهارات وتدرجات ، مذكرات ، القاهرة
- ٣٥- وفاء محمود حسن ( ١٩٩٧ ) : تأثير التدريب العقلي على أداء بعض المهارات الأساسية في كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان .

#### ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 36- Antonio , B . (1989) : What Constructivism and Why are all taking about it ? ERIC Reproduction Service NO . ED 325402 .
- 37- Bouersfeld , H . (1988) : Interaction , Construction , and Knowledge alternative Perspectives for mathematics Education , In D . Gróun and T . Coney (Eds) , Perspectives on research on effective mathematics teaching , Reston , VA : national Council of Teachers of Mathematics .
- 38- Bordas , E (1972) : The Effects of Two Methods Of Teaching Development Movement on Balance of third and Fourth Grade Children in Comp , res , VOL , 14 .
- 39- Carin , . A . A (1993) : Teaching Science through Discovery ( Seventh edition ) , New York , Merrill an imprint of Mcmillon publishing CO .
- 40- Driver , R and Bell , B . (1986) : Student thinking and the Learning of Science A Constructive View : School Scienc Review VOL . 67 .
- 41- Duffy , T . M . and Jonassen, D . (1991) : Constructivism , newa implications for instructional Technology : Educational Technology VOL . 31 , No . 5 .
- 42- Johonsan. D.W.& Johnson, R.T (1990): Ameta analysis of cooperative, competitine and I ndividualistic goal structures. Hillsdale NJ : Lawrence Erlbaum .

- 43- Jonassen, D.H. ( 1991 ) : Oobjectivism versus contractivism, Do we need a new philosophy paradigm?, Educational technology, Research and development, Vol. 39, No .3.
- 44- Marrtin Garry, Pumsden, Joan Coaching (1987): An Effectine Behavioural Approach, College Pupliching Toronte .
- 45- Orlick, Terry, D (1982). The second cooperatine sports and games book new york. pantheon, .
- 46- Page, G.T.D Thomas, J.B. (1989): international Dictionary of Education, Koganpage, London, .
- 47- Perkins , D . N . (1991) : " Technology meets Constructivism Do They make a marriage : Educational Technology .
- 48- Pines and West . L . H (1986) : Conceptual understanding and science Learning An Interpretation of Reseach with asources of Knowledge Framework , science Education .
- 49- Scloft , K . O . A (1971) : Comparison of two Methods of Teaching Skills in field Hocky , 1969 , in Comp , res , VOL . 12 .
- 50- Vanderzwage, H : Toward A philosophy of sport, Reading, Mass, Addison wesdcy, 1972.
- 51- Von Glasserfeld , E . (1989) : An Exposition Of constructivism : Why some like Redical ERIC . Reproduction service .
- 52- Wheatly . G . H . (1991) : Constructivism perspectives on science and Mathematice , science Education .
- 53- Yoger, Robert ( 1991 ) : " The constructivist Learning Mosel " science teacher Vol. 58, No.6.