تأثير أنموذج التعلم البنائي المقرون بأسلوب الدمج الموزع في تعليم بعض المهارات على جهاز بساط الحركات الارضية

أ.م.د منيب صبحي شهاب البناء أ.م.د. سعد لايذ عبدالكريم
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة سوران جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

يهدف البحث الى التعرف على:-

- اثر استخدام انموذج التعلم البنائي المقرون بأسلوب الدمج الموزع والاسلوب الامري في اكتساب بعض المهارات فيالجمناستك.

- الفروق بين انموذج التعلم البنائي المقرون بأسلوب الدمج الموزعوالاسلوب الامري في الاختبار البعدي لبعض المهارات في بالجمناستك.

استخدم الباحثان المنهج التجريبي،وتمثل مجتمع البحث من طلاب السنة الدراسية الثانية في كلية التربية سكول التربية الرياضية في جامعة سوران، اما عينة البحث فقد تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة وبواقع مجموعتين، مجموعة تجريبية استخدمت أنموذجالتعلم البنائي وفق الاسلوب الدمج الموزع ومجموعة ضابطة استخدمت الاسلوب الامري.اما ادوات البحث فتمثلت ببعض المهارات فيالجمناستك. وقد تم التاكد من صدق وثبات الاختبارات المهارية والاختبار التحصيلي،وتم التاكد من تكافؤ المجموعات في المتغيرات التي لها اثر كبير في متغيرات البحث وبعد الانتهاء من يطبيق البرنامج التعليمي وفق الاساليب الثلاثة تم اجراء الاختبارات البعدية وتم معالجة البيانات بالوسائل الاحصائية المناسبة ، وتم التوصل الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها:-

- تفوق أسلوب الدمج الموزع المقرون بنموذج التعلم البنائي على الأسلوب الأمري في المهارات الثلاثة (الغطس ، الوقوف على اليدين ، الكارتويل) في الجمناستك .

وعلى ضوء الاستنتاجات تم وضع مجموعة من التوصيات اهمها:-

ضرورة استخدام أسلوبالدمج الموزع المقرونة بنموذج التعلم البنائي في اكساب وتعلم مهارات الجمناستك لما لها من تأثير ايجابي

The effect of the constructivist learning model coupled with the distributed blending method in teaching some skills on the ground movement mat device

Prof. Dr. Munib Subhi Shihab Al-Banna, Prof. Dr. Saad Layadh Abdel-Karim
Soran University, Basra University

The research aims to identify- :

•The effect of using the constructive learning model combined with the distributed merging method and the formal method in acquiring some skills in your gymnastics.
•The differences between the constructive learning model coupled with the distributed merging method and the imperative method in the post-test of some skills in the Jamnestek.

The researchers used the experimental method, and the research community was represented by the second year students in the Faculty of Physical Education School of Physical Education at Soran University. As for the research sample, it was chosen by the simple random method and by two groups, an experimental group used the constructive learning model according to the distributed integration method and a control group that used the American method. As for the research tools, they were represented by some skills in your aesthetic. The validity and reliability of the skill tests and the achievement test have been verified, and the equivalence of groups in the variables that have a significant impact on the research variables was ensured. The most important conclusions are- :
•The distributed method of integration coupled with the constructive learning model was superior to the command method in the three skills (diving, handstand, and cartwelling) in gymnastics.
In light of the conclusions, a set of recommendations have been developed, the most important of which are- :
•The necessity of using the distributed merging method coupled with the constructive learning model in acquiring and learning the skills of gymnastics because of their positive impact.

١ – التعريف بالبحث

١–١ مقدمة البحث و أهميته :

يعد التعلم البنائي أنموذجا من نماذج النظرية البنائية ، وفيه يتم التركيز على جعل المتعلم محور العملية التعليمية فهو يقوم بمناقشة المشكلة وجمع المعلومات التي يراها ثم يقوم بمناقشة الحلول والإجراءات المقترحة مع باقي أفراد المجموعة ، ثم دراسة إمكانية تطبيق هذه الحلول.ويقوم المتعلم بالدور الرئيس في عملية التعلم البنائي، فالمتعلم يقوم بانتقاء الفرضيات وتكوينها واتخاذ القرارات معتمدا على المركبات الذهنية التي تمكنه من القيام بذلك .حيث ان الطريقة التي يتم بها الإدراك لإكتساب المعرفة والجوانب المعرفية والمهارات والأنشطة في التعلم البنائي تركز على دور المتعلم والمعلم وكيفية ترسيخ الأهداف ، فالبنائية تنظر الى المعلم بأنه يلعب دور المولد في ميلاد الفهم على عكس كون المعلمين آلات لنقل المعرفة ، ودور المعلم ليس لتوزيع المعرفة ، ولكن لمد الطلاب بالفرص والحوافز لبناء المعرفة.والنظرية البنائية إحدى النظريات الفلسفية التي تقابل التدهور في النموذج السلوكي التي تركز على كيفية إكتساب الفرد للمعرفة في إطار إجتماعي وعلى تشجيع المناقشة في الفصول والنقطة الرئيسة في النظرية البنائية كما أوضحها(ابليتون) "هي الأفكار المسبقة التي يمكن أن يستخدمها الفرد في فهم

الخبرات والمعلومات الجديدة ، وبالتالي يحدث التعلم عندما يكون هناك تغيير في أفكار الطلاب السابقة ، وذلك عن طريق تزويدهم بمعلومات جديدة أو إعادة تنظيم ما يعرفونه بالفعل".وإن"الوحدة التعليمية التي تحتوي على عدد من التمارين لابد أن تتم بوضع برنامج علمي مقنن لتطبيقها وممارستها من حيث تسلسل التمارين وطرق تنفيذها وتكراراتها وأوقات العمل والراحة فيها ، لكي يمارسهاالمتعلمين بدافعية ونشاط أكثر مما هي عليه ، وأن لا يتم إستخدامها بشكل رتيب بحيث يبعث الملل في نفوس المتعلمين ، إذ إن الأسلوب العلمي الحديث الذي ينادي به خبراء التعلم الحركي وطرائق التدريس هو الدعوة إلى التنويع في الأساليب والطرائق التعليمية والتدريسية " لذا ظهرت العديد من الوسائل الجديدة والحديثة التي يمكن من خلالها دفع العملية التعليمية والتدريبية التي يمثل كل منها مضموناً ومحتوىً تطبيقياً لنظرية من نظريات التعلم الحركي الكثيرة والمتنوعة. لذا يمكن النظر في أهمية البحث من خلال إسهامه في تزويد مدرسي التربية الرياضية بنموذج التعلم البنائي الذي قد يساعد الطلاب في تعلم المهارات، فضلا عن تطوير نماذج وطرائق التعلم لما ينادي به المربون في الوقت الحاضر من ضرورة تقديم المادة الدراسية بمداخل تدريسية جيدة وحديثة تؤكد التفاعل بين المتعلمين من جهة والمعلم والمتعلم من جهة أخرى ، ويكون للطالب دور ايجابي في العملية التعليمية، وقد أسهم البحث في ذلك من خلال أقران التعلم البنائي بأسلوب من أساليب جدولة الممارسة، كما يعين طلاب عينة البحث في إكتساب بعض الجوانب المهارية بالجمناستك من خلال مراحل (الدعوة والاستكشاف واقتراح الحلول واتخاذ القرار وتطبيقه وفق جدولة الممارسة) وما يتوفر لديهم من معلومات تخص المهارات الجديدة .

١-٢ مشكلة البحث :

يتأثر التعليم الى حد كبير بأساليب التعلم التي يتبعها المدرس ، وبما أن المدرس هو المسؤول الأول عن العملية التعليمية ، فلابد أن تكون لديه فكرة عامة عن أسلوب وضع البرامج التعليمية وسبل تطويرها ، فضلا عن الاختيار السليم للأسلوب الذي يتلاءم و قدرات المتعلمين الذهنية والبدنية والجسمية ، لذا فإن الحاجة الى تحسين أساليب التعلم لميدان من ميادين المعرفة في التربية الرياضية ألا وهي الجمناستك باتت ضرورية ، فضلا عن تفعيل دور الطالب في العملية التعليمية وتحسين مستوى تحصيله. ولما كان الأسلوب المتبع هو الأسلوب السائد والمتعارف عليه في إكتساب المهارات الحركية بالجمناستك والذي يفتقر الى المشاركة الفعالة للطالب ، لذا فإن قلة الإهتمام بالأسلوب المتبع (الأمري) في توفير بيئة تعليمية تعمل على تحفيز المتعلم و تنمية تفكيره دفعت الباحثان الى التقصي عن الأساليب التعليمية الحديثة التي تجعل دور المتعلم أكثر فاعلية من خلال الممارسات و الأنشطة التي تطور الجانبين التطبيقي والمعرفي فضلا عن تنمية تفكيره الذي حدا بالباحثان الى ادخال نموذج التعلم البنائي كسابقة في

تعلم و تعليم الأنشطة الرياضية المختلفة بشكل عام و الجمناستك بشكل خاص، ومن العوامل الأخرى التي تدعو الى ضرورة إستخدام أساليب تعليمية حديثة خاصة بدرس الجمناستك ، أشتمالها على مهارات حركية عديدة تتطلب أن يتعلمها الطالب بشكل يزيد من قدرته المهارية في الأداء أثناء ممارسة اللعبة مستقبلا وفي مواقف اللعب المختلفة ، فضلا عن قلة مراعاة نسب العمل الى الراحة بشكل منظم بما يتناسب وقابليات المتعلمين البدنية و المهارية ، مما دفع بالباحثان الى إستخدام أساليب جديدة في التعلم تعزيزا للعملية التعليمية التي يتبعها المدرسون في تعلم المهارات الخاصة من خلالها و تعليمها . ومن هنا برزت مشكلة البحث في أيجاد أفضل الأساليب التعليمية لتحقيق أكبر قدر من التعلم وذلك بتجريب أنموذج التعلم البنائي وباستخدام اسلوبين من أساليب جدولة التمرين في اكتساب وتحصيل بعض مهارات الجمناستك .

ولغرض تحديد المشكلة فإن البحث يسعى في الإجابة عن التساؤل الآتي :

ماهو تأثيرالتعلم البنائي باستخدام أسلوب الدمج الموزع في اكتساب بعض مهارات بساط الحركات الارضية بالجمناستك لدى طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية سكول التربية الرياضية بجامعة سوران ؟

١-٣ هدف البحث :

يهدف البحث الى التعرف على:-

١-٣-١اثر استخدام انموذج التعلم البنائي المقرون بأسلوبالدمج الموزع والاسلوب الامري في اكتساب بعض مهارات بساط الحركات الارضية بالجمناستك.

١-٣-٢ الفروق بين انموذج التعلم البنائي المقرون بأسلوب الدمج الموزع والاسلوب الامري في الاختبار البعدي لبعض المهارات في الجمناستك .

١-٤ فرضا البحث :

١-٤-١ هناك تاثير لانموذج التعلم البنائي المقرون بأسلوب الدمج الموزع والاسلوب الامري في اكتساب بعض مهارات الجمناستك .

١-٤-٢ وجود فوق ذات دلالة معنوية بين متوسط المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج التعلم البنائي المقرون باسلوب الدمجالموزع ومتوسط المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لبعض مهارات بساط الحركات الارضية بالجمناستك .

١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ **المجال البشري:**طلاب السنة الدراسية الثانية/ كلية التربية سكول التربية الرياضية/جامعة سوران

١-٥-٢ **المجال المكاني** :قاعة الجمناستك كلية التربية /سكول التربية الرياضية /جامعة سوران.

١-٥-٣ المجال الزماني : للمدة من (٣١ / ٣ / ٢٠١٩ لغاية ١٥ / ٥ / ٢٠١٩) .

١-٦ تحديد المصطلحات :

١-٦-١ أنموذج التعلم البنائي : هو"أحد نماذج التعليم و التعلم القائمة على الفلسفة البنائية ، وفيه يتم التركيز على جعل المتعلم محور العملية التعليمية ، فهو يقوم بمناقشة الحلول المقترحة مع باقي أفراد المجموعة . فالمتعلم يبحث عن المعرفة مستخدما قدراته العقلية الخاصة بطريقة كبيرة ، وهذا يساعد على تنمية التفكير لدى المتعلم . ويتكون هذا النموذج من أربع مراحل أساسية و هي :

أ- مرحلة الدعوة ب- مرحلة الأكتشاف ج- مرحلة التفسيرات والمناقشة د- مرحلة أتخاذ القرار وتطبيقه" . (Yager ،١٩٩١: ٥٢)

ويعرفه الباحثان اجرائيا بانه"عبارة عن عدة خطوات تعلمية و تعليمية يشترك فيها المعلم والمتعلم من خلال ورقة عمل يعدها المعلم تتضمن تفاصيل المهارة المراد تعلمها مع ربطها بعدد من أساليب جدولة التمرين التي يبرز فيها دور المتعلم من خلال البحث عن الحلول والواجبات بشكل جماعي بهدف إكتساب الجانب المعرفي وتنميته وتعلم المهارات الحركية بالجزئيين التعليمي و الميداني (التطبيقي) في الجمناستك" .

١-٦-٢ أسلوب الدمج الموزع : "هو الأسلوب الذي يتم فيه أداء التمارين بشكل متسلسل و عشوائي ، بمعنى أنه يتم أداء تكرارات التمرين الأول للمهارة الأولى ، ثم الإنتقال الى تكرارات التمرين الأول للمهارة الثانية ، ثم تكرارات التمرين الأول للمهارة الثالثة ، ثم تكرارات التمرين الثاني للمهارة الثانية ، ثم تكرارات التمرين الثاني للمهارة الثالثة ، ثم تكرارات التمرين الثاني للمهارة الأولى ، بحيث تكون هناك فترات راحة بين التكرارات داخل التمرين الواحد تساوي زمن أداء التكرار الواحد ، كما توجد فترات توقف بين تمرين وآخر في الجمناستك .(نوفل،٢٠٠٥: ٢١) .

٢-الدراسات النظرية والدراسات المشابهة

٢-١ الدراسات النظرية

٢-١-١ أنموذج التعلم البنائي

أعتمدت مراحل نموذج التعلم البنائي على الفلسفة البنائية في بناء المتعلم لمفاهيمه العلمية من خلال العمليات العقلية، كما اعتمدت على الطرق التي يتعلمها المتخصصون ويعملون بها في العلم والتقانة . وتسيرهذه المراحل بشكل متتابع في خطة سير الدرس ،فهي تبدأ بالدعوة وتنتهي باتخاذ القرار، كما أنها تعد متداخلة ومتكاملة مع بعضها البعض ومع العلم والتقانة وتتفاعل معهما من خلال الاستقصاء وحل المشكلات ، فضلاً عن أن عملية التعلم فيها تسير بطريقة ديناميكية ودورانية ، لذا فإن خطة سير الدرس تتوقف على الموقف التعليمي التعلمي فإذا

ما جدّ جديد – كظهور مهارة جديدة – سيؤدي إلى دعوة جديدة ثم إلى استمرارية الدورة ، وفي كل مرحلة من مراحل نموذج التعلم البنائي ، تتدرج عدة إجراءات ، يسترشد بها في خطة سير الدرس ، مع ضرورة ارتباط المراحل الأربعلنموذج التعلم البنائي المعايير البنائية في تكوين المتعلمين لمفاهيمهم الخاصةبهم .(منى،١٩٩٨:١٩)

أن المتعلم يقوم بالدور الرئيسى في عملية التعلم ، فالمتعلم يقوم بانتقاء المعلومات و تحويلها و تكوين الفرضيات واتخاذ القرارات معتمداً على المركبات الذهنية التي تمكنه من القيام بذلك ، فعلى المعلم والمتعلم الدخول في حوارات ، ويكون دور المعلم ترجمة المعلومات المراد تعلمها إلى شكل يتلاءم مع الحالة الإدراكية الحالية للمتعلم ويجب أن يتمتنظيم المنهاج بشكل يمكن المتعلم في الاستمرار في البناء على ما سبق أن تعلمه".(خليل،١٩٩٦: ٤٣٨). ويعد (الخليل) على أن هذا النموذج من أبرز النماذج التي تستخدم في التعلم والتدريس والعلوم،لما له من إمكانات متعددة حيث يجعل المتعلم محور العملية التعليمية التعلمية.

٢-١-٢-١مراحل أنموذج التعلم البنائي

أن أنموذج التعلم البنائي صمم لمساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم العلمية ومعارفهم من خلال أربع مراحل على النحو الآتي (خليل)و(حسن):

المرحلة الأولى- مرحلة الدعوة :

في هذه المرحلة يتم جذب انتباه المتعلمين نحو الدرس ودعوتهم إلى الاندماج في تعلمه من خلال طرح الأسئلة التي تدعوهم إلى التفكير أو طرح المشكلات التي تتحدى قدراتهم وتثيرهم ،وتدفعهم إلى البحث والتنقيب من أجل الوصول إلى الحل، والدور الأساسي في هذه المرحلة يكون للمعلم وذلك من خلال دعوتهم وإستثارتهم وتحفيزهم للوصول إلى تحديد المشكلة وعمل النشاطات المطلوبة بالوسائل والطرائق التي يراها مناسبة للدرس، ودور المتعلمين في هذه المرحلة يكاد يكون محدوداً مقارنة بالأدوار المناطة بهم في المراحل اللاحقة ، والمطلوب منهم في هذه المرحلة الوصول إلى تحديد المشكلة ،والنشاطات التي سوف يقومون بها اعتماداً على مايتلقون من المدرس .

المرحلة الثانية – مرحلة الإكتشاف والإبتكار:

وهذه مرحلة العمل إذ يبدأ عمل الطلاب في الأنشطة والأسئلة المطروحة من المرحلة السابقة والوصول إلى حلول للمشكلات التي عرضت عليهم ،عن طريق العمل في مجموعات تعاونية غير متجانسة من خلال إجراء التجارب أو من خلال البحث والتنقيب ،وبعد انتهاء كل مجموعة من العمل والوصول إلى الأفكار والحلول المناسبة للأسئلة أو المشكلات ،يقارن المتعلمون أفكارهم ويختبرونها لمحاولة تجميع مايحتاجونه من البيانات والمعلومات الخاصة بالمشكلة

والمتعلم في هذه المرحلة هو صاحب الدور الأساسي ،حيث يشار كفي بناء المعنى بنفسه ويتفاعل مع سائر أفراد مجموعته والمجموعات الأخرى للوصول إلى حلول المشكلات ،وتعديل الأفكار و المعلومات ،بحيث يحترم أفراد كل مجموعة آراء المتعلمين الآخرين ،أما دور المعلم فيكون مهيئاً لجميع مانتطلبه الأنشطة والتجارب ،ومشجعاً للطلاب في أثناء العمل ،وموجهاً ومساعداً للطلاب في تطوير تفكيرهم ،ومرشداً إلى مصادر المعرفة ذات العلاقة .

المرحلة الثالثة – مرحلة التفسير والمناقشة :

ويتمثل دور المتعلمين في هذه المرحلة في التوصل إلى المفاهيم المطلوبة عن طريق تفسير النتائج والحلول ،والمفاضلة بينها من خلال المناقشة تحت قيادة المعلم ،وتعديل ما لدى المتعلمين من مفاهيم أو تصورات خاطئة ، واستبدال المفاهيم والتصورات العلمية الصحيحة بها، وفي هذه المرحلة يكون النقاش بين أفراد المجموعة في أوجه ،وبهذا تظهر ظاهرة التفاوض الاجتماعي بين أفراد المجموعات للوصول إلى المعاني المشتركة ،أما دور المعلم فيكمن في تنظيم النقاش وإدارته ، ومساعدة المتعلمين على توصيل أفكارهم إلى باقي أفراد المجموعات والإشتراك مع الطلاب في تقويم الأفكار والحلول المقترحة للمشكلة .

المرحلة الرابعة – مرحلة إتخاذ الإجراءات :

يتم في هذه المرحلة تطبيق ماتوصل إليها لمتعلمين من حلول ومفاهيم في مسائل جديدة ،أو مواقف أخرى مشابهة ،أو في اتخاذ قرار معين إزاء المشكلة المطروحة ،وتعد هذه المرحلة من أهم مراحل النموذج ،لأن المتعلم في هذه المرحلة يكون قد أنهى بناء معرفته بنفسه ،وأصبح يمتلك القدرة والإمكانيات لتطبيق ماتعلمه وتعميمه في المواقف الجديدة ،وهنا قد تظهر بعض المشكلات التي تؤدي إلى البدء من جديد بمرحلة الدعوة ،ويتمثل دور الطالب في هذه المرحلة ببناء معرفته بنفسه من خلال إيجاده التطبيقات المناسبة لما توصل إليه في مواقف جديدة ،أما دور المعلم في هذه المرحلة فهو دور المساعد والموجه ، فهو يساعد الطلاب على تطبيق ما تعلموه بأنفسهم في مواقف جديدة ذات علاقة بالموضوع ، ويوجه الطلاب إلى كيفية الربطبين ما يتعلمونه داخل الصف أو الساحة وتطبيقه بشكل عملي . وأن المتعلم يمارس دور المكتشف والباحث ان منخلال إجراءات هذا النموذج ،فهو يبحث عن المعنى، ويبني معرفته بنفسه ،أما المعلم فهو موجه ،ومرشد ،وميسر، ومنظم لبيئة التعلم ،وقدوةٌ يكتسب منه الطلاب الخبرة ومصدر احتياطي للمعلومات ،ومشارك في إدارة التعلم وتقويمه . وهذه المراحل متتابعة ومتكاملة فيما بينها ،فإذا ماظهرت مشكلة جديدة في أي مرحلة من مراحل النموذج البنائي للتعلم فإن ذلك سيؤدي إلى مرحلة الدعوة من جديد ،ومن ثم إلى استمرارية الدورة . (حسن،٢٠٠٣: ٣٨٤)

٢-١-٢-٢ الأسس العامة لأنموذج التعلم البنائي :

يقوم أنموذج التعلمالبنائي على عدة أسس عامة تمثل الأساس العملي لهذا النموذج والمرتكزات القوية التي يستند عليها البناء الرئيسي لنموذج التعلم البنائي وهذه الأسس هي(محمد)و(حسن وكمال) :

١- التخطيط من قبل المعلم لدعوة الطلاب ومشاركتهم في نشاط أو حل مشكلة معينة بصورة فعالة ، وهذه المرحلةتأتى في بداية خطوات عملية التعلم.

٢- إستخدام تصورات الطلاب ومفاهيمهم وأفكارهم في توجيه الدرس وقيادته ، وإتاحة الفرصة لإختبار أفكارهم وإن كانت خاطئة . (حسن وكمال،١٩٩٢: ٢٢١)

٣- إتاحة الفرصة للمتعلمين كي يقوموا بالعمل بشكل جماعي بروح الفريق من أجل مناقشة ما تم التوصلإليه من مقترحات وتفسيرات واستنتاجات بصدد المشكلة المطروحة عليهم .

٤- إتاحة الفرصةأمام الطلاب للبحث والتنقيب عن المعرفة للوصول إلى حلول المشكلات المعروضة وذلك منخلال المناقشة والحوار والتنافس فيما بينهم . (محمد،٢٠٠: ٣٠٠)

٥- إعداد مجموعة من الأسئلة التي يطرحها المعلم كي يقوم بتحفيز المتعلمين على البحث والرجوع إلى المصادر المتنوعة للمعلومات ومحاولة إيجاد الدلائل التي تدعم ما يذكره من إجابات وتفسيرات ومقترحات

٦- ضرورةالإستماع إلى تنبؤات الطلاب بالنتائج الخاصة بالمشكلة المطروحة قبل أن يخوضوا فيالحل .

٢- الدراسات المشابهة :

٢-٢-١ دراسة : إبراهيم محمد عزيز ٢٠١٠

(تأثير أنموذج التعلم البنائي باستخدام عدد من أساليب جدولة التمرين في التحصيل المعرفي و الحركيلبعض المهارات الحركية بكرة القدم)

هدف البحث إلى الكشف عن:- تأثير نموذج التعلم البنائي باستخدام عدد من أساليب جدولة التمرين والأسلوب الأمري في اكساب بعض مهارات كرة القدم .

- الفروق بين عدد من أساليب جدولة الممارسة المقرونة بالتعلم البنائي والأسلوب الأمري في الاختبار البعدي للإكساب والتحصيل بعض مهارات كرة القدم .

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث ، وأجري البحث على عينة تم اختيارهم من أصل مجتمع البحث البالغ عددهم (١٣٩) طالبا و طالبة أماوسائل جمع البيانات فكانت المقابلات الشخصية والاستبيان والاختبارات والمقاييسوأعتمد الباحث الوسائل الإحصائية التالية

:(الوسط الحسابي والإنحراف المعياري ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون) واختبار (ت) للعينات المرتبطة وتحليل التباين باتجاه واحد واستنتج الباحث ما يأتي :

١-إن لأساليب الجدولة الممارسة المقرونة بنموذج التعلم البنائي تأثيرا ايجابيا في اكساب مهارات كرة القدم .

٢-تكافؤ أساليب جدولة الممارسة المقرونة بالتعلم البنائي في اكساب مهارة المناولة الطويلة و تفوق أسلوب الدمج الموزع المقرون بنموذج التعلم البنائي على أسلوب المتسلسل الموزع المقرون بنموذج التعلم البنائي و الأسلوب الأمري في مهارات (المناولة القصيرة – المناولة المتوسطة – الدحرجة – التنطيط) . كما تفوق أسلوب الدمج الموزع المقرون بنموذج التعلم البنائي على الأسلوب الأمري في مهارة (الإخماد) . وأوصى الباحث بما يأتي :

ضرورة استخدام أساليب جدولة الممارسة المقرونة بنموذج التعلم البنائي في اكساب و تعلم مهارات كرة القدم لما لها من تأثير ايجابي .

٢- التأكيد على استخدام أسلوب الدمج الموزع المقرونة بنموذج التعلم البنائي في اكساب و تعلم مهارات كرة القدم .والإهتمام بتطبيق التعلم البنائي في اكساب و تعلم مهارات كرة القدم .

٤- ضرورة إجراء دراسات و أبحاث مشابهة على بقية الأنشطة الرياضية و المواد الدراسية المختلفة في كليات وأقسام التربية الرياضية .

٣-أجراءات البحث

٣-١ منهج البحث والتصميم التجريبي: تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث ، وتم الاعتماد على التصميم التجريبي الذي يعرف بتصميم المجموعات المتكافئة .(عبيدات ، ٢٠٠٤ : ٢٤٨) حيث تم استخدام أنموذجالتعلم البنائي وفق اسلوب الدمج الموزع في تدريس المجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فقد تم تدريسها باستخدام الاسلوب الامري، كما يضم هذا التصميم اختبار قبليا" وبعديا" لبعض مهارات في الجمناستك. ويمكن توضيح هذا التصميم في الشكل (١) .

المجموعات	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الأختبار البعدي
التجريبية	بعض مهارات الجماستك	أنموذجالتعلم البنائي وفق الاسلوب الدمج الموزع	بعض مهارات بساط الحركات الارضية فيالجمناستك
الضابطة		الاسلوب الامري	

الشكل (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث

٣-٢ مجتمع البحث وعينته:- يضم مجتمع البحث طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية سكول التربية الرياضية / جامعة سوران للعام الدراسي (٢٠١٨- ٢٠١٩) والبالغ عددهم (٨٠)

طالبا"وبواقع شعبتين حيث تم استبعاد النساء من مجتمع البحث واعتمد الباحثان الطريقة العمدية في اختياره للمجتمع .

وتكونت العينة من طلاب الشعبتين (A – B)بواقع مجموعتينوقد تم توزيع المجموعتينبالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة)إذ اختيرت مجموعة (A) لتمثل المجموعة التجريبية ا باستخدام أنموذجالتعلم البنائي وفق الاسلوب الدمج الموزع ومثلت مجموعة(B) المجموعة الضابطة باستخدام الامري المتبع والجدول (١) يوضح ذلك .

الجدول (١)

يبين عدد أفراد العينة حسب مجموعتي البحث

المجموعة	المجموعة	المتغير المستقل	العدد الكلي	المستبعدون	العدد المتبقي
A	التجريبية	أنموذجالتعلم البنائي وفق الاسلوب الدمج الموزع	٢٢	١٠	١٢
B	الضابطة	الاسلوب الامري	٢٥	١٣	١٢

٣-٣ تكافؤ مجموعات البحث : من أجل تحقيق التكافؤ بين مجموعات البحث قام الباحثان بإجراء التكافؤ في عدد من المتغيرات التي يعتقد أنها تؤثر في نتائج البحث، اذ اجري التكافؤ بين مجموعات البحث قبل بدء التجربة في المتغيرات التي تلعب دورا مؤثرا على المتغير التجريبي والجدول (٢) يبين ذلك:-

الجدول (٢)

يبين المعالم الإحصائية لمتغيرات الطول والكتلة والعمر وبعض عناصر اللياقة البدنية والمهارية

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة(ت)* المحتسبة	الدلالة
		س-±ع		س-±ع			
العمر	سنة	٢٧٢,٦٥	٢٣,٢٢	٢٧٠,٩	٢٤,٣٩١	٠,٢٣٨	غير معنوية
الوزن البدني	كغم	٧٣,٨	٤,٥٤٨	٧٢,٨	٥,٩٤٨	٠,٧٣٤	غير معنوية
الطول	سم	١٧٢,٩٥	٤,٦٧٧	١٧٣,٧٥	٥,٠٣٧	١,٤٧٤	غير معنوية
الغطس	درجة	٣,٢	٠,٧٧	٣,٤	٠,٨٦	٠,٤١	غير معنوية
الوقوف على اليدين	درجة	٢,٩٥	٠,٧٥	٣,٧٥	٠,٦٧	١,٢٧	غير معنوية
الكارتويل	درجة	٢,١	٠,٩١	٢,٤٥	٠,٩٤	٠,٩٢	غير معنوية

البطن	تكرار في ٣٠ ثانية	٢٤,٤٥	٢,٧٣٦	٢٣,٩٠	٢,٠٤٥	٠,٦٣٨	غير معنوية
الشناو	تكرارفي ٣٠ ثانية	٢١,٩٠٠	٨,٦٨٩	٢٢,٤	٧,٦٤١	٠,١٧٢	غير معنوية
المرونة	سم	١٨,٤٥	٣,٥١٧	١٨,٤	٤,٠٧٦	٠,٠٤٧٠	غير معنوية
رمي الكرة الطبية	سم	٦,٥٥	٠,٧٢٥	٦,٨	٠,٧٣٣	٠,٩٥٣	غير معنوية

****قيمة(ت) الجدولية عند نسبة خطأ ≤ (٠,٠٥) وأمام درجة حرية (٢٢) =٢,٠٧٤**

٣-٧ وسائل جمع البيانات: * الأختبارات المهارية : وتحددت بالأختبارات الآتية:

١- شناو (جاسم،١٩٩٢: ٣٩)

٢- مرونة (زهير،١٩٨٨: ٩)

٣- بطن (بسطويسي،١٩٩٩: ٣٩٥)

٤- رمي الكرة الطبية (قحطان،١٩٩٤: ٥١) .

٣-٨ صدق الأختبارات: تم عرض الأختبارات على مجموعة من المختصينفي مجال طرائق التدريس والتعلم الحركي والجمناستك لغرض التاكد من صدق الاختبارات ومدى ملائمتها لافراد عينة البحث واعتمد الباحثان على نسبة (٧٥%)كحد ادنى لاتفاق المختصين "اذ يشير بلوم ان الباحثان يشعر بالارتياح اذا كانت درجة الاتفاق المختصين (٧٥%) واكثر.(Bloom:1971:p76)

٣-٩ ثبات الأختبارات: للتاكد من ثبات الاختبارات المستخدمة تم استخدام طريقة الأختبار واعادة الاختبار للحصول على الثبات، وبفاصل زمني قدره (٧)ايام للاختبارات البدنية والمهارية ، ومعامل ثبات كيودور ريتشاردسون لأختبار التحصيل المعرفي.وبلغت قيم الثبات كما ياتي :

الجدول (٤)

يبين معاملات الثبات والصدق الذاتي للاختبارات المستخدمة في البحث

الأختبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي
الغطس	٠,٨٤	٠,٩١
الوقوف على اليدين	٠,٧٨	٠,٨٨
الكارتويل	٠,٨٦	٠,٩٢
شناو	٠,٧٧	٠,٨٧
بطن	٠,٨٣	٠,٩١
مرونة	٠,٨٠	٠,٨٩
رمي الكرة الطبية	٠,٧٧	٠,٨٧

٣-١٠ البرنامج التعليمي : تضمن البرنامج التعليمي (٢٤) وحدة تعليمية موزعة على مجموعتين وبواقع (١٢)وحدة تعليمية ،واستغرقت التجربة الفعلية ستة اسابيع ، وكان زمن الوحدة الواحدة (٩٠) دقيقة وبواقع وحدتين في الاسبوع. وتم عرض البرنامج على ذوي الأختصاص في مجال طرائق التدريس والتعلم الحركي والجمناستك وأبداء آرائهم بما يتعلق

١-التاكد من صلاحية تطبيق المنهاج على افراد عينة البحث.

٢-التقسيم الزمني لاجزاء الوحدة

٣-التمرينات التي وضعت من اجل تحقيق اهداف الوحدة

وجرى التعديل بناء على ملاحظات المختصين ونفذ البرنامج بعد ذلك.

٣-١١ التجربة الاستطلاعية لأساليب التدريس : قبل تنفيذ التجربة النهائية اجريت التجربة الاستطلاعية وذلك بتاريخ (٢٠١٩/٤/٣) على عينة قوامها (٨) طالبا استبعدوا من التجربة النهائية ، وذلك للوقوف على اهم الملاحظات والمعوقات التي قد تجابه الاستراتيجية البنيوية ، وكانت التجربة للاغراض الاتية:

١-التاكد من سيطرة مدرس المادة لاخراج درسه وفق أنموذجالتعلم البنائي وفق الاسلوب العشوائي الموزعوأنموذجالتعلم البنائي وفق الاسلوب . الموزع والاسلوب التقليدي المتبع.

٢-التاكد من الوقت المستغرق في تنفيذ التمارين.

٣-صلاحية وكفاية الأدوات المستخدمة.

٣-١٠-٢ تنفيذ التجربة الرئيسة للبحث : بعد إجراء التجارب الاستطلاعية على عينات من مجتمع البحث وتلافي المعوقات والصعوبات التي واجهت الباحثان ، تم إجراء التجربة الرئيسة التي امتدت من

٧ / ٤ / ٢٠١٩ لغاية ١٢ / ٥ / ٢٠١٩وعلى المجموعتين.

٣-١٠-٢-١ النشاط التعليمي :

يتلقى المتعلمون خلال النشاط التعليمي في المجموعة التجريبية تعلم المهارات وفق نموذج التعلم البنائي ، اذ يتكون النشاط التعليمي من المراحل الثلاث الأولى من نموذج التعلم البنائي حيث يتلقى بها المتعلمون المهارات وفق المراحل الآتية :

المرحلة الأولى (الدعوة) :ففي هذه المرحلة تتم دعوة المتعلمين الى التعلم بشكل نظري أي عن طريق النشاط التعليمي و يقوم فيها المدرس بطرح أو وضع الأسئلة الخاصة بتفاصيل المهارة و خطواتها و كيفية وضع الجسم أثناء تطبيق المهارة المراد تعلمها ميدانيا وعلى المتعلمين أن يشعروا بالحاجة الى البحث والإستفسار لأجل الوصول الى الحل .

المرحلة الثانية (الإكتشاف) :تسمى هذه المرحلة بمرحلة الإكتشاف والتي يحاول المتعلمون بشكل جماعي و تعاوني فيما بينهم أن يكتشفوا الأسئلة و يصلون الى الإجابات الصحيحة .

المرحلة الثالثة (المناقشة) : أما في مرحلة المناقشة و الحلول يقوم الطلاب بمناقشة تفاصيل المهارة المراد تعلمها بين المجموعات فيما بينهم و بمساعدة المدرس وتوجيهاته لأجل الوصول الى الحل الأمثل .

٣-١٠-٢-٢النشاط التطبيقي :

بعد الإنتهاء من المراحل الثلاثة يبدأ النشاط التطبيقي والذي تضم المرحلة الأخيرة من مراحل نموذج التعلم البنائي وهي مرحلة (التطبيق) ففي مرحلة التطبيق أو إتخاذ الإجراء فيتحول المتعلمون من النشاط التعليمي الى النشاط التطبيقي أي يتحول المتعلم من النظرية الى تنفيذ الأداء ميدانيا بحيث يراعي فيه أساليب جدولة التمرين أي الإختلاف يكون في مرحلة التطبيق **بحيث** يطبق أفراد هذه المجموعة التجريبية الواجبات والمهام المكونة من (٩) تمارين مرتبة بصورة متسلسلة عشوائية موزعة خاصة بمهارة الدحرجة و أنواعه ، وكل تمرين يحتوي على عدد من التكرارات ، وفي هذا الأسلوب هناك فترات راحة بين تكرار وآخر بقدر زمن أداء التكرار الواحد كما موضح في نماذج الوحدات التعليمية ملحق(١) ، وكذلك هناك التوقف بين تمرين وآخر لمدة من الزمن لغرض شرح قصيرللتمرين التالي .

٤-المجموعة الضابطة(الامري)

تقوم بتنفيذ المنهج المقرر لطلبة المرحلة الثانية لدرس الجمناستك ، وقد قام مدرس المادة وبإشراف الباحثان تنفيذ وحدات البرنامج التعليمي حيث يتم شرح المهارة بالأسلوب اللفظي ثم عرضها بنموذج من المدرس ، ويتم التطبيق العملي من الطلبة بالطريقة التعليمية الآتية :

٣-١١-١ الاختبارات القبلية : اجريت الاختبارات القبلية لعناصر اللياقة البدنية والمهارات الحركية بتأريخ (٢/٤ /٢٠١٩)

٣-١١-٢ الاختبارات البعدية : بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج تم تطبيق الاختبارات البعدية بالنحو الآتي :

٢- الاختبارات المهارية : بتاريخ (١٤ / ٥ / ٢٠١٩) تم تطبيق الاختبارات المهارية على أفراد عينة البحث في قاعة الجمناستك/كلية التربية / سكول التربية الرياضية / جامعة سوران .

٣-١٢ الوسائل الإحصائية :

- **معامل ارتباط بيرسون**
- T test للعينات المترابطة
- T test للعينات المستقلة .

٤-عرض نتائج ومناقشتها :

٤-١ عرض نتائج بعض مهارات الجمناستك ومناقشتها :

٤-١-١ عرض نتائج تأثير أنموذج التعلم البنائيوفق اسلوبين من اساليب جدولة الممارسةوالاسلوب الامري في اكتساب بعض مهارات الجمناستك ومناقشتها

جدول (٥)

يبين دلالة الفروق للاختبارين القبلي والبعديوقيمة (ت) المحسوبة في اكتساب بعض مهارات الجمناستك للمجموعة التجريبية التي نفذت (أنموذج التعلم البنائي وفق أسلوب الدمج الموزع)

المهارات الأساسية	وحدة القياس	الاختبار	س-	± ع	قيمة(ت) المحسوبة	الدلالة
الغطس	الدرجة	القبلي	٣,٢	٠,٧٧	١٥,٩٤	معنوي
		البعدي	٧,٩٤	١,٠٤		
الوقوف على اليدين	الدرجة	القبلي	٢,٩٥	٠,٧٥	١٣,٨٩	معنوي
		البعدي	٧,٩	١,٢		
الكارتويل	الدرجة	القبلي	٢,١	٠,٩١	٢٢,١٣	معنوي
		البعدي	٧,٧٥	٠,٨٣		

***معنوي عند نسبة خطأ ≤(٠,٠٥) وامام درجة حرية (١١) قيمة (ت) الجدولية =(٢,٢٠١)**

يتبين من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي والبعدي في جميع المهارات التي اشتملت عليها الدراسة لدى المجموعة التجريبية الاولىالتي استخدمت أنموذج التعلم البنائي وفق الأسلوب الدمجولمصلحة الاختبار البعدي.

جدول (٦)

يبين دلالة الفروق للاختبارين القبلي والبعديوقيمة (ت) المحسوبة في اكتساب بعض مهارات الجمناستك للمجموعة الضابطة التي نفذت (الاسلوب الامري)

المهارات الأساسية	وحدة القياس	الاختبار	س-	± ع	قيمة(ت) المحسوبة	الدلالة
الغطس	الدرجة	قبلي	٣,٤	٠,٨٦	٧,٤٩	معنوي
		بعدي	٦,١٥	١,٥٥		
الوقوف على	الدرجة	قبلي	٣,٧٥	٠,٦٧	٥,٣٩	معنوي

اليدين		بعدي	٥,٢٥	١,٢٧		
الكارتويل	الدرجة	قبلي	٢,٤٥	٠,٩٤	٥,٦٢	معنوي
		بعدي	٤,٧٥	١,١٤		

*** معنوي عند نسبة خطأ ≤(٠,٠٥) وامام درجة حرية (١١) قيمة (ت) الجدولية = (٢,٢)**

يتبين من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي والبعدي في جميع المهارات الحركية التي اشتملت عليها الدراسة لدى المجموعة الضابطة التي استخدمت المنهج المتبع في الكلية ولمصلحة الاختبار البعدي.

جدول رقم (٧)

يبين الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية لمهارات بساط الحركات الارضية المحددة

المهارات الأساسية	وحدة القياس	الاختبار	س-	± ع	قيمة(ت) المحسوبة	الدلالة
الغطس	الدرجة	تجريبي	٧,٩٤	١,٠٤	٢,٧٩	معنوي
		ضابطة	٦,١٥	١,٥٥		
الوقوف على اليدين	الدرجة	تجريبي	٧,٩	١,٢	٤,٨٣	معنوي
		ضابطة	٥,٢٥	١,٢٧		
الكارتويل	الدرجة	تجريبي	٧,٧٥	٠,٨٣	٦,١٢	معنوي
		ضابطة	٤,٧٥	١,١٤		

قيمة (T)الجدولية أمام درجة حرية (٢٢) وتحت مستوى الدلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتبين من نتائج الجداول (٤،٥،٦) أن هناك فروقا ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعات البحث الثلاث في بعض المهارات الحركية بالجمناستك ولمصلحة الاختبار البعدي . هذه النتائج و الفروق المعنوية يعزوه االباحثان الى القدرة والإمكانية العالية للمناهج التعليمية الثلاثة و خاصة فاعلية هذين المتغيرين ممثلة بنموذج التعلم البنائي و أساليب جدولة التمرين والاسلوب الامري في اكتساب الأداء المهاري المهم في هذه اللعبةوتحسينه. وكذلك يعود السبب الى تنظيم الوحدات التعليمية و مدرس المادة و توفير المستلزمات الضرورية بهدف تنظيم الدرس بشكل مثالي لأن كل هذه العوامل تؤدي دورا مؤثرا في تحقيق الحصول على النتائج الإيجابية ، وبالتالي تؤدي الى الارتقاء في الجانب المهاري ، لذا فإن " للتمرين المنظم و العلمي المدروس تأثيرا كبيرا في نتائج الاختبارات.(محسن،٢٠٠٠: ٢٥)

كما يعزو الباحث ان هذا التحسن الى فاعلية أنموذج التعلم البنائي و تأثيره الذي يضمن بأسلوب تراعى فيه الجوانب العلمية و العملية وذلك من خلال البحث والاستفسار و مناقشة خطوات تفاصيل المهارة المراد تعلمها من قبل المتعلمين من جهة و مع مدرس المادة من جهة أخرى وذلك من خلال النشاط التعليمي لأجل الوصول الى الحل الأمثل و النهائي و من ثم تنفيذه بشكل ميداني.و يعزوا الباحثانهذه الفروق في النتائج أيضاإلى فاعلية استخدام أسلوبي جدولة التمرين في تعلم بعض المهارات في الجمناستك ، إذ إن المحاولات التكرارية الكثيرة في الوحدة التعليمية الواحدة وتوفرالتركيزو الدقة في أدائها لأساليب الجدولة كان لها الأثر الكبير في اكتساب المهارات المختارة وتحسينها .ويذكر(وجيه)" أن من الشروط الواجب توافرها لحصول عملية التعلم والتمرين على المهارة ".(وجيه،١٩٨٩: ١٨) وهذا يحقق الفرض الاول .

٥- الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات :

٥-١ الاستنتـاجات :

١- إن لأسلوبالدمج الموزعالمقرون بنموذج التعلم البنائي والاسلوب الامري تأثيراإيجابيا في اكتساب و تعلم مهارات الجمناستك.

٢- تفوق أسلوب الدمج الموزع المقرون بنموذج التعلم البنائي على الأسلوب الأمري في مهارات الجمناستك (الغطس–الوقوف على اليدين–الكارتويل) .

٥-٢ التوصيـات والمقترحـات :

١- ضرورة استخدام أسلوبجدولة الممارسة (الدمج الموزع)المقرونة بنموذج التعلم البنائي في اكساب وتعلم مهارات الجمناستك لما لها من تأثير ايجابي .

٢- التأكيد على استخدام أسلوب الدمج الموزعالمقرون بنموذج التعلم البنائيفي اكساب و تعلم مهارات الجمناستك .

٣- الاهتمام بتطبيق نموذج التعلم البنائيفي اكساب و تعلم مهارات الجمناستك .

٤- ضرورة إجراء دراسات وأبحاث مشابهة على بقية الأنشطة الرياضية و المواد الدراسية المختلفة في كليات وأقسام التربية الرياضية .

٥- يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة على كليات وأقسام التربية الرياضية في القطر للاستفادة منها.

المصادر

١-اسماعيل محمد الأمين ؛ **نموذج مقترح لتطوير تدريس مادة الرياضيات للصف الاول الاعدادي باستخدام اسلوب المنظم المتقدم**:(رسالة التربية ، دائرة البحوث التربوية ، وزارة التربية والتعليم ، العدد (١٠) ، مسقط ، سلطنة عمان ، ١٩٩٥)

٢-بسطويسي أحمد ؛ **أسس ونظريات التدريب الرياضي**: (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٩)

٣–حسن زيتون ؛**التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية**:(القاهرة ،عالم الكتب ، ط١، ٢٠٠٣)
٤–حسن وكمالزيتون ؛ **البنائية من منظور ابستومولوجي وتربوي**:(الإسكندرية ، منشأةالمعارف، ط١، ١٩٩٢)
٥–خليل الخليلي ؛ **مضامين الفلسفة البنائية في تدريس العلوم** :(مجلةالتربيةالقطرية ، عدد –٢٥– ، ١٩٩٦)
٦–عب دالحميد بن عبدالله الأمير؛ **فاعلية نظرية إتساق المحتوى في الدقة خلال مراحل تعلم الإرسال في الكرة الطائرة بين تلاميذ الصف الرابع و الصف السادس الأبتدائيين**:(بحث منشور، مؤتمر التربية الرياضية ، مجلة دراسات ، عدد خاص ، الأردن ، ٢٠٠٤)
٧–علي بن سالم بن راشد الغافري ؛ **أثر نموذجالتعلم البنائي (CLM) على التحصيل في الكيمياء والتفكير الإبداعي لدى طلبة الحادي عشر من التعليم العام**:(رسالة ما جستيرغير منشورة ، جامعة السلطان قابوس ، سلطنةعُمان ، ٢٠٠٤
٨–فاخر عاقل ؛ **علم النفس التربوي** : (ط٤ ، دار العلم للملايين ، بيروت ، ١٩٧٨)
٩–محسن علي نصيف ؛**منهج تدريبي مقترح لتطوير بعض الصفات البدنية الخاصة باختبارات كوبر للحكام بكرة القدم**: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠)
١٠–محمد العربي شمعون؛**التدريب العقلي في المجال الرياضي**:(ط١، دارالفكرالعربي، القاهرة ، ١٩٩٦)
١١–محمد إسماعيل ؛ **أثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس المفاهيم الرياضية على التحصيل وبقاء أثر التعلم والتفكير الإبداعي لدى طلبة الصف الأول الإعدادي**:(مجلة البحث في التربية وعلم النفس ،العدد ١٣ ،٢٠٠٠)
١٢–محمد صبحي حسنين؛**التقويم والقياس في التربية البدنية**:(القاهرة ، دارالفكرالعربي ، ج١، ١٩٨٧)
١٣–محمد حسن علاوي ، محمد نصرالدين رضوان ؛**إختبارات الأداء الحركي**: (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ط 2 ،١٩٨٩)
٤–محمد صبحي حسنين؛ **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية**: (ج١، ط٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥)
١٥–منى السعودي ؛ **فعالية استخدام نموذج في التعلم البنائي في تدريس العلوم على تنمية التفكير الإبتكاري لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي**:(المؤتمرالثاني للجمعية المقدمة للتربية العلمية ، إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين ، المجلد الثاني ، فندق في لما أبوسلطان ، الإسماعيلية ، ١٩٩٨)
١٦–نجاح مهدي شلش و أكرم محمد صبحي ؛ **التعلم الحركي**:(ط٢، دارالكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ، ٢٠٠٠)
١٧–نغم حاتم حميد الطائي ؛ **أثرإستخدام أسلوب التعلم المكثف والموزع على مستوى الأداء والتطور في فعالية الوثب الطويل والإحتفاظ بها**:(رسالة ماجستيرغيرمنشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،٢٠٠٠)
١٨–نوفل فاضل رشيد ؛ **أثرإستخدام بعض أساليب جدولة التمرين في المستوى البدني والمهاري والتحصيل المعرفي لمادة كرة القدم** :(أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٥)
١٩–وجيه محجوب (ب) ؛**(موسوعة علم الحركة) التعلم الحركي وجدولة التدريب الرياضي**:(ط١، دار وائل للطباعة والنشر، عمان ، الأردن ، ٢٠٠١)
٢٠–وجيه محجوب ؛ **التطور الحركي** : (مطبعة التعليم العالي ، بغداد ،١٩٨٩)
٢١–وسن حنون علي الساعدي ؛**أثرالتمرين المتنوع بإستخدام الأدوات المساعدة في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة**:(رسالة ماجستير، غيرمنشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد ، ١٩٩٨)
22-.Appleton, k. **"Analysis and Discripition of students Learning during Science classes using aconstructivist-based Model"(** Journal of Research in science Teaching,.34, no .3 . 1997) p 303 .
23-.Yager , R.E**: The constructivist learning Model** :(science teacher , September Issue , PP 1991) p 52.