

برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي وتأثيره في بعض جوانب التعلم في مسابقات المضمار لطلاب كلية التربية الرياضية – جامعة دمياط

محمود العدل

كلية التربية الرياضية
جامعة دمياط – مصر

المقدمة ومشكلة البحث:

نظرا للتقدم العلمي وتطور المجتمع والحاجة إلى إبتكار نماذج جديدة في عملية التعليم, أصبح من أولويات التربية المعاصرة تعليم المتعلم كيف يتعلم ويفكر وينشط , وأصبحت عملية بناء عقول المتعلمين ذات أهمية قصوى, وأن يكون التعليم مرتكزا على المتعلم, وأن يساهم في بناء الشخصية المتكاملة وإطلاق إمكانياتها إلى أقصى مدى للمواطن وذلك تحقيقا لرؤية مصر 2030م في التعليم.

وإستخدام البرامج التعليمية القائمة على نماذج وإستراتيجيات التدريس الحديثة التي تتصف بالتفاعل المتبادل والنشاط بين المعلم والمتعلم, يحقق أهداف ومطالب تربوية عديدة لدى فئات المتعلمين, منها إكتساب وتعلم مهارات وموضوعات دراسية جديدة.(57:31).

الأمر الذي جعل المعلم يستخدم أساليب ونماذج تعليمية تتناسب مع قدرات وخصائص المتعلمين لمقابلة ما بينهم من فروق في القدرات والمستويات مما يجعل عملية التعلم أكثر فاعلية وإيجابية ويساهم في تنمية مهاراتهم. (2:44)

ولقد جرت محاولات عديدة لإستخدام أساليب ونماذج تدريسية لكي يتبعها المعلم في الدرس لتعليم المتعلمين المفاهيم العلمية الصحيحة، ومن أبرزها الأساليب والنماذج التي تعتمد علي الفلسفة البنائية التي تنمي لدى المتعلم الإعتقاد على نفسه من جهة وإكتساب مهارات التعلم من جهة أخرى، كما أنها تقلل من إعتماده على المعلم.(17:7). (28:13)

ولقد ظهرت عدة فلسفات حديثة ومنها الفلسفة البنائية التي يشتق منها عدة طرق تدريسية ونماذج تعليمية متنوعة، وتهتم الفلسفة البنائية بنمط إكتساب المعرفة وخطوات إكتسابها.(3:24)

ويعتبر نموذج التعلم البنائي *the canstruivist learning model* في التعليم من هذه النماذج والأكثر إبداعاً في عملية التربية خلال السنوات الماضية، ومن أكثر وسائل الربط بين القنوات المختلفة في البحث في التربية العلمية.(4: 23)

ويهدف إلى تحسين جودة التعليم وإعداد متعلمين على درجة من القدرة على التعلم في عالم أكثر تعقيداً وبالتالي يكون أكثر قدرة على التكيف مع عالم أكثر تغيراً في ظل مستحدثات ومتغيرات دائمة بلا إنقطاع. (35)

ودوره لم يقتصر على تصميم البرامج التعليمية فقط ولكن يمتد دوره في تطوير الممارسات التدريسية التي تتم داخل حجرات الدراسة والتي تعمل على رفع كفاءة عملية التدريس.

ويعد نموذج التعلم البنائي *the constructivist learning model* من أبرز النماذج التدريسية التي تعتمد على الفكر البنائي من خلال مراحل الأربعة (مرحلة الدعوة - مرحلة الاكتشاف والاستكشاف - مرحلة إقترح تفسير والحلول - ومرحلة إتخاذ الإجراءات) ويتم في هذا النموذج مساعدة المتعلمين على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية اعتماداً على خبراتهم السابقة، كما يؤكد على ربط العلم بالمجتمع. (47)

ويتيح نموذج التعلم البنائي *the constructivist learning model* الفرصة أمام المتعلمين للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة مما يؤدي إلى تنمية المعرفة والثقافة لدى المعلمين، ويرتكز عليه تصميم المقررات والبرامج والاستراتيجيات التعليمية في بعض الدول المتقدمة على الفكر البنائي كفكر معاصر. (11:9)(12:43)

وتدريس ألعاب القوى ومسابقات المضمار مثلها مثل بقية الألعاب الرياضية الأخرى فهي عملية تربوية يتم من خلالها تكوين الخبرات والمعارف والمهارات والإمكانيات اللازمة للطالب، في المجالين العملي والنظري علي حد سواء، لذلك يجب أن تكون هذه العملية منظمة وموجهة مسبقاً من قبل معلم ذو خبرة مرتفعة. (29: 36,37)

فأثناء سير عملية التدريس في مسابقات المضمار يقوم المعلم بتزويد طلابه بمعارف ومعلومات خاصة ويشرح لهم طرق أداء السباقات، ويعتمد نجاح عملية التدريس في ذلك الوقت على الأساليب والطرق المستخدمة في نقل الخبرات والمعلومات والإمكانيات للمتعلمين، وكلما كان الأسلوب أو الطريقة تفاعلي كلما كانت الخبرة الحركية للمتعلم أغنى وكلما كان نشاطه أكثر فعالية خلال دراسته لمسابقات الميدان والمضمار.

وتتركز طرق التدريس في مسابقات المضمار على مساعدة المتعلم في أن يكون مفاهيم صحيحة ولا يجب الاهتمام بالعقل فقط، ويجب أن نتعامل مع المتعلم من جميع النواحي عقلياً وبدنياً ووجدانياً ويجب الإهتمام أيضاً باتجاهات وإنطباعات المتعلمين، فهي تلعب دوراً حاسماً في التعليم والأداء، لأن مشاعر المتعلمين وإنطباعاتهم نحو المقررات الدراسية تؤثر في قدرتهم على تحفي

الأهداف التعليمية لأن التعلم الذي يؤدي إلى تكوين إنطباعات واتجاهات وجدانية مناسبة لدى المتعلمين يكون أكثر جدوى من التعلم الذي يؤدي إلى اكتساب المعرفة فقط.

ومن خلال ما سبق يتضح أهمية استخدام الأساليب والنماذج التدريسية في عملية التدريس والتي تعتمد على الإيجابية من قبل المتعلم والتفاعل مع المعلم وكذلك تنمية المعارف والوعي بالمفاهيم الصحيحة الخاصة بالأداء والقدرة على تنفيذها وتطوير الآراء والانطباعات ومن هذه الأساليب والنماذج نموذج التعلم البنائي.

ومن خلال عمل الباحث عضو هيئة تدريس بجامعة دمياط ومتابعة أداء الطلاب في المحاضرات العملية وتولى معيار التعليم والتعلم ومعيار الفاعلية التعليمية في وحدة ضمان الجودة ضمن لجنة الدراسة الذاتية بالكلية وقد وجد أن تقييم الطلاب في بعض المواد الدراسية عامة وفي تخصص طرق تدريس مسابقات الميدان والمضمار يدل على قصور في الأساليب المتبعة في عملية التدريس والطلاب ليس لديهم رضا عن الطرق والأساليب المستخدمة في مادة طرق تدريس مسابقات الميدان والمضمار.

الامر الذي أثار إهتمام الباحث وتتبع نتائج الطلاب في الأمتحانات العملية والنظرية وقد لاحظ إنخفاض في مستواهم معرفياً ومهارياً، ويرى الباحث أن إنخفاض المستوى المعرفي والمهاري وعدم رضا الطلاب عن الأساليب المتبعة في عملية التدريس قد يكون نتيجة إكسابهم المعرفة والمعلومات دون التدخل في بنائها ودون إشراكهم في عملية التدريس الفعلى ودون التدخل في عملية بناء المعرفة ودون مراعاة الجوانب الوجدانية.

وفي ظل المناداة باستخدام أساليب تعليم تتوافق مع المتعلمين وتحفزهم وتتناسب مع المراحل التعليمية المختلفة، فالطلاب في هذه المرحلة لا يحتاجون إلى إكتساب وإتقان الأداء المهاري فقط بل يحتاجون أيضا إلى تنمية الجانب المعرفي وأن يكونوا أكثر ايجابية وتفاعلاً وإعتماداً علي النفس وأن يستخدموا خبراتهم في مواقف تعلم جديدة لأنهم معلمو المستقبل.

لذلك يرى الباحث أن استخدام نموذج التعلم البنائي قد يجعل عملية التدريس في مسابقات المضمار متمركزة حول الطالب أكثر من كونها متمركزة حول المعلم كما يجعل الطلاب يكتسبون المعرفة الجديدة من خلال بنائها بأنفسهم ويكون هذا التعلم وثيق الصلة بحياتهم العملية وهذا ما يسعى إليه الباحث.

هذا ومن خلال الاطلاع علي العديد من المراجع والدراسات المرجعية التي تناولت استخدام طرق وأساليب التعليم والتعلم وأثرها على المتغيرات المختلفة وتناولت أسلوب التعلم البنائي في

بعض المقررات الأخرى والتخصصات المختلفة مثل دراسة (5)، (7)، (11)، (13)، (15)، (17)، (18)، (20)، (22)، (24)، (25)، (33)، (36)، (38)، (41)، (42) والتي بينت معظم نتائجها فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في التدريس ينعكس على التحصيل الدراسي ، كما تشير إلى وجود ارتباط موجب بين التحصيل الدراسي ومستوى التفكير . وفي حدود علم الباحث لم تتطرق أى منها إلى معرفة أثر استخدام نموذج التعلم البنائي على بعض جوانب التعلم المهارية والمعرفية والوجدانية فى مسابقات المضمار لطلاب كلية التربية الرياضية مما دفع الباحث إلى إجراء هذا البحث.

وهذا ما دعى الباحث إلى استخدام نموذج التعلم البنائي ومعرفة تأثيره على بعض جوانب تعلم مسابقات المضمار لدى طلاب كلية التربية الرياضية جامعة دمياط.

هدف البحث:-

- يهدف البحث الي تصميم برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي ومعرفة تأثيره على:
- 1- التحصيل المعرفي لمسابقات المضمار (قيد البحث) لطلاب تخصص تدريس مسابقات المضمار كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط.
 - 2- مستوى الأداء المهاري لمسابقات المضمار (قيد البحث) لدى طلاب تخصص تدريس مسابقات المضمار كلية التربية الرياضية- جامعة دمياط.
 - 3- الآراء والانطباعات الوجدانية لأفراد المجموعة التجريبية نحو النموذج المستخدم فى تدريس مسابقات المضمار .

فروض البحث:-

- 1- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياسات البعديّة.
- 2- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمسابقات المضمار لصالح القياسات البعديّة.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى آراء وإنطباعات أفراد المجموعة التجريبية نحو نموذج التعلم البنائي لتعلم مسابقات المضمار لصالح القياسات البعديّة.

المصطلحات الواردة في البحث:-

البرنامج : program

هو مجموعة من الخبرات التعليمية المتوقعة التي تتبع من المنهاج وكل ما يتعلق بتنفيذة من (متعلم - معلم - طرق تدريس - الإمكانيات - الزمن - تكنولوجيا التعلم - المحتوى - التقييم). (12:2)

نموذج التعلم البنائي : The constructivist learning model

نظام للتدريس ، يقوم على اساس مساعدة المتعلمين على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية وفق اربع مراحل ، هي :الدعوة والاكتشاف ،واقترح الحلول ، والتفسيرات ، واتخاذ الإجراءات. (319:9)

إجراءات البحث :

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي والبعدي على مجموعة واحدة تجريبية وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:-

مجتمع البحث: يمثل مجتمع البحث طلاب تخصص تدريس مسابقات المضمار بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط للعام الجامعي 2019 م/2020م والبالغ عددهم (37) طالب.

عينة البحث: تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث من طلاب الفرقة الثالثة وبلغ عددهم (15) طالب للدراسة الاساسية، وتم إختيار عدد(20) طالب للدراسة الإستطلاعية للتأكد من المعاملات العلمية لأدوات البحث، والجدول التالي يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث:

جدول (1) توصيف عينة البحث.

البرنامج	العينة			م
	النسبة	العدد	نوع العينة	
البرنامج المقترح	40.54	15	المجموعة التجريبية	1
التحقق من المعاملات العلمية	54.00	20	المجموعة الاستطلاعية	2
-	5.46	2	المستبعد	3
-	%100	37	العينة الكلية للبحث	

تجانس عينة البحث: قام الباحث بإجراء القياسات الخاصة بتجانس العينة وذلك بإيجاد (المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - معامل الإلتواء - دلالة الفروق) لأفراد عينة البحث والبالغ عددهم (15 طالب) فى متغيرات (العمر الزمني - الطول - الوزن) ومعدلات

النمو، (التحصيل المعرفي) والقدرات والصفات البدنية الخاصة بسباقات المضمار " قيد البحث " وهي (سرعة رد الفعل - السرعة الأنتقالية - تحمل السرعة - القدرة العضلية - المرونة - التوافق - التحمل الدوري التنفسي) ومستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي، وكانت معاملات الإلتواء كما يوضحها جدول (2)

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء لأفراد عينة البحث
في المتغيرات قيد البحث (تجانس العينة)
(ن = 15)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء
1	العمر الزمني	سنة / شهر	20.46	0.51	0.14
2	الطول	سنتيمتر	1.78	4.76	0.23
3	الوزن	كيلو جرام	77.33	6.92	0.26، 0
4	التحصيل المعرفي	درجة	23.6	3.20	0.09، 0
5	سرعة رد الفعل	ثانية	3.04	0.37	0.82، 0
6	السرعة الأنتقالية	ثانية	6.89	0.58	1.26، 0
7	تحمل السرعة	ثانية	1.24	0.15	0.60
8	القدرة العضلية	سنتيمتر	1.26	0.09	0.17
9	المرونة	سنتيمتر	18.86	3.99	0.11، 0
10	التوافق	ثانية	11.61	0.56	0.62
11	التحمل الدوري التنفسي	عدد مرات	72.93	3.47	0.15

يتضح من جدول (2) أن معاملات الإلتواء قد تراوحت ما بين (-0.09: 0.62) وأن هذه القيم انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على أن التوزيع إعتدالي في متغيرات البحث السابقة وبالتالي يتحقق التجانس لعينة البحث.

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الإلتواء لدرجات القياس القبلي

لمستوى الأداء المهاري للسباقات قيد البحث
(ن = 15)

م	السباقات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء

0.67	1.10	7.03	20	100 متر عدو	1
0.15-	0.73	6	20	400 متر عدو	2
0.14	1.27	6.93	20	1500 متر جري	3

يتضح من جدول (3) ان جميع قيم معاملات الألتواء لعينة البحث تراوحت ما بين (0.67: - 0.15) وهذه القيم انحصرت ما بين (3±) مما يدل على إن التوزيع اعتدالي في المستوى المهاري للسباقات قيد البحث وبالتالي يتحقق التجانس لعينة البحث.

الأدوات والأجهزة المستخدمة في تنفيذ القياسات:

لقد إستعان الباحث بالأدوات والأجهزة التالية بهدف إستخدامها في تنفيذ القياسات الأنثروبومترية للعينة قيد البحث وكذلك في تنفيذ وتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول.
- ميزان طبي لقياس الوزن "كيلو جرام".
- شريط قياس مرن "بالسنتيمتر".
- ساعة إيقاف.
- أقماع صغيرة.
- صافرة.
- قائمان وثب عالي.
- مقاعد سويديه.
- كرات طبية .

أدوات جمع البيانات:

إختبار التحصيل المعرفي لسباقات المضمار قيد البحث :

بعد الإطلاع على بعض المراجع والبحوث والدراسات التي تناولت أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية والتحصيل المعرفي مثل (30)،(34)، (35)، (38)،(42)، وأتبع خطوات علمية متتابعة لتصميم إختبار التحصيل المعرفي في المعلومات المعرفية المرتبطة بسباقات المضمار قيد البحث والتي تشمل (100متر عدو - 400 متر عدو-1500متر جري) من حيث تحديد الهدف من الإختبار ، تحديد محاور الإختبار ، صياغة مفردات "عبارات-أسئلة " الإختبار تحديد المستويات المعرفية للإختبار، وضع تعليمات الإختبار، وقد تم وضع مجموعة من المحاور بصورة أولية للإختبار المعرفي مرفق (2)، والصورة الأولية للإختبار شاملة الاسئلة والعبارات وعددها (82) سؤال وعبارة مرفق رقم (3) وعرضها على الخبراء في مجال مسابقات الميدان والمضمار مرفق رقم (1) بهدف تحديد المحاور الرئيسية للإختبار المعرفي ، والتأكد من الصياغة اللغوية لأسئلة الأختبار المعرفي، ثم التحقق من المعاملات العلمية وتحليل مفردات الاختبار،

وتحديد الزمن اللازم للإجابة، بإتباع الخطوات التالية تم التوصل إلى الأختبار المعرفي في صورته النهائية مرفق (4)

التحقق من (المعاملات العلمية) وتحليل مفردات اختبار التحصيل المعرفي:

لحساب المعاملات العلمية للاختبار تم تطبيق الإختبار على عينة قوامها (20) طالب من طلاب تخصص تدريس سباقات المضمار بكلية التربية الرياضية جامعة دمياط للعام الدراسي 2019-2020م من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة الدراسة الأساسية، وقد تم تصحيح الإجابات ورصد الدرجات لإجراء المعاملات العلمية للاختبار وهذا وفقا لما يلي:

صدق إختبار التحصيل المعرفي: إستخدم الباحث طريقة الاتساق الداخلي، حيث قام بحساب معامل صدق إختبار التحصيل المعرفي عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين المحاور وبعضها، وبين المحاور والدرجة الكلية للاختبار المعرفي، كما في جدول (4)، وعن طريق إيجاد معامل الارتباط بين العبارات والمحاور التي تنتمي إليها، وبين العبارات والدرجة الكلية للاختبار، كما في جدول (5).

جدول (4) معاملات الارتباط بين محاور اختبار التحصيل المعرفي (ن=20)

الدرجة الكلية للاختبار	المحور الخامس	المحور الرابع	المحور الثالث	المحور الثاني	المحور الأول	محاور الإختبار
0.678	0.710	0.767	0.659	0.724		المحور الأول: الخطوات التعليمية
0.735	0.695	0.745	0.774			المحور الثاني: الأخطاء الشائعة
0.738	0.798	0.752				المحور الثالث: المراحل الفنية
0.631	0.691					المحور الرابع: النواحي القانونية
0.764						المحور الخامس: طرق واساليب التدريس

قيمة ر_(19، 0.05) = 0.433

يوضح جدول (4) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجة كل محور وبين المحاور وبين الدرجة الكلية مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لاختبار التحصيل المعرفي.

جدول (5)

معاملات الإرتباط بين كل عبارة والمحاور التابعة لها وبين كل عبارة والدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي

(ن=20)

م	مع المحور الأول	مع الدرجة الكلية	م	مع المحور الثالث	مع الدرجة الكلية	م	مع المحور الخامس	مع الدرجة الكلية
1	0.561	0.711	1	0.518	0.658	1	0.668	0.718
2	0.584	0.734	2	0.644	0.784	2	0.606	0.744
3	0.613	0.763	3	0.527	0.613	3	0.677	0.773

0.721	0.671	4	0.261	0.121	4	0.711	0.561	4
0.691	0.651	5	0.641	0.501	5	0.791	0.541	5
0.770	0.720	6	0.710	0.670	6	0.760	0.610	6
0.721	0.671	7	0.761	0.621	7	0.711	0.561	7
0.721	0.671	8	0.761	0.721	8	0.711	0.561	8
0.546	0.496	9	0.786	0.746	9	0.736	0.486	9
0.561	0.511	10	0.701	0.661	10	0.751	0.501	10
0.665	0.585	11	0.805	0.735	11	0.655	0.505	11
0.605	0.545	12	0.745	0.705	12	0.695	0.545	12
0.268	0.018	13	0.808	0.768	13	0.758	0.608	13
0.861	0.711	14	0.701	0.561	14	0.268	0.018	14
0.821	0.729	15	0.604	0.564	15	0.654	0.504	15
0.764	0.614	16	مع الدرجة الكلية	مع المحور الرابع	م	مع الدرجة الكلية	مع المحور الثاني	م
0.706	0.644	17	0.709	0.669	1	0.759	0.609	1
0.719	0.669	18	0.748	0.708	2	0.798	0.548	2
0.831	0.719	19	0.771	0.631	3	0.721	0.671	3
0.698	0.652	20	0.805	0.735	4	0.788	0.638	4
0.595	0.585	21	0.775	0.635	5	0.225	0.175	5
0.698	0.652	22	0.693	0.553	6	0.643	0.493	6
			0.650	0.510	7	0.800	0.550	7
			0.650	0.510	8	0.764	0.624	8
			0.735	0.695	9	0.703	0.663	9
			0.746	0.706	10	0.735	0.695	10
			0.769	0.619	11	0.631	0.509	11
			0.808	0.768	13	0.758	0.608	13
			0.701	0.561	14	0.751	0.601	14
			0.604	0.564	15	0.654	0.504	15

قيمة ر_ج(19، 0.05) = 0.433

يوضح جدول (5) وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجة كل عبارة والمحاور التابعة لها وبين كل عبارة والدرجة الكلية للاختبار مما يدل على صدق الاتساق الداخلي لإختبار التحصيل المعرفي، فيما عدا بعض العبارات والأسئلة وهي (14)، (5)، (4)، (13) التي حصلت على معامل ارتباط غير دال إحصائياً وبذلك أصبح عدد الأختبار (77) سؤال.

ثبات اختبار التحصيل المعرفي:

اتبع الباحث طريقة التجزئة النصفية لسبيرمان براون، ومعادلة جتمان؛ بالإضافة إلى طريقة "كودر-ريتشاردسون" *Kuder-Richardson 20 (KR20)* لحساب معامل الثبات الكلي لأداة القياس، وتستخدم عندما تكون أسئلة أداة القياس (0 أو 1)؛ كما في جدول (6).

جدول (6)

ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية و كودر-ريتشاردسون

كودر- ريتشاردسون	التجزئة النصفية		محاو الاختبار
	جتمان	سبيرمان براون	
0.838	0.798	0.788	المحور الأول: الخطوات التعليمية
0.911	0.771	0.761	المحور الثاني: الاخطاء الشائعة
0.871	0.769	0.821	المحور الثالث: المراحل الفنية
0.870	0.830	0.720	المحور الرابع: النواحي القانونية
0.839	0.799	0.789	المحور الخامس: طرق واساليب التدريس
0.963	0.723	0.813	الدرجة الكلية للاختبار

يتضح من جدول (7) أن قيم معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحاو الاختبار قد تراوحت بين (0.720) و(0.830)، وقيم كودر-ريتشاردسون لتحديد الثبات الكلي بين (0.838) و(0.963)، مما يدل على أن الاختبار قيد البحث ذات معامل ثبات مرتفع.

معامل السهولة والصعوبة والتميز لمفردات الإختبار المعرفي:

تم تطبيق إختبار قياس مستوى التحصيل المعرفي لإيجاد معامل السهولة والصعوبة لمفردات الإختبار وذلك على عينة قوامها (20) طالب من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، وهذا وفقا لإستخدام المعادلة الإحصائية التالية:

$$\text{أولاً: معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة}}{\text{عدد الطلاب الكلي}}$$

$$\text{ثانياً: معامل الصعوبة (DR)} = 1 - \text{معامل السهولة}$$

$$\text{ثالثاً: معامل التمييز (ID)} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا (الربيع الأعلى) (27\%)} - \text{عدد الإجابات الصحيحة في المجموعة السفلى (الربيع الأدنى) (27\%)}}{\text{عدد الطلاب الكلي}}$$

ويوضح جدول (7) معامل الصعوبة (DR) (Difficulty Rating) و معامل التمييز (ID) (Index Of Discrimination) لمفردات الاختبار المعرفي.

جدول (7)

معامل الصعوبة (DR) و معامل التمييز (ID) لمفردات اختبار التحصيل المعرفي (ن=20)

م	معامل الصعوبة (DR)	معامل التمييز (ID)	م	معامل الصعوبة (DR)	معامل التمييز (ID)	م	معامل الصعوبة (DR)	معامل التمييز (ID)
	المحور الأول			الثالث			المحور الخامس	
1	0.55	0.25	1	0.45	0.25	1	0.60	0.21
2	0.41	0.24	2	0.65	0.23	2	0.54	0.25

0.21	0.31	3	0.21	0.31	3	0.21	0.31	3
0.24	0.41	4	0.24	0.41	4	0.14	0.17	4
0.21	0.31	5	0.25	0.45	5	0.24	0.60	5
0.25	0.54	6	0.23	0.65	6	0.25	0.53	6
0.23	0.65	7	0.21	0.31	7	0.23	0.65	7
0.22	0.65	8	0.23	0.38	8	0.23	0.38	8
0.24	0.41	9	0.23	0.38	10	0.23	0.38	10
0.21	0.31	10	0.14	0.17	11	0.23	0.65	11
0.18	0.21	11	0.19	0.22	12	0.25	0.54	12
0.25	0.52	12	0.25	0.45	13	0.24	0.61	13
0.24	0.58	13	0.23	0.38	14	0.25	0.45	14
0.25	0.54	14	المحور الرابع م			الثاني	المحور	م
0.24	0.41	15	0.22	0.65	1	0.24	0.41	1
0.23	0.36	16	0.25	0.47	2	0.23	0.38	2
0.22	0.65	17	0.25	0.52	3	0.36	0.56	3
0.25	0.54	18	0.21	0.31	4	0.25	0.46	4
0.21	0.31	19	0.18	0.21	5	0.23	0.65	5
0.24	0.58	20	0.24	0.58	6	0.25	0.46	6
0.23	0.36	21	0.25	0.45	7	0.25	0.55	7
			0.24	0.41	8	0.25	0.45	8
			0.24	0.61	9	0.23	0.38	9
			0.25	0.54	10	0.24	0.61	10
			0.23	0.38	11	0.25	0.46	11
			0.22	0.65	12	0.23	0.38	12
			0.24	0.41	13	0.25	0.55	13
			0.25	0.45	14	0.23	0.38	14

يتضح من جدول (7) أن جميع الأسئلة لها القدرة على التمييز بين المستويات المرتفعة والمنخفضة حيث يتراوح معامل الصعوبة ما بين (0.30) و(0.70)، وأن جميع مفردات الاختبار تقع داخل النطاق المحدد، وأنها ليست شديدة السهولة ولا شديدة الصعوبة؛ ومعامل التمييز أكبر من (0.30) وهو يعد مؤشراً علي أن مفردات الاختبار ذات قدرة تمييزية مناسبة، فيما عدا بعض العبارات التي حصلت على معامل صعوبة ومعامل تمييز غير مناسبين، مما دعا الباحث الي حذف وإستبعاد عدد (3مفردات) من مفردات الاختبار المعرفي هي (4)، (5)، (11)، وأصبح عدد الأختبار (74) مفردة وسؤال.

تحديد زمن الإختبار المعرفي:

تم تحديد الزمن المناسب للإجابة على الإختبار المعرفي في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الفرقة الثالثة تخصص تدريس ومن مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث لعدد (20 طالب) من خلال المعادلة الإحصائية التالية:
 الزمن المناسب للإختبار = أقل زمن إستغرقه المعلمون + أكبر زمن إستغرقه المعلمون

مما سبق تمكن الباحث من تحديد زمن الاختبار وذلك كما يوضحه جدول (8)

جدول (8)
الزمن المناسب لتطبيق الإختبار المعرفي (ن = 20)

م	أقل زمن إستغرقه المعلمون	أكبر زمن إستغرقه المعلمون	المجموع	الزمن المناسب للاختبار
1	40 دقيقة	50 دقيقة	90 دقيقة	45 دقيقة

يتضح من جدول (8) أن الزمن المناسب لتطبيق الإختبار المعرفي هو (45 دقيقة).

من الخطوات السابقة التي إتبعها الباحث تم التوصل إلى الصورة النهائية لإختبار التحصيل المعرفي مرفق (4) وعدد مفرداته وعباراته وأسئلته (74) مفردة موزعة على المحاور ومتنوعة ما بين أسئلة الصواب والخطأ_ أكمل_ الإختيار من متعدد وبذلك أصبح الإختبار في صورته النهائية جاهز للتطبيق.

إستمارة استطلاع تحديد أنسب الصفات البدنية والخاصة بالسباقات قيد البحث. مرفق (5)

تم إعداد استمارة لاستطلاع رأي السادة الخبراء حول تحديد أنسب الصفات البدنية الخاصة بسباقات المضمار والتي تشمل (100 متر عدو-400 متر عدو- 1500 متر جري)، وذلك من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المتخصصة بمجال مسابقات الميدان والمضمار " ألعاب القوى" ومجال التدريب الرياضي، والتي تناولت عناصر اللياقة البدنية وأنواعها ومدى ارتباطها بسباقات المضمار قيد البحث " (1)،(10)،(12)،(19)،(27)،(29) وقد إتبع الباحث ما يلي في بناء الإستمارة:

- حصر الصفات وعناصر اللياقة البدنية المناسبة لسباقات (100 متر عدو-400 متر عدو- 1500 متر جري) والمقرر تدريسهم لتخصص تدريس سباقات المضمار قيد البحث في صورة إستمارة إستطلاع رأي الخبراء مرفق (5).
- تم عرض الإستمارة على عدد (10) من السادة الخبراء مرفق (2) من المتخصصين في مجال مسابقات الميدان والمضمار لإبداء آرائهم حول تحديد أنسب الصفات المرتبطة بالسباقات قيد البحث.
- تم التوصل الى أنسب الصفات البدنية للمسابقات قيد البحث جدول (9) من خلال اجراء المعاملات العلمية لحساب الصدق حول تحديد نسبة إتفاق آراء السادة الخبراء على كل صفة من الصفات البدنية الموجودة بالإستمارة

جدول (9) النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول أهم الصفات البدنية الخاصة بالمسابقات قيد البحث (ن=10)

م	الصفات البدنية	موافق	إلي حد ما	غير موافق	الدرجة المقدره	النسبة المئوية
1	سرعة رد الفعل	10	0	0	50	% 100
2	السرعة الانتقالية	10	0	0	50	% 100
3	تحمل السرعة	8	2	0	46	% 92
4	التحمل الدوري التنفسي	7	2	1	42	% 84
5	التحمل	4	1	5	28	% 56
6	القوة	2	3	5	24	% 48
7	القدرة العضلية (قدرة عضلات الرجلين)	8	1	1	44	% 88
8	المرونة	6	4	0	42	% 84
9	التوافق	9	1	0	48	% 96
10	الرشاقة	2	1	7	20	% 40

يتضح من جدول (9) حسب أراء السادة الخبراء أن الصفات البدنية الأكثر ارتباطا بالمسابقات قيد البحث هي (سرعة رد الفعل 100% - السرعة الانتقالية 100%- القدرة العضلية 88% - المرونة 84% - التوافق 96%- التحمل الدوري التنفسي 84%).

إستمارة إستطلاع رأي السادة الخبراء حول تحديد أنسب الإختبارات البدنية لقياس الصفات البدنية الخاصة بالمسابقات قيد البحث مرفق (6):

من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المتخصصة (30)،(32)،(34)،(39) والمرتبطة بمجال الإختبارت والمقاييس والتي تناولت الإختبارت البدنية التي تقيس مستوي الصفات والعناصر البدنية للمسابقات قيد البحث. ولقد إتبع الباحث ما يلي فى بناء الإستمارة:

- تم وضع الإختبارت البدنية التي فى صورة استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء للتعرف على انسب الاختبارات.
- تم عرض الاستمارة على عدد (9) من الخبراء مرفق (2) من المتخصصين فى مجال مسابقات الميدان والمضمار وذلك لإبداء آرائهم حول تحديد انسب الاختبارات البدنية والتي تقيس الصفات البدنية المرتبطة بالمسابقات قيد البحث .
- وقد تم حساب النسبة المئوية لإتفاق أراء السادة الخبراء حول الإختبارت البدنية وذلك كما هو موضح بجدول (10)

جدول (10)

النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول أهم الإختبارت البدنية المرتبطة بالصفات والعناصر البدنية الخاصة بالمسابقات قيد البحث (ن = 10)

م	الصفات البدنية	الاختبارات المقترحة	موافق	الى حد ما	غير موافق	الدرجة المقدره	النسبة المئوية
1	سرعة رد الفعل	إختبار نيلسون للإستجابة الحركية الإنتقالية	9	1	0	48	%96
		إختبار نيلسون لقياس زمن الرجح للقدم	0	2	8	14	%28
		إختبار العدو (30 متر) من البدء المنطلق	1	2	7	19	%38
2	السرعة الإنتقالية	اختبار العدو (30 متر) من البدء المتحرك.	6	4	0	42	%84
		اختبار العدو(45,70) مترمن البدء المنطلق.	4	1	5	28	%56
		اختبار العدو(50متر)من البدء العالى.	2	1	7	20	%40
3	تحمل السرعة	اختبار الدفع الى اعلى.	3	2	5	26	%52
		اختبار الانبطاح المائل وثني الذراعين.	3	1	6	24	%48
		اختبار 400 متر عدو.	8	1	1	44	%88
4	التحمل الدوري التنفسي	إختبار الجري لمدة (6 دقائق)	0	5	5	20	%40
		إختبار الجري المكوكي(5 × 55 متر)	0	4	6	18	%36
		إختبار الجري في المكان لمدة (2 دقيقة)	9	0	1	46	%92
4	المرونة	اختبار فتحة الرجل.	7	2	1	42	%84
		اختبار ثني الجذع من الوقوف.	4	1	5	28	%56
		اختبار ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل.	2	3	5	24	%48
5	القدرة العضلية " قدرة عضلات الرجلين"	إختبار الوثب العريض من الثبات	6	3	1	43	%86
		إختبار الوثب العمودي(لسارجنت)	0	1	9	12	%24
		إختبار القدرة العمودية للوثب "الشغل"	0	2	8	14	%28
6	التوافق	اختبار نط الحبل	0	5	5	20	%40
		اختبار الحبو علي شكل " & "	0	4	6	18	%36
		اختبار الجري علي شكل " & "	9	0	1	46	%92

يتضح من جدول (10) وفقاً لأراء الخبراء أن الاختبارات البدنية المرتبطة بالصفات البدنية الخاصة بالمسابقات قيد البحث قد حصلت على نسب مئوية تراوحت بين (24% الى 96%) بإقتراح ثلاثة إختبارات بدنية لكل عنصر من العناصر التالية (سرعة رد الفعل - السرعة الانتقالية - تحمل السرعة - القدرة العضلية - المرونة - التوافق)، وقد إرتضى الباحث بالإختبار الذي حصل على أعلى نسبة مسئولية من الإختبارات الثلاثة بالنسبة لكل عنصر على حده.

المعاملات العلمية للإختبارات البدنية قيد البحث:

معامل الصدق: استخدم الباحث صدق التمايز لإيجاد معامل صدق الإختبارات وذلك من خلال تطبيقها على مجموعتين قوام كل منهما عدد (6) طلاب من نفس مجتمع البحث وخارج أفراد العينة

الاساسية(المجموعة الغير مميزة) ، وعدد(6) طلاب من منتخب الجامعة لألعاب القوى (المجموعة المميزة) والجدول رقم (12) يوضح ذلك.

جدول (11)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين متوسطات الاختبارات البدنية للمجموعتين المميزة وغير المميزة (ن=12)

قيمة "ت" المحسوبة	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	الاختبارات	الصفات البدنية " المتغيرات "
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
8.18	0.05	2.14	0.35	3.26	ثانية	اختبار نيلسون للإستجابة الحركية الإنتقالية	سرعة رد الفعل
4.87	0.21	5.34	0.46	7.06	ثانية	اختبار العدو 30 متر من البدء المتحرك	السرعة الانتقالية
6.38	5.18	91.1	0.12	1.36	ثانية	اختبار 400 متر	تحمل السرعة
1.98	0.19	2.19	0.09	1.16	سنتيمتر	اختبار الوثب العريض من الثبات	القدرة العضلية(قدرة عضلات الرجلين)
5.48	0.83	6.5	3.55	15.66	سنتيمتر	اختبار فتحة البرجل	المرونة
8.17	0.24	11.12	0.63	11.86	ثانية	اختبار الجرى على شكل &	التوافق

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = 1.782

يتضح من جدول (11) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في جميع درجات الاختبارات البدنية لصالح المجموعة المميزة حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين (8.18:1.98) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (0.05) مما يشير إلى صدق الاختبارات البدنية المستخدمة.

معامل الثبات:

تم حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية وذلك من خلال إستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Test Retest Method على عينة قوامها (6) طلاب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وتم إعادة الاختبارات مرة أخرى بعد أسبوع من التطبيق الأول، كما تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين لحساب معامل الثبات للاختبارات وذلك كما يوضحه جدول (12)

جدول (12)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط لاختبارات الصفات البدنية الخاصة بالمسابقات قيد البحث (معامل الثبات) (ن = 6)

قيمة (ر) المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	الصفات البدنية " المتغيرات "	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			

0.93	0.33	3.09	0.35	3.26	ثانية	سرعة رد الفعل	1
0.92	0.37	6.83	0.46	7.06	ثانية	السرعة الانتقالية	2
0.81	0.09	1.27	0.12	1.36	ثانية	تحمل السرعة	3
0.71	0.04	1.25	0.09	1.16	سنتيمتر	القدرة العضلية (قدرة عضلات الرجلين)	4
0.92	3.43	15.1	3.55	15.66	سنتيمتر	المرونة	5
0.97	0.60	11.7	0.63	11.86	ثانية	التوافق	6

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (0.05) = 0.7067

يتضح من جدول (12) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات الخاصة بالصفات البدنية لسباقات قيد البحث تراوحت بين (0.71 إلى 0.97) مما يدل على ثبات الإختبارات قيد البحث.

استمارة تقييم مستوى الاداء المهارى لسباقات قيد البحث:

قام الباحث بإعداد إستمارة إستطلاع رأي السادة الخبراء لتقييم مستوى الأداء المهاري في سباقات (100 متر عدو - 400 متر عدو - 1500 متر جرى)، بهدف التوصل الى حكم أقرب الى الموضوعية في عملية التقييم، وذلك من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المرتبطة (3)،(4)،(6)،(10)،(12)،(19)،(21)،(27)،(29) والمرتبطة بمجال مسابقات الميدان والمضمار والتي تناولت مراحل الأداء الفني لسباقات قيد البحث بهدف حصر مراحل الأداء الصحيحة وكذلك أجزاء الجسم المشاركة بصفة أساسية لإكمال الأداء الصحيح، وقد إتبع الباحث ما يلي في بناء الإستمارة:

- تحديد مراحل الأداء الفني والتي توضح الخطوات الفنية لسباقات قيد البحث والمقرر تدريسها لتخصص تدريس سباقات المضمار، ووضعها في صورة إستمارة إستطلاع رأي مرفق (8).

- تم عرض الإستمارة على عدد (10) من السادة الخبراء مرفق (2) من المتخصصين في مجال مسابقات الميدان والمضمار وذلك لإبداء ارائهم حول تحديد المراحل والأجزاء الأكثر دقة في المراحل الفنية لسباقات قيد البحث والتي سوف يعطي عليها درجة في عملية التقييم وقد احتوت الاستمارة على عدد سباقات (100 متر عدو - 400 متر عدو - 1500 متر جرى).

- أرتضى الباحث بالعبارات التي حصلت على نسبة مئوية (75%) فأكثر من إتفاق السادة الخبراء حول تحديد الوصف الفني الدقيق لمراحل الأداء والمرتبطة بالسباقات قيد البحث مع إجراء بعض التعديلات.

المعاملات العلمية للإستمارة:

صدق الإستمارة:

تم استخدام صدق المحكمين، حيث تم عرض الإستمارة على عدد (10) من السادة الخبراء فى مجال مسابقات الميدان والمضمار مرفق (2) وقد تم حساب النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء حول مراحل الأداء الأكثر أهمية للأداء الفني للمسابقات قيد البحث.

- ارتضى الباحث بالعبارات التي حصلت على نسبة مئوية (75%) فأكثر من اتفاق السادة الخبراء حول تحديد الوصف الفني الدقيق لمراحل الأداء والمرتبطة بالسباقات قيد البحث.

- تم التوصل إلى تحديد درجة كلية لكل مرحلة من مراحل الأداء الحركي بناءً على رأى السادة الخبراء وذلك بوضع (20 درجة لكل سباق)

ثبات الاستمارة: قام الباحث بحساب معامل ثبات إستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للسباقات قيد البحث، وذلك من خلال استخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test Retest Method على عينة قوامها (6 طلاب) من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وقد تم إعادة التطبيق مرة أخرى بعد أسبوع واحد من التطبيق الأول بفواصل زمني مدته (7 أيام)، كما تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين لحساب معامل الثبات للاستمارة وجدول (13) يوضح ذلك

جدول (13)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط لاستمارة قياس مستوى الأداء المهاري الخاص بالسباقات قيد البحث (معامل الثبات) (ن = 6)

قيمة (ر) المحسوبة	إعادة التطبيق		التطبيق		الدرجة	مسابقات العاب القوى	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.91	1.26	8	1.37	7.5	20	100 متر عدو	1
0.97	1.72	6.83	1.63	6.66	20	400 متر عدو	2
0.74	1.09	7	1.22	6.5	20	1500 متر جري	3

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (0.05) = 0.70

يتضح من جدول (13) أن قيمة (ر) المحسوبة قد تراوحت بين (0.74 إلى 0.97) ، لمعامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري الفني الخاصة بالمسابقات قيد البحث، مما يدل على ثبات الاستمارة .

وبذلك تم التوصل إلى الصورة النهائية لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للسباقات قيد البحث مرفق (9).

استمارة آراء وانطباعات عينة البحث التجريبية فى البرنامج التعليمى باستخدام نموذج التعلم البنائى مرفق (10) :

قام الباحث بتصميم إستمارة الآراء والأنطباعات الوجدانية لعينة البحث التجريبية نحو البرنامج قيد البحث بهدف التوصل الى آراء وانطباعات عينة البحث وذلك بعد الإطلاع على الدراسات المرجعية وبعض المجالات العلمية العربية والأجنبية واتبع فى تصميمها الخطوات التالية:

هدف الاستمارة : وقد تمثل هذا الهدف فى التعرف على آراء وانطباعات الطلاب الوجدانية نحو إستخدام نموذج التعلم البنائى فى مسابقات الميدان والمضمار 0

صياغة مفردات الاستمارة: قام الباحث بصياغة مفردات الاستمارة وقد بلغ عددها (22) مفردة مرفق (10)، وذلك بصورة مبدئية ومراعى وجود مفردات موجبة وأخرى سالبة، وقد روعى أن تكون المفردات بسيطة ومفهومة ومحددة لتؤدى إلى الحصول على بيانات دقيقة. اختيار المفردات الصالحة للاستمارة:

قام الباحث بعرض مفردات الاستمارة على خبراء فى مجال علم النفس الرياضى مرفق (2) لاختيار المفردات الصالحة للاستمارة ولعمل التعديلات اللازمة حيث وافقوا على (20) مفردة، وتم حذف (2) مفردة وأصبحت جاهزة للتجربة الاستطلاعية.

تجربة الاستمارة: قام الباحث بتجربة الإستمارة على عينة إستطلاعية وعددهم (10) للتأكد من مدى وضوح مفردات إستمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية ومدى فهم الطلاب لها وكذلك لاختبار درجة واقعية المفردات وتحديد صدق وثبات الاستمارة.

المعاملات العلمية للاستمارة:

صدق الاتساق الداخلى:

قام الباحث بحساب صدق الاتساق الداخلى للإستمارة وذلك بغرض إيجاد معامل الارتباط بين درجة كل مفردة وبين مجموع درجات الاستمارة ككل.

جدول رقم (14)

معاملات الإرتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لإستمارة إستطلاع الآراء والإنطباعات الوجدانية للطلاب ن = 10

معامل الصدق الداخلي لإستخدام نموذج التعلم البنائي في مسابقات الميدان والمضمار	رقم العبارة	معامل الصدق الداخلي لإستخدام نموذج التعلم البنائي في مسابقات الميدان والمضمار	رقم العبارة
.858	-11	.752	-1
.832	-12	.740	-2
.756	-13	.802	-3
.756	-14	.755	-4
.858	-15	.766	-5
.832	-16	.820	-6
.756	-17	.761	-7
.752	-18	.745	-8
.740	19	.712	-9
.802	20	.688	-10

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة $0.05 = 0.632$

يتضح من جدول (14) أن معاملات الارتباط جميعها دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).
ثبات الاستمارة:

قام الباحث بحساب ثبات الاستمارة بطريقة معامل ثبات ألفا كرونباخ باستخدام برنامج SPSS بحساب معامل التمييز لكل سؤال حيث يتم حذف السؤال الذي معامل تمييزه ضعيف أو سالب، ووجد أن قيمة معامل الثبات ألفا (0.968) وتم مقارنة قيم العمود (Alpha if Item Deleted) بقيمة معامل الثبات (Alpha) ولم توجد أي قيمة أكبر من قيمة ألفا (Alpha) مما يدل على ثبات عبارات الاستمارة وأنها ذو معامل ثبات عالي، وجدول رقم (15) يوضح ذلك:

جدول رقم (15)

معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لإستمارة إستطلاع الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي ن = 10

معامل ألفا كرونباخ	رقم العبارة	معامل ألفا كرونباخ	رقم العبارة
.688	-11	.840	-1
.858	-12	.760	-2
.780	-13	.757	-3
.740	14	.757	-4
.743	15	.780	-5
.780	16	.821	-6
.760	17	.796	-7
.757	18	.761	-8
.757	19	.745	-9
.780	20	.712	-10

الصورة النهائية للاستمارة: تم التوصل إلى الشكل النهائي لإستمارة آراء وإنطباعات الطلاب الوجدانية نحو برنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي فى صورتها النهائية وعددها (20) مفردة وأصبحت جاهزة للتطبيق مرفق رقم (11)

البرنامج التعليمي بإستخدام التعلم البنائي : هدف البرنامج:

مساعدة الطلاب على بناء المفاهيم العلمية والمعارف بأنفسهم وتنمية التفكير العلمي لديهم وربط التعلم بالميدان العملى للإرتقاء بالمستوى المعرفى والمهارى والوجدانى فى مجال تخصص تدریس سباقات المضمار .

أسس البرنامج المقترح:

تم تصميم الوحدات التعليمية فى ضوء نموذج التعلم البنائي وفقاً للأسس الآتية:

- ان يتيح للطلاب دوراً فى بناء مفاهيمهم الخاصة من منطلق خبرتهم الماضية .
- ان يعطى فرصة للطلاب لتحمل مسئولية عملية التعلم ،وان يوجهو نشاطهم ذاتياً بشكل ينسجم مع امكانياتهم وميولهم وخبرتهم.
- ان يجعل التربية نشاطاً من اجل المعرفة ، وتوظيف جميع الجوانب الذهنية والجسمية والنفسية والعاطفية لتحقيق ذلك .
- خضوع الوحدات التعليمية للهدف العام من البرنامج الذي تم تحديده.
- أن يكون مرتبط بمقرر سباقات المضمار لتخصص تدریس الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة دمياط.
- أن يقوم على دعوة الطلاب للمشاركة بطريقة فعالة.
- أن يحتوى على اسئلة تحفز المتعلمين للرجوع للمصادر المتنوعة للمعلومات ومحاولة ايجاد الحلول .
- أن يتيح للطلاب فرصاً للمناقشة والحوار مع بعضهم ومع المعلم.
- ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية للعينة قيد البحث.

تحليل محتوى المادة التعليمية:

قام الباحث بتحليل محتوى المادة التعليمية من خلال توصيف المقرر وتم تدريسه وفقاً لنموذج التعلم البنائي وذلك في صورة مهام أو مشكلات، وكلما كانت المشكلات والمهام ملموسة لدى الطلاب كان المحتوى فعالاً ويتيح للطلاب فرص للبحث عن المعرفة المتمثلة في صورة حلول للمشكلات المعروضة وفرص لبناء معرفته اعتماداً على انفسهم.

إعداد الدليل

قام الباحث بإعداد الدليل على النحو التالي :

أ- إعداد دليل المعلم

لتطبيق الوحدات التعليمية المقترحة باستخدام نموذج التعلم البنائي تم إعداد دليل ليسترشد به عند تدريس السباقات قيد البحث ويتضمن الدليل مايلي:

- تحديد الأهداف السلوكية لكل وحدة تعليمية تحديداً اجرائياً حتي يتمكن من تحقيقها اثناء الأداء في الوحدة التعليمية وذلك من خلال اتباع نموذج التعلم البنائي والذي يعتمد على المراحل التي يمر بها الطالب (الدعوة - الأستكشاف والإبتكار - اقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول - اتخاذ الإجراءات - التقويم الذاتي).
- الأدوات والأجهزة التي تتطلبها كل وحدة تعليمية بحيث يمكن ان يستخدمها الطلاب بأنفسهم.
- أن يحتوي الدليل علي أمثلة لبعض الأسئلة التقييمية أثناء المراحل المختلفة حيث يرتبط كل سؤال بمفهوم حركي واحد يدفع الطالب الي الحركة والأستكشاف للوصول الي الاستجابة الحركية الصحيحة مع مراعاة ان يتدرج السؤال عند القاءه من السهل للصعب ومن البسيط الي المركب لكي يتيح للطالب (الملاحظة/ المقارنة / الاستنتاج) كما يجب ان يكون السؤال في مستوي خبرة الطالب السابقة ويدفعه لأكتساب خبرات جديدة.

إعداد دليل الطالب

في ضوء ما سبق من خلال تحديد الأهداف السلوكية وتحليل المحتوى للمقرر الدراسي لتخصص سباقات المضمار تم إعداد الدليل كالأتي:

- أوراق العمل باستخدام نموذج التعلم البنائي الخاصة بالطلاب.
- يحتوي علي المراحل الفنية لمسابقات المضمار قيد البحث .

- دليل مصور يوضح شكل وتسلسل الأداء الحركي لسباقات المضمار قيد البحث مرفق (1).
 - يشمل الدليل على عدد من الأنشطة المختلفة التي تدفع إلي التجريب .
- إعداد خطة سير الدروس التعليمية :-**
- في مرحلة الدعوة:**
- توزيع ورقة العمل الخاصة بالدرس.
 - طرح السؤال المتضمن في الجزء الأول من ورقة العمل لإثارة إنتباه المتعلمين بالدرس.
- في مرحلة الاستكشاف:**
- توزيع الطلاب في مجموعات غير متجانسة.
 - يجيب الطلاب على الأسئلة المتضمنة بالجزء الثاني من ورقة العمل من خلال التجريب واستعدادا للمناقشة
- مرحلة إقتراح التفسيرات والحلول:**
- مساعدة الطلاب للإلمام بجميع الجوانب التعليمية لموضوع الدرس وذلك من خلال جلسة الحوار يقدم فيها المجموعات ما توصلوا إليه من ملاحظات وتفسيرات وحلول.
- مرحلة إتخاذ الإجراءات:**
- أداء النموذج الصحيح لمراحل الأداء الحركي للسباق وشرح جميع النواحي الفنية وتكرار الأداء حتي تمام التأكد من استيعاب المتعلمين للمهارة وتصحيح الأخطاء.
 - القيام بالأنشطة والمهام المطلوبة في الجزء الرابع من ورقة العمل.
- قام الباحث بعرض الدليل مرفق (12) على الخبراء مرفق رقم (1) وبناء على ما أوصى به الخبراء تم إجراء التعديلات اللازمة وبذلك أصبح جاهزاً للتطبيق في إطار البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج التعلم البنائي.
- الإطار العام لتنفيذ البرنامج المقترح باستخدام نموذج التعلم البنائي:**
- من خلال تحليل التوزيع الزمني المخصص لسباقات المضمار لطلاب تخصص تدريس داخل اللائحة الداخلية الخاصة بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط توصل الباحث إلى:
- يستغرق تنفيذ البرنامج (8) أسابيع.

- ينفذ البرنامج من خلال دروس وذلك بواقع درس كل أسبوع كما هو وارد باللائحة الداخلية للكلية اي (8) درس داخل البرنامج.

القياس القبلي:

بعد الانتهاء من مرحلة التصميم وتحديد مكونات البرنامج قام الباحث بتنفيذ القياس القبلي للمتغيرات قيد البحث للعينة الأساسية وذلك يوم 28/10/2019م لقياس مستوى الأداء المهاري من خلال لجنة الاساتذة المشكلة لتقييم الطلاب تخصص طرق تدريس مسابقات الميدان والمضمار مرفق رقم (1) لتقييم العينة الأساسية ' ويوم 29/10/2019م لقياس مستوى التحصيل المعرفي والاراء والإنطباعات الوجدانية بإستخدام أدوات البحث التي تم تصميمها.

- تنفيذ وتطبيق البرنامج المقترح:

- تم تنفيذ البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي على طلاب تخصص تدريس سباقات المضمار الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية - جامعة دمياط ، في الفترة من (2019/11/3م) حتي (2020/1/5م) بواقع (8) وحدات تعليمية.

-القياس البعدي:

تم اجراء القياسات البعدية للمتغيرات قيد البحث للعينة الأساسية في الفترة 2020/1/8م حتي 2020/1/9م وبنفس الشروط التي تم اتباعها في القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسبة المئوية.
- معامل ارتباط بيرسون (*Pearson Correlation Coefficient*)
- معامل ثبات "ألفا كرونباخ". (*Cronbach's alpha*)
- التجزئة النصفية لـ"سبيرمان براون" و"جتمان".
- النسبة الترجيحية.
- المتوسط المرجح بالأوزان والإتجاه السائد للعبارات.
- اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample t-Test*).
- حجم التأثير (*Effect Size*) في حالة اختبار (ت):
- باستخدام (*Cohen's d*) في حالة اختبار (ت) ويفسر طبقا لمحكات كوهين.

– نسبة التغيير/ التحسن (معدل التغيير) *Change Ratio*

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدى} - \text{القياس القبلى}}{\text{القياس القبلى}} \times 100$$

عرض النتائج وتفسيرها :

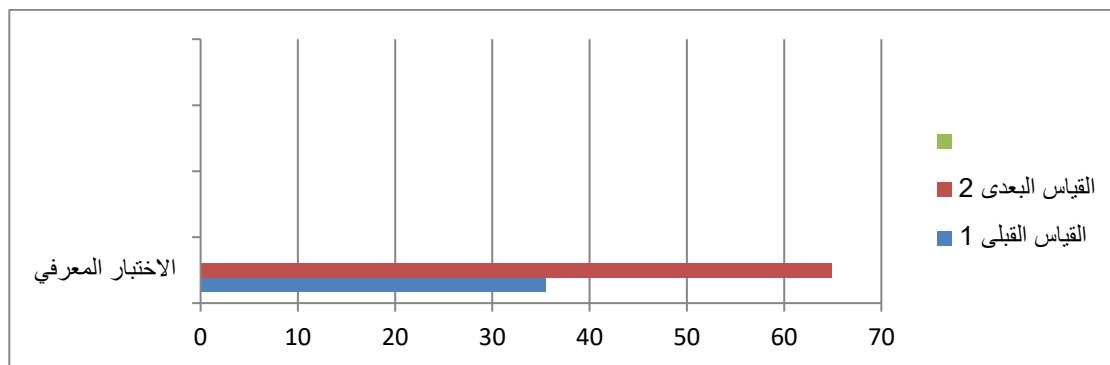
عرض نتائج الفرض الأول: الذي ينص على " توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلىة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياسات البعدية "وللتحقق من صحة الفرض الأول استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في مستوى (التحصيل المعرفي) قيد البحث، كما تم حساب حجم التأثير (*Effect Size*) باستخدام مربع ايتا (η^2) في حالة اختبار (ت)، وباستخدام (*ES*) ويفسر طبقاً لمحكات لكوهين، وللتحقق من فاعلية البرنامج استخدم الباحث نسبة الكسب لـ"ماك جوجيان" وتكون مقبولة إذا لم تقل قيمة هذه النسبة عن (0.6) بالإضافة إلى نسبة الكسب المعدل لـ"بلاك" ويكون الحد الفاصل لهذه النسبة هي (1.2)، بالإضافة إلى نسبة التغيير/ التحسن (*Change Ratio*)، كما في جدول (16) و(17) وشكل (1).

جدول (17)

دلالة الفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في مستوى (التحصيل المعرفي). (ن=15)

حجم التأثير (ES)	قيمة (ت)	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
		الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)		
3.7	21.42	12.50	64.93	6.11	35.53	درجة	الاختبار المعرفي

$$t_{(14, 0.05)} = 2.14$$



شكل (1) الفرق بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية) في مستوى التحصيل المعرفي للسباقات قيد البحث.

يتضح من جدول (16) أن قيم (ت) المحسوبة جاءت (21.42) وهي قيم ذات دلالة إحصائية ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل علي المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وجاءت قيم (η^2) (0.970) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم Huge)، و قيم (ES) (3.7) وهذا يدل على حجم تأثير (كبير جدا Very Larg) إلى (ضخم Huge).

جدول (17)

نسب التحسن ونسبة فاعلية البرنامج لـ "ماك جوجيان" وقيمة (MG)، ونسبة الكسب المعدل لـ "بلاك" وقيمة (MGBlak) في مستوي (التحصيل المعرفي) للمجموعة التجريبية (ن=15)

Gain Ratio (MGBlak)	Gain Ratio (MG)	نسبة التحسن (Change) (Ratio)	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	الانحراف (ع ±)	المتوسط (س)	
1.2	0.8	82.75	12.50	64.93	6.11	35.53	الاختبار المعرفي

يتضح من جدول (17) أن قيم (نسبة التحسن) جاءت (82.75) وأن المتوسط المحسوب لنسبة الكسب لـ"ماك جوجيان" (0.8) وهي أعلى من القيمة التي حددها ماك جوجيان لتحقيق الفاعلية، ويتضح أن المتوسط المحسوب لنسبة الكسب المعدلة لـ"بلاك" (1.2) وهي تساوي القيمة التي

حددها بلاك لتحقق الفاعلية ؛ وهذا يعني أن البرنامج حقق فاعلية في الدرجة الكلية للاختبار المعرفى تساوي (1.2).

وبالنظر إلي جدول(16) وشكل رقم (1) يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية لإختبار التحصيل المعرفي قيد البحث في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" (21.42) وهي قيم ذات دلالة إحصائية، وبالنظر إلى جدول (17) يتضح أن قيمة التحسن جاءت بنسبة (82.75) وقيمة المتوسط المحسوب لنسبة الكسب المعدلة لـ"بلاك" (1.2) وهي تساوي القيمة التي حددها بلاك لتحقق الفاعلية، وهذا يعني أن البرنامج المقترح بنموذج التعلم البنائي له تأثير إيجابي واضح في التحصيل المعرفي ويرى الباحث أن تحسن عينة البحث في الجانب المعرفي يرجع إلى تنظيم مدخلات التعلم للمتغيرات قيد البحث بطريقة منظمة ومشوقة نتيجة لإستخدام أوراق العمل وفقاً لمراحل النموذج(الدعوة - الأستكشاف- اقتراح التفسيرات والحلول- اتخاذ الإجراءات-التقويم الذاتي) وما جاء بها من أسئلة وأنشطة وتوجيهات والاطلاع في دليل الطالب حيث تم مراعاة الخبرات السابقة التي مر بها الطلاب في السباقات قيد البحث.

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "كمال زيتون" (2002م) حيث أشار إلى ان استثارة خبرات المتعلمين والإنطلاق منها للتدريس الجيد، يجعل التدريس ناجحاً بقدر ما تعتمد خطواته على استثارة خبرات المتعلمين وتفتيحها وبناء التعلم الجديد عليها(28: 61).

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة "سمية مصطفى احمد" (2001م) (14) ودراسة "حسام الدين نبيه يوسف" (2005م) (7) ودراسة "هبة عبد الصبور محمد نور" (2012م) (42). ودراسة عبد الله فاضل (2017) (18) ودراسة مصطفى مؤمن الحداد (2017) (41) والذين توصلوا إلى فاعلية برامج التعلم البنائي في زيادة مستوى التحصيل الدراسي وتحسين مستوى التفكير.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول الذي ينص على انه" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي التحصيل المعرفي لصالح القياسات البعدية".

عرض نتائج الفرض الثاني:

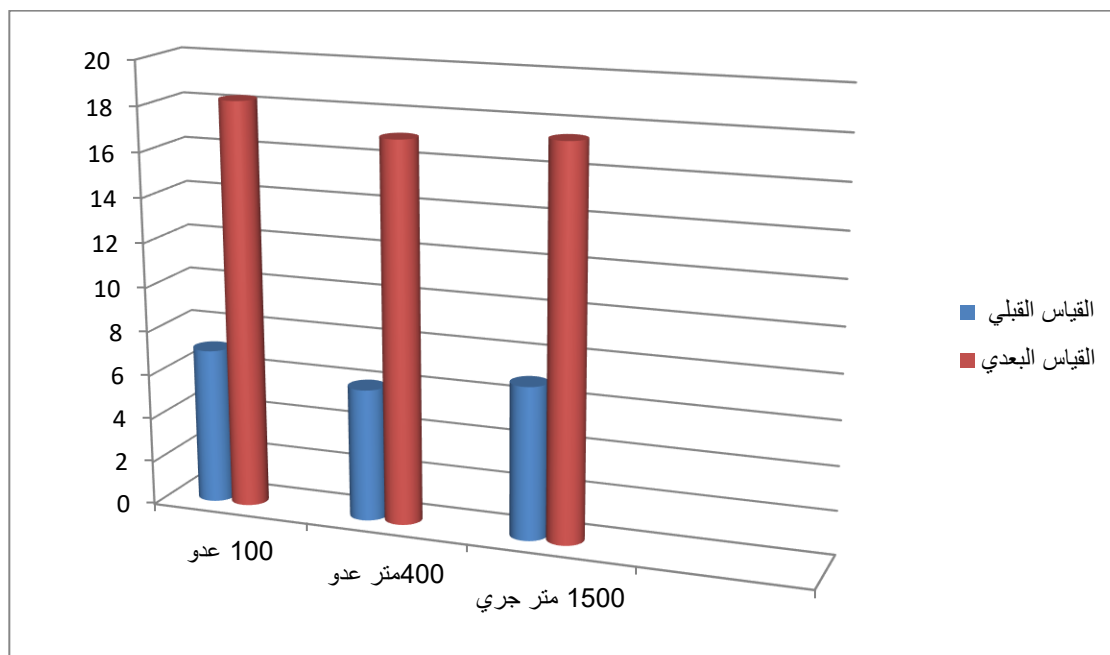
وللتحقق من صحة الفرض الثانى والذي ينص على انه "توجد فروق دالة أحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمسابقات المضمار لصالح القياسات البعديّة". استخدم الباحث اختبار (ت) لعينتين مرتبطتين من البيانات (*Paired Sample tTest*)، لدالة الفروق بين متوسط الدرجات في القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى (الأداء المهاري) قيد البحث، كما تم حساب نسبة التحسن (*Change Ratio*) كما يوضحه جدول (18)، وشكل (2).

جدول (18)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق ونسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري للسباقات قيد البحث. (ن = 15)

م	المتغير	درجة	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة التحسن %
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
1	100 عدو	20	1.10	18.26	0.62	11.23	7.58	159.74	
2	400 متر عدو	20	0.73	17.06	1.09	11.06	9.32	184.33	
3	1500 متر جري	20	1.27	17.46	1.20	10.53	3.04	151.94	

ت ج (14، 0.05) = 2.14



شكل (2) الفروق بين متوسطات القياس القبلي والقياس البعدي (للمجموعة التجريبية) في مستوى الأداء المهاري للسباقات قيد البحث.

يتضح من جدول (18) وشكل (2) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في سباقات (100 متر عدو - 400 متر عدو - 1500 متر جرى) لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة بين (7.58 - 9.32) وهي قيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية.

وبالنظر إلى جدول (18) وشكل رقم (2) يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري للقياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع السباقات قيد البحث، حيث تراوحت قيمة "ت" (3.04 - 9.32) وهي أكبر من (2.14) عند مستوى معنوية (0.05) مما يشير إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح ويعزو الباحث هذا التحسن إلى البرنامج التعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي أدى إلى تفاعل الطلاب مع مراحل هذا النموذج واكتشاف المعرفة وحل المشكلات التي تواجههم معتمدين على أنفسهم حتى يصلوا إلى تعلم الأداء المهاري للسباقات قيد البحث وقد لعبت مرحلة مرحلة الاكتشاف دوراً هاماً في عملية التعلم وجعلت المتعلم ينشط ويفكر ويلاحظ ليصل إلى الأداء الحركي الصحيح.

وهذه النتيجة تتفق مع بعض الدراسات التي تناولت تأثير نموذج التعلم البنائي على تعلم المهارات الحركية المختلفة كدراسة زينب احمد محمود (2019) (11)، ودراسة سمية مصطفى أحمد (2017) (14) ودراسة عبد الله فاضل (2017) (18) ودراسة على عبد المجيد (2000م) (24) ودراسة "عمرو عبد اللاه عبد القادر" (2004م) (25). وقد توصلوا إلى فاعلية التدريس بنموذج التعلم البنائي في مستوى الأداء المهاري.

ويرى الباحث أن فاعلية التدريس في التعلم البنائي في المعرفة بالنواحي الفنية لمراحل الأداء الحركي وكيفية تعلمها وبالتالي تحسن مستوى الأداء المهاري.

وهذا ما تؤكدته فاطمة غريب (2007) إن الأداء الحركي هو نتاج التعاون والتكامل بين الجانب المعرفي والعمليات الحركية، فالمتعلم عندما يتعلم مهارة حركية معينة فإنه غالباً ما يكتسب المعارف النظرية المرتبطة بها كما إن اكتساب تلك المعارف يساهم في زيادة فاعلية التعلم الحركي (69:26)

كما يشير "محمد صبحي حسنين" (2001م) نقلاً عن "بورمان Borman" إن المعرفة الرياضية هي احد الشروط الهامة لتنفيذ وإتقان اي مهارة حركية، ويذكر بورمان إن المجال المعرفي يسير جنباً إلى جنب مع المجال النفسى والحركي وضرورة ان يلم كل رياضي بالمعلومات الرياضية (التحصيل المعرفي) ويحتفظ بها في ذاكرته. (256:34)

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على انه "توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمسابقات المضمار لصالح القياسات البعديّة".

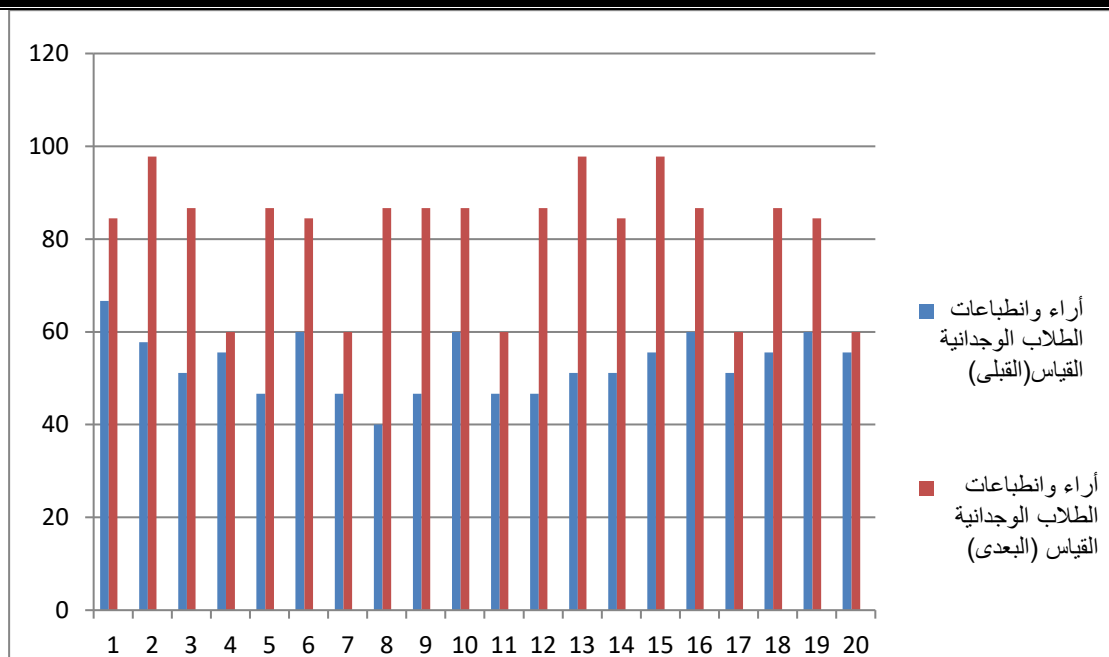
عرض نتائج الفرض الثالث : والذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الآراء والانطباعات الوجدانية لأفراد المجموعة التجريبية نحو النموذج المستخدم في تدريس مسابقات المضمار " وللتحقق من صحة هذا الفرض إستخدم الباحث التكررات والنسبة الترجيحية والمتوسط الحسابي والاتجاه السائد لتوضيح آراء وانطباعات الطلاب نحو البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي والجدول رقم (19) وشكل رقم (3) يوضح ذلك:

جدول(19)

التكررات والنسبة الترجيحية والمتوسط والاتجاه السائد لآراء وانطباعات الطلاب الوجدانية نحو النموذج المستخدم في تدريس مسابقات المضمار

آراء وانطباعات الطلاب الوجدانية نحو النموذج المستخدم في التدريس في القياس (البعدي)						آراء وانطباعات الطلاب الوجدانية نحو النموذج المستخدم في التدريس القياس (القبلي)					
الاتجاه السائد	المتوسط	النسبة الترجيحية	لا	أحيانا	نعم	الاتجاه السائد	المتوسط	النسبة الترجيحية	لا	أحيانا	نعم
نعم	2.53	84.44	2	3	10	أحيانا	2.00	66.67	13	1	1
نعم	2.93	97.78	0	1	14	أحيانا	1.73	57.78	13	1	2
نعم	2.60	86.67	2	2	11	لا	1.53	51.11	9	2	4
أحيانا	1.80	60.00	5	9	1	لا	1.67	55.56	11	2	4
نعم	2.60	86.67	2	2	11	لا	1.40	46.67	10	3	5
نعم	2.53	84.44	2	3	10	أحيانا	1.80	60.00	5	9	1
أحيانا	1.80	60.00	5	9	1	لا	1.40	46.67	10	3	7
نعم	2.60	86.67	2	2	11	لا	1.20	40.00	11	2	8
نعم	2.60	86.67	3	0	12	لا	1.40	46.67	8	2	9
نعم	2.60	86.67	3	0	12	أحيانا	1.80	60.00	5	9	10
أحيانا	1.80	60.00	5	9	1	لا	1.40	46.67	8	2	11
نعم	2.60	86.67	3	0	12	لا	1.40	46.67	12	1	12
نعم	2.93	97.78	0	1	13	لا	1.53	51.11	9	2	13
نعم	2.53	84.44	2	3	14	لا	1.53	51.11	9	2	14
نعم	2.93	97.78	0	1	15	لا	1.67	55.56	11	2	15
نعم	2.60	86.67	2	2	16	أحيانا	1.80	60.00	5	9	16

أحيانا	1.80	60.00	5	9	17	لا	1.53	51.11	9	2	4	17
نعم	2.60	86.67	2	2	18	لا	1.67	55.56	11	2	2	18
نعم	2.53	84.44	2	3	19	أحيانا	1.80	60.00	5	9	1	19
أحيانا	1.80	60.00	5	9	20	لا	1.67	55.56	11	2	2	20



شكل (3) الفروق بين آراء وانطباعات الطلاب الوجدانية في القياس القبلي والبعدى نحو

النموذج المستخدم في تدريس مسابقات المضمار

بدراسة جدول (19)، وشكل رقم (3) يتضح وجود فروق في آراء وانطباعات الطلاب الوجدانية نحو النموذج المستخدم في التدريس حيث تراوحت النسبة الترجيحية (40.00 : 66.67) في القياس القبلي وأصبحت (60.00 : 97.78) في القياس البعدي، مما يدل على تأثير البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي في آراء وانطباعات الطلاب الوجدانية، وكانت أقل عبارة في القياس القبلي في عبارة رقم (8) وتتص على استخدام برنامج التعلم البنائي مكنى من اكتشاف اخطاء الزملاء والقدرة على تصحيحها طبقاً للاداء المثالى اثناء تعلم مهارات مسابقات الميدان والمضمار 100متر عدو - 400متر عدو- 1500متر جرى. بنسبة ترجيحية (40.00%) ، والإتجاه السائد في إستجابة عينة البحث عليها نحو إجابة (لا) بينما جاءت أعلى عبارة في القياس البعدي في عبارة رقم(2) وتتص على " استخدام نموذج التعلم البنائي ساعدنى على اتقان مهارات مسابقات المضمار، بنسبة ترجيحية (97.78%) والإتجاه السائد في إستجابة عينة البحث عليها نحو إجابة (نعم) وعبارة رقم (15) وتتص على أشعر بالميل والدافعية عند دراستى مقرر مسابقات المضمار

طريقة التعلم البنائي، ثم تليها المفردة رقم (18) وتنص على تساعدي طريقة التعلم البنائي على أداء النماذج التطبيقي للمسابقات التي درستها في البرنامج التعليمي وبالنظر إلى الإتجاه السائد للاستجابات على مفردات الإستمارة ككل جاءت تشير إلى إجابة (نعم) في اراء وانطباعات الطلاب الوجدانية نحو البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي مما يدل على تحسن الأراء والإنطباعات الوجدانية لدى عينة البحث، ويدل على أن البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي حقق تغييراًرائهم وإنطباعاتهم الوجدانية.

ويرجع الباحث البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي في مسابقات المضمار والذي تم عرضة وتقيذه بأسلوب مشوق للطلاب أدى إلى إيجابية المتعلمين وتفاعلهم مع المحتوى ومناقشة بعضهم بعضاً، وعرض الوحدات التعليمية وردهم على التساؤلات والاستفسارات، ووجود أوراق العمل المصورة لديهم وتلقي التغذية الراجعة طوال فترة البرنامج ساهم في إيجابيتهم نحو الإستمرار في التعلم، وأدى إلى تغير وتحسن في ارائهم وانطباعاتهم الوجدانية نحو البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي في مسابقات الميدان والمضمار.

وتتفق ذلك مع ماؤكدده "دوفى duffy" (2012) "وبوجرت وروبر yeger،Rober" (2014) بأن أسلوب التعلم البنائي يتيح الفرصة للطالب للمناقشة والحوار مع غيره من الطلاب أو مع المعلم مما يكسبه لغة الحوار ويجعله نشطاً ويشجع هذا الأسلوب على العمل في مجموعات وإكتساب الثقة بالنفس وينمي روح التعاون والعمل كفريق لدى الطلاب، كما أن التعلم القائم على نموذج التعلم البنائي يعتمد على وسائل كالحوارات والمناقشات والإبتكارات والنشرات والدورات.(70:48)(12:43) وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث : والذي ينص على : توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأراء والإنطباعات الوجدانية لأفراد المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي بإستخدام نموذج التعلم البنائي على بعض جوانب تعلم مسابقات المضمار

الاستنتاجات :

توصل الباحث إلى الأستنتاجات الآتية:

- 1- البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي له تأثيراً إيجابياً مرتفعاً في مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث التجريبية.

- 2- البرنامج بإستخدام نموذج التعلم البنائي له تأثيرا ايجابياً في مستوى الأداء المهاري بنسبة تحسن مرتفعة لعينة البحث التجريبية.
 - 3- توجد فروق فى الآراء والإنطباعات الوجدانية لعينة البحث نحو النموذج المستخدم فى التدريس (نموذج التعلم البنائى) لصالح القياس البعدى.
 - 4- نموذج التعلم البنائى يعمل على زيادة مشاركة الطلاب فى اكتساب المعرفة بأنفسهم.
 - 5- نموذج التعلم البنائى له فاعلية فى إستثارة الطلاب النشاط وزيادة ثقتهم بأنفسهم.
- التوصيات :** ويوصى الباحث بالتوصيات الآتية:
1. تطبيق نموذج التعلم البنائى فى المواد والمقررات الاخرى نظرا لدوره فى تحسين وتطوير الجوانب المعرفية والمهارية للطلاب.
 2. إستخدام نماذج جديدة فى عملية التدريس للمرحلة الجامعية تعتمد على مشاركة الطلاب نظرا لانها تساهم فى تنمية الجوانب الوجدانية للطلاب.

مراجع البحث.

المراجع العربية:

1. إبراهيم على السكار: موسوعة فسيولوجيا مسابقات المضمار، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998م.
2. أبو النجا احمد عز الدين: المناهج فى التربية الرياضية (للاسوياء والخواص)، مكتبة شجرة الدر، المنصورة، 2003م.
3. الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة: "إجري - إقفز - إرمي) المرشد العلمي لتعليم ألعاب القوى"، المستوى الأول، برنامج التنمية الإقليمي، 2005م.
4. احمد سعد الدين عمر، سمير عباس عمرو: نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار (تعليم تكنيك. قانون)، ماهى للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2012م.
5. أسماء صباح محمد إبراهيم: استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي رسالة ماجستير - كلية التربية - جامعة بنها، 2019م
6. بسطويسى أحمد بسطويسى: "سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تعليم - تكنيك - تدريب)"، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997م .
7. حسام الدين نبيه عبد الفتاح يوسف: تأثير أسلوب التعلم البنائي على المجال المعرفى والانفعالي ومستوى الأداء المهارى لكرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، 2005م.
8. حسن حسين زيتون، كمال حسين زيتون: النظرية البنائية من منظور تربوي وإستراتيجيات تدريس العلوم، دار المعارف، القاهرة، 2007م.
9. حسن شحاتة ، زينب النجار ، حامد عمار : "معجم المصطلحات التربوية والنفسية (عربى - إنجليزي ، إنجليزي - عربى)" الدار اللبنانية ، القاهرة 2003م.

10. زكي محمد درويش، عادل محمود عبد الحافظ: فن العدو والتتابعات، دار المعارف، القاهرة، 1997م.
11. زينب احمد محمود سليم: فعالية التعلم البنائي المدعم بالوسائط التكنولوجية علي تعلم المهارات الهجومية في كرة اليد لتلميذات المرحلة الاعدادية، رسالة دكتوراة كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية، 2019
12. سعد الدين أبو الفتوح الشرنوبى، عبد المنعم إبراهيم هريدي: "مسابقات الميدان والمضمار (مضمار - مسافات متوسطة - ضاحية - دفع جلة - وثب عالي)"، مكتبة الإشعاع الفنية، الإسكندرية، 1998م.
13. سمر سمير ابراهيم سليمان : فاعلية نموذج التعلم البنائي في علاج صعوبات تعلم القواعد النحوية لدى طلبة الصف الاول الثانوي رسالة ماجستير - كلية التربية - جامعة قناة السويس , 2013م
14. سمية مصطفى أحمد إسماعيل: استراتيجية التعلم البنائي وأثرها على تعليم مهارات كرة السلة، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، 2017.
15. عادل رسمي حماد، علي كمال علي معبد: أثر استخدام نموذج التعلم البنائي الاجتماعي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات اتخاذ القرار وخفض القلق لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، مجلة كلية التربية بأسسيوط، المجلد العشرون، العدد الثاني، الجزء الأول، يوليو، 2004م.
16. عادل محمود عبد الحافظ: أثر استخدام أسلوب التبادلي والممارسة علي مستوى الأداء المهني والرقمي في رمي الرمح، بحث منشور بكلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق، المجلد التاسع، العدد السابع، الثامن عشر، 1991م.
17. عبادة احمد الخولي: اثر استخدام التعلم البنائي في تدريس وحدة التأثير الحراري والكيميائي للتيار الكهربائي على التحصيل وتنمية مهارات التمييز العلمي لدى تلاميذ الصف الاول الثانوي الصناعي، مجلة كلية التربية بأسسيوط، المجلد التاسع عشر، العدد الأول، الجزء الأول، يوليو، 2003م.

18. عبد الله فاضل عبد اللطيف: تأثير برنامج باستخدام نموذج التعلم البنائي على مستوى اداء بعض المهارات الهجومية والتحصيل المعرفي لدى لاعبي كرة اليد بدولة الكويت, رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها 2017م.
19. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر: ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى, مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2009م.
20. عبد القادر محمد السيد : أثر استخدام استراتيجية التعلم البنائي في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة تربويات الرياضيات، مصر، مارس، 2007م
21. عثمان حسين رفعت، محمود فتحي محمود، سليمان على حجر: " أسس ومبادئ التعليم والتدريب في ألعاب القوى ترجمة عن " باليستروس، الفايزر"، مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، 1991م.
22. عثمان مصطفى عثمان عبد الله: مقارنة فعالية نموذج التعلم البنائي والطريقة التكاملية على بعض المتغيرات المهارية والمعرفية والقدرة على التفكير الابتكاري بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، بكلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، 2002م.
23. عفاف عبد الكريم حسن: التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية (اساليب - استراتيجيات - تقويم) منشأة المعارف، الإسكندرية، 1994م.
24. على محمد عبد المجيد: استراتيجية تدريسية مقترحة اعتماداً على نموذج التعلم البنائي وأثرها على الابتكار الحركي لتلاميذ المرحلة الابتدائية بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، عدد 33، ابريل، 2000م.
25. عمرو عبد اللاه عبد القادر حسن: تأثير التعلم البنائي في تعليم المهارات الأساسية لكرة السلة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، 2004م.
26. فاطمة سعد غريب: تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد بالمرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان، 2007م.

27. فراج عبد الحميد توفيق: "النواحي الفنية لمسابقات العدو والجري والحواجز الموانع (التكنيك - العمل العضلي - الإصابات الشائعة - القانون الدولي)"، موسوعة ألعاب القوى (1)، الطبعة الأولى، دار الوفاء للنشر، الإسكندرية، 2004م.
28. كمال عبد الحميد زيتون: تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية (عالم الكتب) القاهرة 2002م.
29. كمال جميل الربضي: "الجديد في ألعاب القوى" دائرة المكتبة الوطنية، الأردن، 1998م، العدد 38، يوليو 2001م.
30. ليلى السيد فرحات: القياس والإختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001م.
31. مجدي عزيز إبراهيم: التدريس الفعال - ماهيته - مهارته - إدارته، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 2002م.
32. محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة 2001م.
33. محمد ربيع حسني: اثر استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس المفاهيم الرياضية على التحصيل وبقاء اثر التعلم والتفكير الابداعي في الرياضيات لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية بالمنيا المجلد الثالث عشر، يناير. 2000م.
34. محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2001م.
35. محمد عبد الفاضل المغاوري: نموذج التعلم البنائي وتأثيره في بعض جوانب تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2009م.
36. محمد عبد الله عبيد: فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس حساب الإنشاءات على التحصيل وتنمية التفكير الابتكاري وبقاء اثر التعلم لدى تلاميذ الصف الثالث الثانوي الصناعي، مجلة كلية التربية بأسسيوط، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، جزء أول، يناير. 427-467، 2007م.
37. محمود عبد الحليم عبد الكريم: ديناميكية تدريس التربية الرياضية، الطبعة الأولى، مركز الكتاب، القاهرة، 2006م.

38. مرام سراج الدين ربيع: أثر استخدام اسلوب التعلم البنائي على الذاكرة الحركية ومستوى الأداء في البالية لطالبات شعبة التعليم بكلية التربية الرياضية بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد 34، جامعة طنطا، يناير، 2006م.
39. مفتي إبراهيم حماد: "التدريب الرياضي الحديث (تخطيط - تطبيق - قيادة)"، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998م.
40. مي طلعت عفيفي: "تأثير التعلم البنائي على الذاكرة الحركية ومستوى الاداء لبعض مهارات كرة السلة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان 2011م.
41. مصطفى مؤمن عيسى الحداد: فاعلية استخدام اسلوب التعلم البنائي في تحسين الاداء المهاري لسباحة الزحف علي البطن للبراعم رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية للبنات جامعة بنها 2017م
42. هبة عبد الصبور محمد نور: "تأثير استخدام نموذج التعلم البنائي على تعلم بعض مسابقات الميدان والمضمار بالمرحلة الإعدادية"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، 2010م.

المراجع الأجنبية :

43. Doffy, tom ,jonassen ,D: comstructivism newimplicotions instructional technology, educational for technology vol.31 no. 5. 2012.
44. Fitis, Posner: a meta analysis of cooperative, competition and individualistic goal structures. hillsdale J: Lawrence erilaum.1990.

45. Schilling & Mary Loue: the effect of three styles of teaching on university students sports performance <http://encirsys.edu/pluelscig.2000>>
46. WORKSHOP MONTH 2, Constructivism as a paradigm for teaching and Learning, What is Constructivism? www.thrteem.org, 2014
47. Khaled Syed Shalabi Ali: The Effectiveness of a Blended Program on Enhancing Official Language Prep School Students' English Creative Writing Skills 2019.

Internet مراجع الأنترنت

48. www.elmorappi.com
49. <http://www.rdccairo.org/ar/> com
50. <https://www.edutrapedia.com>
51. <https://www.researchgate...>
52. <http://cu1436.blogspot.com/>