



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التربية البدنية والرياضة

قسم التربية المدرسية

بحث مقدم لنيل درجة الدكتوراه في فلسفة التربية البدنية والرياضة بعنوان :

فاعلية كل من التدريس المباشر والتدريس باستخدام تكنولوجيا التعليم (الحاسوب)

في تدريس التربية البدنية لطلاب المرحلة الثانوية

بولاية الخرطوم

**The Effectiveness of Using The Direct Instruction Method and Instructional  
Technology (The Computer) in Teaching physical Education  
for high School Students in Khartoum State**

إعداد الباحث : على دفع الله علي دفع الله

إشراف البروفيسور : مبارك محمد آدم حسن

1440 هـ - 2018 م

إِسْتِمْلَالٌ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ)

سورة العلق الآية (5)

# إهداء

\* إلى روح أبي الطاهرة ... الذي أدبني وعلمني.

\* إلى أمي الغالية... حفظها الله ورعاها.

\* إلى زوجتي العزيزة وأبنائي أبرار وأحمد و البراء و آسر.

\* إلى إخواني وأخواتي وكل أعزائي.

## شكر وتقدير

﴿ وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ وَلَئِن كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ سورة ابراهيم الآية (7) ﴾

الحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن والاه.

كل الشكر والتقدير من بعد الله سبحانه وتعالى لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا. هذه الكلية التي تتمتع بصيت عالٍ في محيط الجامعات العربية والإسلامية من حيث جودة ودقة بحوثها في شتى المجالات بالجامعة. والشكر موصولاً أيضاً إلى كلية التربية البدنية والرياضة ومجلس بحوثها والشكر أجزله إلى البروفيسور مبارك محمد آدم المشرف على هذا البحث والذي رعاني واجتهد معي بأرائه العلمية الجريئة المعروفة في مجال البحث العلمي والذي علمني الكثير في مجال البحوث. ويمتد شكري وتقديري إلى الدكتور خالد محمود رئيس قسم اللغة الانجليزية بجامعة تبوك والذي ساعدني في ترجمة البحوث الأجنبية وزودني بأرائه المحفزة. والشكر موصولاً إلى الدكتور نزار الفاضل عميد كلية الحاسب الآلي بجامعة الأمير فهد بن سلطان بتبوك والذي زودني بالآراء الفنية والتكنولوجية. والشكر إلى الدكتورة أميرة عبد الرحمن الأستاذة المشارك بجامعة الملك عبد العزيز كلية الآداب والعلوم الإنسانية. والشكر للدكتور الصادق عباس والشكر للدكتور أحمد آدم الذي أجرى التحليل الإحصائي. والشكر إلى شقيقى الدكتور صيدلي بابكر دفع الله الخبير فى مجال الحاسبات الآلية. كل الشكر إلى مدارس المواهب الثانوية بمحلية بحري التي وافقت على استخدام بنيتها التحتية لإجراء البحث والشكر للأخ الزميل محمد علي هود مدرس التربية البدنية ورئيس الشعبة بمدارس المواهب والذي ساعد بتدريس موضوع البحث. والشكر أيضاً للدكتور مضوي محمد مسجل كلية التربية البدنية والرياضة الذى لم يبخل بجهده ووقته وأرائه. والشكر للأستاذ سامي علي لما بذله من جهدٍ مقدرٍ والشكر للأخ الرائد صديق محمد حسن والمهندس عبد الغنى الأمين والشكر للدكتور وليد كرار والشكر للأستاذة وفاء ابو الحسن المدقق اللغوى كلية التربية جامعة السودان والشكر موصولاً للسادة المحكمين وأمين المكتبة والأستاذ محمد مصطفى الذى قام بالطباعة والشكر موصول إلى أسرتي الممتدة إخواني و أخواتي وكل الذين دعموني و زملائي وزميلاتي من الدفعة 22 تربية بدنية

الباحث

## مستخلص البحث

هدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية استخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية (التدريس المباشر) في تدريس موضوعات التربية البدنية. استخدم الباحث المنهج التجريبي. تمثل مجتمع البحث في طلاب مدرسة المواهب الثانوية محلية بحري. وقد تم اختيار العينة بطريقة عمدية من هذا المجتمع. تكونت العينة من (30) طالباً. تم جمع البيانات عبر اختبارات تطبيقية تم تقنينها بطريقة علمية. تمت معالجة البيانات عبر إحصاء وصفي. استخدم الباحث برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS في تحليل البيانات. توصل الباحث إلى نتائج أهمها : أن استخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية كان فعالاً وقاد إلى تعلم التلاميذ في نوعي المهارتين موضوع البحث. ثبت أن استخدام التكنولوجيا في التدريس كان ذو فعالية أكبر في تعلم التلاميذ مقارنةً بالطريقة التقليدية. قدم الباحث بعض التوصيات التي تضمنت زيادة الاهتمام باستخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس موضوعات التربية البدنية في الكليات والأقسام التي تدرس التربية البدنية بالجامعات السودانية. وتزويد المدارس بشبكات التواصل الاجتماعي (الإنترنت) حتى يتسنى للمعلمين والمتعلمين استخدامها في تنفيذ الدروس وتزويد المعلمين والمتعلمين بالمعلومات الكافية. إجراء المزيد من البحوث التجريبية في مجال استخدام التكنولوجيا في تعليم موضوعات التربية البدنية في مجالاتها المختلفة واختيار الطريقة المثلى التي تحقق أعلى المستويات في التعليم في مجال التربية البدنية.

## **Abstract**

The aim of this research is to identify the effectiveness of using both technology and the traditional method(direct instruction) in teaching a sport skill for secondary school students. The researcher used the experimental method. The research population consisted of secondary school students. The study sample, was selected purposively and included (30) students from a secondary school in Khartoum North locality. Data was collected through sport skills tests. Descriptive and inferential statistics were used in data analyses including means, standard. Data was analyzed by using the statistical package for social sciences (SPSS). Results revealed that using both technology and the traditional method were effective in student learning in both individual and team sport skills. The usage of technology proved to be more effective in learning both types of sport skills.

## فهرست الموضوعات

الصفحة	الموضوع
أ	استهلال
ب	إهداء
ج	الشكر والتقدير
د	ملخص البحث باللغة العربية
هـ	Abstract
و- ز- ح- ط- ي	فهرست الموضوعات
ك	قائمة الجداول
ل	قائمة الاشكال
م	قائمة الملاحق
<b>الفصل الاول</b>	
<b>مشكلة البحث</b>	
2	1-1 المقدمة
3	2-1 مشكلة البحث
4	3-1 أهداف البحث
5-4	4-1 فروض البحث
5	5-1 أهمية البحث
6	6-1 حدود البحث
7-6	7-1 مصطلحات البحث
<b>الفصل الثاني</b>	
<b>الإطار النظري والدراسات السابقة</b>	
9	1:1:2 تمهيد

10-9	2-1-2 مفهوم التربية البدنية
11-10	3-1-2 فلسفة أهداف التربية البدنية
12-11	4-1-2 أغراض أو حصائل مقرر التربية البدنية
23-12	5-1-2 برنامج التربية البدنية المدرسية
<b>2: 2 التعلم الحركي في التربية البدنية</b>	
30-24	1-2-2 مفاهيم التعلم الحركي في التربية البدنية
31-30	2-2-2 التغذية الراجعة
33-31	3-2-2 العوامل التي تؤثر على تعلم الأداء الماهر
34-33	4-2-2 مبادئ تعلم المهارات الحركية
36-35	5-2-2 الأساليب والاستراتيجيات التعليمية في التربية البدنية
41-36	6-2-2 التدريس المباشر
44-41	7-2-2 قياس التدريس المباشر
<b>2 : 3 الوسائل التعليمية</b>	
45	1- 3-2 مقدمة
46	2-3-2 ماهية الاتصال التعليمي
48-46	3-3-2 مفهوم وأهمية الوسائل التعليمية
55-48	4-3-2 الوسائل التعليمية في التربية البدنية
57-56	5-3-2 تصنيف الوسائل التعليمية في التربية البدنية
<b>2: 4 تكنولوجيا التعليم</b>	
58	4-2 تمهيد
60-59	2-4-2 مفهوم وأهداف تكنولوجيا التعليم
68-61	3-4-2 أنواع التكنولوجيا المستخدمة في التعليم
74-69	4-4-2 استخدام الحاسب الآلي التعليمي في التربية البدنية



84-74	5-4-2 الحاسب الآلي في التربية البدنية
87-84	6-4-2 التلفزيون التعليمي
88-87	7-4-2 الألعاب التعليمية في التربية البدنية
99-88	8-4-2 الوسائط الفائقة
104-99	9-4-2 الاستفادة من التكنولوجيا في التربية البدنية
<b>5 الدراسات السابقة</b>	
108-105	1-5-2 الدراسات السابقة العربية
110-108	2-5-2 الدراسات السابقة الاجنبية
111-110	3-5-2 التعليق على الدراسات السابقة
<b>الفصل الثالث</b>	
<b>إجراءات البحث</b>	
113	1-3 تمهيد
113	2-3 منهج البحث
113	3-3 مجتمع البحث
114	4-3 عينة البحث
114	1-4-3 توصيف العينة
117-115	2-4-3 تكافؤ المجموعات
117	5-3 تصميم البحث
124-117	6-3 تصميم متغيرى البحث
126-124	7-3 أدوات جمع البيانات
126	8-3 تقنين أدواتى البحث
126	1-8-3 صدق الاختبار
127-126	2-8-3 ثبات الاختبار

128-127	9-3 التدريس التقليدي (المباشر)
128	10-3 التدريس باستخدام التكنولوجيا
128	11-3 إعداد المساعدين
128	12-3 تجريب تدريس البرنامج
129	1-12-3 القياسات القبليّة
129	2-12-3 التطبيق النهائي للبرنامج
129	3-12-3 القياسات البعدية
130-129	13-3 المعالجات الاحصائية
<b>الفصل الرابع</b>	
<b>عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها وتفسيرها</b>	
132	1-4 تمهيد
134-132	2-4 عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الاول
135-134	3-4 عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثاني
137-136	4-4 عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الثالث
139-137	5-4 عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الرابع
140-139	6-4 عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض الخامس
141-140	6-4 عرض ومناقشة النتائج الخاصة بالفرض السادس
<b>الفصل الخامس</b>	
<b>الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات</b>	
143	1-5 الاستنتاجات
144-143	2-5 التوصيات
144	3-5 المقترحات
157-145	4-5 قائمة المصادر والمراجع

## قائمة الجداول

الصفحة	الجدول
20	جدول رقم (1) يوضح نموذج لخطة درس فى كره السلة.
42	جدول رقم (2) يوضح تحليل القياس المباشر.
44	جدول رقم (3) يوضح تحليل سلوك التدريس المباشر.
54	جدول رقم (4) يوضح مجالات استخدام الحاسب الآلى فى الإدارة المدرسية.
56	جدول رقم (5) يوضح الوسائل التعليمية فى التربية البدنية وعلاقتها بالوسيلة ووظائفها.
114	جدول رقم (6) يوضح توصيف عينة البحث.
115	جدول رقم (7) يوضح مواصفات العينة (العمر والطول والوزن ) كما يشير إليها المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى.
127	جدول رقم (8) يوضح نتائج تقنين اختباري البحث كما يشير إليها المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ومعامل التباين والصدق.
132	جدول رقم (9) يوضح درجات مجموعة البحث الأولى والفرق بينها عند استخدام اسلوب القيادة المباشرة فى تدريس مهارة رياضية فردية (الوثب الطويل).
134	جدول رقم (10) يوضح درجات مجموعة البحث الأولى والفرق بينها عند استخدام التكنولوجيا فى تدريس مهارة رياضية فردية ( الوثب الطويل ).
136	جدول رقم (11) يوضح درجات المتعلمين والفرق بينها عند استخدام التدريس المباشر فى تدريس مهارات الرياضات الجماعية (دقة التصويب فى كرة القدم).
137	جدول رقم (12) يوضح درجات المتعلمين والفرق بينها عند استخدام التكنولوجيا فى تدريس مهارات الرياضات الجماعية (دقة التصويب فى كرة القدم).
139	جدول رقم (13) يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى للقياسات بين المجموعة التجريبية الأولى والتجريبية الثانية والدرجة (ت) للمقارنة بين أداء المجموعتين للمهارة الفردية (الوثب الطويل).
140	جدول رقم (14) يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى للقياسات بين المجموعة التجريبية الثالثة والمجموعة الأولى والدرجة (ت) للمهارة الجماعية (دقة التصويب فى كرة القدم).

## قائمة الاشكال

الصفحة	الشكل
45	شكل رقم (1) يوضح العناصر البشرية المتفاعلة فى تشكيل منظومة الوسائل التعليمية من داخل مواقف الاتصال التعليمي.
61	شكل رقم (2) يوضح عناصر مجال تكنولوجيا التعليم.
64	شكل رقم (3) يوضح الاجزاء الخارجية لجهاز عرض البيانات. data show
65	شكل رقم (4) يوضح أجزاء السبورة الذكية. Smart Board
66	شكل رقم (5) يوضح الجهاز الرقمي لقياس ضغط الدم.
68	شكل رقم (6) يوضح جهاز قياس ضربات القلب.
116	شكل رقم (8) يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لمتغير العمر لمجموعات البحث
116	شكل رقم (8) يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لمتغير الطول.
117	شكل رقم (9) يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعياري لمتغير الوزن لمجموعات البحث.

## قائمة الملاحق

رقم الملحق	الملحق
ملحق رقم (1)	يوضح أسماء السادة الخبراء.
ملحق رقم (2)	يوضح الخطاب للسادة الخبراء.
ملحق رقم (3)	يوضح خطة درس التربية البدنية قبل التحكيم (ألعاب جماعية).
ملحق رقم (4)	يوضح خطة درس التربية البدنية قبل التحكيم (ألعاب فردية).
ملحق رقم (5)	يوضح خطة درس التربية البدنية بعد التحكيم (ألعاب جماعية).
ملحق رقم (6)	يوضح خطة درس التربية البدنية بعد التحكيم (ألعاب فردية).
ملحق رقم (7)	يوضح الإختبارات التي تم استخدامها فى البحث.
ملحق رقم (8)	يوضح إستمارة التسجيل للمجموعة الأولى.
ملحق رقم (9)	يوضح إستمارة تسجيل للمجموعة التجريبية الثانية (ألعاب جماعية).
ملحق رقم (10)	يوضح استمارة التسجيل للمجموعة التجريبية الثالثة (العاب فردية).
ملحق رقم (11)	يوضح الخطاب المرسل إلي مدارس المواهب.

# الفصل الاول

## مشكلة البحث

### 1-1 المقدمة :

يعتبر استخدام الوسائل التكنولوجية أسلوباً جديداً في التعليم، فرض نفسه بقوة في المؤسسات الأكاديمية كأسلوب يستفيد من تطور التكنولوجيا الحديثة، في التأثير الإيجابي على عملية التحصيل الأكاديمي. وتسعى دول العالم أجمع المتقدم منها والنامي إلى تطوير مظاهر العيش مع التكنولوجيا وإذكاء فوائد استخدامها بين الأفراد والجماعات من مواطنيها وتقوية العلاقة الخاصة بها مع العالم الخارجي وما به من تغيرات متسارعة في طلب العلم وفي إشاعة الروح العلمية بأبعادها النظرية والتطبيقية والتي سنة تتوارثها أجيال الأمم وأمر تفرضه الثورة العلمية والتكنولوجية التي من أهم مظاهرها التقدم الهائل في تكنولوجيا الاتصالات والتطبيقات الأخرى ونظريات الاتصال (مصطفى عبد السميع محمد ، 1998م).

ولقد أجمع الكثير من الخبراء على أن تقدم أو تخلف المجتمعات يرتبط بالعملية التعليمية وأن مصير المجتمعات في العصر الراهن المتطور "عصر المعلومات" يرتبط بنوعية البشر. وهو في حقيقة الأمر نتاج الترابط بين المؤسسات التعليمية والثقافية والإعلامية. وهذه النوعية من البشر تعتمد بصورة رئيسية على مدى نجاح المجتمع في تربية الأفراد وإعدادهم للقيام بأدوارهم حتى يتمكنوا من مواجهة صعوبات وتحديات الحياة في مجتمع المعلومات، الأمر الذي يتطلب تربيةً حديثة وإعداداً لجميع الأفراد داخل المؤسسات ، مع دراسة واقعية ومثابرة لعلاقة هذا الإعداد بتكنولوجيا المعلومات لتحديد الأهداف وابتكار وسائل وأساليب جديدة من خلال التعرف على التحديات التي تواجه المجتمعات مع الاستفادة من الفرص المتاحة (مصطفى السايح محمد، 2000م).

واكتسبت المستحدثات التكنولوجية أهمية متزايدة كوسائل تسهم في زيادة معطيات العملية التعليمية والارتقاء بها وذلك على أثر التطور المستمر في المعارف والزيادة المطردة في الخبرات الإنسانية ، الأمر الذي دعا إلى تطور عصر المعلومات في القرن الحادي والعشرين لمواجهة متطلباته وتحدياته. ومن هنا بدأ ظهور أنظمة وأساليب ومداخل جديدة في مجال التعليم، حيث ظهر استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي في التعليم كأداة في تطوير أنماط التدريس وفي تقديم مفردات المناهج الدراسية عن طريق برمجيات تيسر التعلم

الفردى والجماعى في وقتٍ مناسبٍ وبكفاءةٍ عاليةٍ وضوابطٍ وطرقٍ وأدواتٍ تقديمٍ متميزةٍ (مروه صبرى، 2011م).

يتسم العالم اليوم بمعارفٍ متعددةٍ وها نحن نستقبل القرن الحادى والعشرون الذى يتميز بمتغيراتٍ عديدةٍ تمثل ثورةً علميةً وتكنولوجيةً لا حدود لها من الناحية السياسية والمعرفية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية والرياضية. كما يتسم هذا القرن بالإنجازات العلمية وخاصة فى المجال التكنولوجى فكلما زادت الحاجة الى نشر المعلومات زادت الحاجة إلى استحداث وسائلٍ تكنولوجيةٍ جديدة. ولقد دخلت التكنولوجيا فى كل جانبٍ من جوانب حياتنا اليومية خاصة الجوانب العملية والتدريبية (عبد اللطيف الجزار، 1994م).

## 1-2 مشكلة البحث :

مما لا شك فيه أن التكنولوجيا الحديثة تعمل على ازدهار العقول وتنميتها وتطويرها وخاصة لدى الشباب فهُم شريحة مهمة تستخدم فى بناء الامم. وقد استهدف الباحث هذا المجال لإمكانية اعتماد السودان على الشباب فى المستقبل والتركيز معهم ويتم ذلك من خلال أداء الدروس اليومية وخاصة درس التربية البدنية. تعمل التكنولوجيا على تقليل الجهود المبذولة من قبل المعلم بإسهامها فى تبسيط وشرح المهارات الحركية أثناء الأداء فى درس التربية البدنية

من خلال عمل الباحث بمدارس القبس كمدرس للتربية البدنية بالإضافة لما لمسها من زملائه الذين يعملون فى مجال تدريس مقرر التربية البدنية داخل وخارج السودان لاحظ عدم استخدام الوسائل التكنولوجية بأشكالها المختلفة فى المدارس الثانوية، رغم ما عرف عنها من فوائد. لقد ثبت أنها تساعد فى تسهيل وتيسير إيصال المعلومة وعرض المهارة الحركية دون عناء قياساً بالطريقة التقليدية (المباشرة) فى تدريس المحتوى الخاص بمقرر التربية البدنية. ومع ذلك نجدها أقل استخداماً رغم توفر الأدلة التى تشير الى فعاليتها لذلك تتحدد مشكلة هذا البحث (فى محاولة التعرف على قوة تأثير أو فاعلية استخدام التكنولوجيا فى تدريس التربية البدنية مقارنة باستخدام الطريقة التقليدية كما يعبر عنها أسلوب التدريس المباشر).

## 1-3 أهداف البحث :

يهدف هذا البحث الى :

1:3:1 التعرف على تأثير استخدام اسلوب القيادة المباشرة ( الطريقة التقليدية) فى تعليم مهارة (الوثب الطويل).

1 : 3: 2 التعرف على فاعلية استخدام التكنولوجيا فى تعلم مهارة (الوثب الطويل ) .

1 : 3 : 3 التعرف على تأثير استخدام اسلوب القيادة المباشرة فى تعلم مهارة (التصويب فى كرة القدم).

1 : 3 : 4 التعرف على تأثير استخدام التكنولوجيا فى تعلم مهارة ( التصويب فى كرة القدم ) .

1 : 3 : 5 مقارنة مستوى الفاعلية فى استخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية فى تدريس مهارة (الوثب الطويل ) .

1 : 3 : 6 مقارنة مستوى الفاعلية فى استخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية فى تدريس مهارة (التصويب فى كرة القدم) .

## 1-4 فروض البحث:

1 : 4 : 1 يقود التدريس بطريقة القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية ) إلى تطور فى تحصيل المتعلمين عند استخدامه فى تدريس (الوثب الطويل).

1 : 4 : 2 يقود التدريس باستخدام التكنولوجيا إلى تطور فى تحصيل المتعلمين عند استخدامه فى تدريس (الوثب الطويل).

1 : 4 : 3 يقود التدريس بطريقة القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية ) إلى تطور فى تحصيل المتعلمين عند استخدامه فى تدريس (التصويب فى كرة القدم).

1 : 4 : 4 يقود التدريس باستخدام التكنولوجيا إلى تطور فى تحصيل المتعلمين عند استخدامه فى تدريس (التصويب فى كرة القدم).

1 : 4 : 5 يتفوق التدريس باستخدام التكنولوجيا على التدريس المباشر عند استخدامهما فى تدريس إحدى مهارات (الوثب الطويل).



1 : 4 : 6 يتفوق التدريس باستخدام التكنولوجيا على التدريس المباشر عند استخدامهما في تدريس (الصويب في كرة القدم).

## 1-5 أهمية البحث والحاجة اليه :

### 1 : 5 : 1 الأهمية النظرية :

تلقى هذه الدراسة الضوء على تأثير استخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية (التدريس المباشر ) في تدريس المهارات الحركية الخاصة بالتربية البدنية لطلاب المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم وتقرن بينهما. يتناول هذا البحث مرحلة سنوية مهمة وهي مرحلة المراهقة والتي تبحث عن كل ما هو مواكب لتكنولوجيا العصر.

يعد هذا البحث بمثابة الملاحظة والاستجابة للعديد من توصيات البحوث والدراسات السابقة التي تناولت تكنولوجيا التعليم وأوصت باستخدامها في البحوث لتحسين العملية التربوية والتعليمية لا سيما في مجال التربية البدنية.

### 1 : 5 : 2 الأهمية التطبيقية :

يوفر استخدام التكنولوجيا عند تقديم موضوع الدرس للمتعلمين وقتاً أكبر لهؤلاء المتعلمين في إنجاز مهام التطبيق وهو ما يقود إلى اكتساب وتثبيت المهارات موضوع الدروس. عادة يكون النموذج المقدم من خلال الوسيلة التطبيقية أكثر ثباتاً ووضوحاً كما أنه يمكن إعادة عرضه عدة مرات.

استخدام التكنولوجيا يسهم في بقاء المتعلمين في المهمة الفعلية.

عادة يكون مستوى الأداء الفني في المواد المعروضة من خلال الوسائل التعليمية أرفع مستوىً وتتعدم فيه أخطاء الأداء.

قد تفتح الدراسة الباب أمام استخدام التكنولوجيا في تدريس جوانب أخرى في المنهج مثل اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

يدعم البحث فاعلية التدريس المباشر فى التعلم ويشكل هذا البحث تحدياً تحت الدراسة لتلك الفاعلية من جانب التدريس باستخدام التكنولوجيا.

## **6-1 حدود البحث :**

### **1:6:1 الحدود الزمانية :**

اجري هذا البحث فى الفترة من 26 أغسطس 2015م إلى سبتمبر 2018م

### **2:6:1 الحدود المكانية :**

الحدود المكانية ولاية الخرطوم محلية الخرطوم بحرى

### **3:6:1 الحدود الموضوعية:**

تناول الباحث تدريس احدى مهارات الألعاب الفردية (الوثب الطويل) والألعاب الجماعية (التصويب فى كرة القدم)

## **7-1 مصطلحات البحث :**

### **1 : 7 : 1 الفاعلية :**

يقصد بها المستوى الذي يبين مدى تحقيق أهداف النظام التعليمى بنجاح وبمخرجات عالية الجودة.

(جمال سليمان، صحيفة الجزيرة، العدد 10354، 2001 م).

الفاعلية هى تحقيق الهدف والقدرة على الانجاز وهى المقياس الذى يمكن الحكم فى ضوئه على أداء المدرس وأداء الطالب لدوريهما فى عملية التعليم والتعلم (عطية محسن، 2008).

الفاعلية (تعريف إجرائى) هى وجود فروق دالة بين القياسين القبلى والبعدي فى مستوى تعلم المهارة أو المهارات موضوع الدرس كما تشير إليه الدرجات التى تتحقق فى الإختبار الخاص بأى من تلك المهارات.

## 1 : 7 : 2 الوسائل التعليمية :

هى مجموعة من الأجهزة والمواد التعليمية كالأفلام المتحركة ( سينمائية ) والشفافيات والرسوم التوضيحية والشرائح وغيرها يستخدمها المدرس في عملية التدريس بغية تحسين عمليتي التعليم والتعلم من خلال تقريب المهارة المراد تعليمها الي ذهن المتعلم (أفراح ذو النون يونس ، 1992 م).

## 1 : 7 : 3 تكنولوجيا التعليم :-

هى عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعلم الإنسانى واستخدام مصادر تعلم بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية اسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية والتوصل لتعلم أكثر فاعلية.

تكنولوجيا التعليم هى منحى نظامى لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها كلها تبعاً لأهداف محددة نابعة من نتائج الابحاث فى مجال التعليم والإتصال البشرى باستخدام الموارد البشرية وغير البشرية من أجل اكساب التعلم مزيداً من الفعالية (أو الوصول إلى تعلمٍ افضل وأكثر فعالية ) (تعريف اليونسكو ).

## 1 : 7 : 4 التربية البدنية :

أو هى عملية توجيه للنمو الشامل للفرد باستخدام التمرينات البدنية ، فهى تسعى الى تنمية الفرد من النواحي النفسية والاجتماعية والتربوية والخلقية طبقاً لمرحلة النمو التى يعيشها (أمين الخولي،1996).  
هى العملية التربوية التى تهدف الى تحسين الأداء الإنسانى من خلال وسيط هو الأنشطة البدنية المختارة لتحقيق ذلك (المركز العربى للبحوث التربوية لدول الخليج،1984).

## 1 : 7 : 5 التدريس التقليدي (المباشر) :

هو ذلك النوع من التدريس الذى يقوم على الشرح والنموذج من قبل المعلم دون أى اعتماد على وسائل تكنولوجياية.

# الفصل الثاني

## 2 الإطار النظري والدراسات السابقة

### 1:2 الإطار النظري

#### 1 : 1 : 2 تمهيد :

تعتبر التربية البدنية من أهم مجالات التربية الإنسانية التي يتم فيها ومن خلال النشاط البدني المنظم بناء وتهيئة أفراد المجتمع بصورة متكاملة ومتناغمة كل حسب نمط جسمه فالنمط البدني له احتياجاته الخاصة من تدريبات بدنية وغذاء مناسب. أما النمط العضلي فله أيضاً تدريباته الخاصة به وللنمط النحيل أيضاً تدريباته الخاصة به وغذائه مع مراعاة المناخ الذي تؤدي فيه التدريبات البدنية وتأثيره على حركة الجسم. لذلك حظيت التربية البدنية باهتمام كبير في الآونة الأخيرة من جانب الدول والمجتمع المدني في كل الدول وفقاً لنمو وتطور اقتصادها. يتوجه الإهتمام الأكبر في الدول المتقدمة نحو التعريف بمدى أهمية ممارسة النشاط البدني، إذ تشكل الأمراض المزمنة مثل البدانة وأمراض القلب التي تصيب الاطفال في عمر مبكر هاجساً لهذه الدول مما جعلها تهتم بممارسة الأفراد للنشاط البدني باكراً في حياتهم.

تعتبر التربية البدنية من أهم المواد التي تدرس على مستوى التعليم العام والعالي وهي لا تقل أهمية عن بقية العلوم الأخرى مثل الرياضيات واللغات وغيرها. وهي تستقي هذه الأهمية من تأثيرها على الإنسان في كله؛ ذلك أنها تسهم في النمو البدني والعقلي والوجداني والإجتماعي للفرد. قادت هذه الأهمية إلى تطور في تدريسها إذ أصبح له استراتيجيات ووسائل وأساليب تدرس للمعلمين في الجامعات وذلك بهدف تدريسها للطلاب بشكل صحيح وتحقيق النتائج المرجوة منها والتي تقود إلى فوائد للفرد والمجتمع (أمين الخولي، وآخرون، 1998).

#### 2-1-2 مفهوم التربية البدنية :

عرّف ( Barrow ) التربية البدنية على أنها التربية من خلال البدن حيث تحقق العديد من الأهداف التربوية من خلال أنشطة العضلات الكبيرة في الجسم التي تنظم في شكل رياضات، الألعاب، الرقص والتدريبات وغيرها.

ووفقاً لقاموس Webster التربية البدنية جزءٌ من التربية يقدم التوجيهات فيما يتعلق بالتطوير والعناية بالجسم. وهي تتدرج من التمرينات البدنية البسيطة إلى مقرر دراسي يوفر التدريب في الصحة وإدارة الألعاب الرياضية.

ويعرّفها Bucher على أنها جزء رئيس من العملية التربوية الكلية وتخدم كمجالٍ للجهود يتحدد هدفه في إعداد أفراد. أصحاء بدنياً، عقلياً، وجدانياً، وإجتماعياً من خلال الأنشطة البدنية التي تختار خصيصاً لتحقيق هذه الأهداف.

ويشير Tacksen Sherman إلى أن التربية البدنية هي ذلك الجزء من البدن الذي يتحقق من خلال الأنشطة التي تتضمن الآلية الحركية للجسم البشري ويترتب عنها تكوين الإنسان لأنماط سلوكية.

ويعرّف المجلس الإستشاري العام للتربية البدنية على أنها التربية من خلال الأنشطة البدنية لتطوير الشخصية الكلية للطفل إلى أقصى حدودها وتحقيق الكمال في الجسم والعقل والروح.

مما سبق يمكن القول بأن التربية البدنية هي العملية التي تحقق عبرها تغيرات في الفرد من خلال الخبرات الحركية. وهي لا تهدف فقط إلى النمو البدني ولكنها معنية أيضاً بتربية الإنسان في كله من خلال الأنشطة البدنية (Providence High School,2009).

## 2-1-3 فلسفة وأهداف التربية البدنية :

بصورةٍ عامه يرى بعض التربويين أن الهدف (النهائي) للتربية البدنية في المرحلة الثانوية ينبغي أن يكون مقابله تحقيق الحاجات الأكاديمية، الثقافية، الإجتماعية، الوجدانية والبدنية لكل طالب حتى يمكن إعدادهم لتقديم إسهام ذو معنى للمجتمع. تحتاج التربية البدنية إلى إعداد بيئة تعزز الشعور بالثقة في النفس، حب الإستطلاع، الإبداع، المسئولية، الأمانة والتفكير المنطقي الناقد. ينبغي أن تكون التربية البدنية مكان خالٍ من الضرر والتهديد الوجداني أو العاطفي بحيث يتمكن الطلاب من اكتساب التقدير والإحترام لأنفسهم وللآخرين وللحياة. يتوجب على الطلاب أن يطوروا أنماط تعلم تشجعهم على البحث عن اللياقة البدنية مدى الحياة وعيش حياة ناشطة بدنياً وصحيةً وذات معنى أو هادفة. إن قناعة التربويين تدعم أن هدف التربية

البدنية يمكن أن يتحقق على أفضل نحو من خلال التطبيق المتسق للتوقعات المتميزة التي أعدها التربويون وأولياء الأمور والمجتمع.

## 2:1:3 أهداف التربية البدنية:

تتضح أهداف التربية البدنية في : (Providence High School,2009)

1/المهارات الحركية : التطوير الكفاء والفعال للمهارات الحركية وفهم المبادئ المتداخلة في ذلك التطوير وتقدير أو إعزاز الجوانب الجمالية في الحركة البدنية.

2/اللياقة البدنية: تطوير والمحافظة على أفضل مستوى ممكن من الأداء والفهم والتقدير للياقة البدنية لمقابلة متطلبات الحياة الكاملة.

3/تقدير الذات : اكتساب تقدير إيجابي للذات يتضمن الوعي والفهم لأداء الجسم واستخدام الجسم كوسيلة هامة للتعبير وأيضاً كوسيلة لتحقيق الذات.

4/السلوك الإجتماعي : تعلم أنواع السلوك المقبول إجتماعياً أثناء الحركة والتفاعل مع الآخرين.

5/الميول الترويحية: بناء الرغبة والكفاءة في استخدام المهارات الضرورية للمشاركة الناجحة في الأنشطة البدنية الترويحية ذات القيمة.

## 2-1-4 أغراض أو حواصل مقرر التربية البدنية :

بنهاية دراسة مقرر التربية البدنية سيكون الطلاب قادرين على الآتي: (Providence High School,2009)

1- إبراز القدرة على أداء المهارات الخاصة بأنشطة : كرة القدم، كرة السلة، وألعاب القوى، والكرة الطائرة وغيرها من الأنشطة الشائعة في الثقافة المحلية.

2- ملاحظة ومعايشة عدد واسع ومتنوع من الأنشطة العدلية والضرورية للمشاركة طوال العمر في الأنشطة البدنية.

3- معرفة قوانين ومواقع اللاعبين فى رياضات الكرة الطائرة، كرة القدم، كرة السلة، الجمباز ومسابقات الميدان والمضمار بالإضافة إلى معرفة تاريخ هذه الرياضات واستراتيجياتها وخططها والتكنولوجيا المستخدمه فيها.

4- إكتساب المتطلبات الضرورية لعيش حياة تتضمن الليقة البدنية كجزء رئيس من حياتهم وذلك لتحقيق متطلبات الحياة النشطة بديناً والتي تنص على ( يقدر الطلاب قيمة النشاط البدنى ويختارون نمط الحياة الناشط بدينيا وليس الخامل من خلال استخدام الإمكانيات المتاحة على مستوى المدرسة والمجتمع.

5- شرح الأسباب التي تجعل من علاقات الاحترام والتقدير مع الإداريين والحكام مكون أساسى وضرورى من الأنشطة الرياضية.

6- إبراز القدرة على اللعب فى إطار فريق والاستفادة من قدرات كافة أعضاء الفريق فى اللعب بأرفع مستوى.

7- إظهار القدرة على صياغة أهداف قابلة للتحقيق على المستويين القصير والطويل.

8- تعريف الكيفية التي يمكن بها لتقدير الذات المكون من خلال النشاط البدنى أن يقود إلى نمط حياة أكثر إيجابية كنتاج لنجاح الطلاب فى معرفة المواقف الضاغطة وتطويرهم للاستراتيجيات والمهارات والثقة التي تعالج تلك المواقف.

8- إدراك أهمية " التنافس " كوسيلة لتشجيع بذل مستوى أعلى من الشدة فى أخلاقيات العمل الخاصة بالمتعلم.

## 2-1-5 برامج التربية البدنية المدرسية :

أ/البرنامج التعليمي (دروس التربية البدنية)

ب/برنامج النشاط الداخلي

ج/برنامج النشاط الخارجي

2 : 1 : 5 : 1 التربية البدنية : أساس لبرنامج النشاط البدني الشامل

يتمثل برنامج النشاط البدنى الشامل للتربية البدنية كما أشار الية (Shape America,2015)

1/ التربية البدنية التعليمية مادة أكاديمية وتخدم كأساس لبرنامج النشاط البدني المدرسي الشامل، وعلى هذا الأساس فإنها تتطلب نفس الدقة التربوية التي تطلبها المقررات الرئيسة الأخرى. توفر التربية البدنية برنامج

مخطط متتابع قائم على مستويات للمتعلمين فى الصفوف من 1- 12 يحتوى على منهج وتعليم مهم لتطوير المهارات الحركية وإكساب المعارف والسلوكيات ذات الصلة بالحياة النشطة واللياقة البدنية والروح الرياضية والكفاءة الشخصية والذكاء الوجداني.

2/ خلال درس التربية البدنية يكتسب الطلاب المعارف والمهارات ذات الصلة من خلال النشاط البدني والذي يعرف على أنه حركات بدنية تقود إلى صرف للطاقة. يشارك المتعلمون أيضاً فى التدريبات البدنية والتي تعرف على أنها أى نشاط بدني مخطط ومحدد وتكرارى طبيعه يهدف إلى تطوير أو المحافظه على واحدٍ أو أكثر من عناصر اللياقة البدنية. حيث يتم استخدام اصطلاحات "التربية البدنية " و"النشاط البدني " و"التدريب البدني" بالتبادل لتعنى شيئاً واحد وهذا غير صحيح إذ أن كل منها يعرف شيئاً مختلف تماماً من الآخر.

3/ تطور أو تعد التربية البدنية الشخص المثقف أو المستنير literate عالية أو المتغير بدنياً من خلال الممارسة المقصودة لمهام تعليمية متقنة التصميم تسمح باكتساب المهارات فى مناخ تعليمى يركز على الإجابة. تخاطب التربية البدنية مجالات التعلم الثلاثة : المعرفى أو العقلى ويتصل بمعارف الحركة والوجداني والذي يهتم بالنمو فى المشاعر أو الإتجاهات والمجال النفسى حركي والذي يتعلق بالمهارات التطبيقية أو العملية التى تتصل بالثقافة الحركية.

4/ يتميز برنامج التربية البدنية التعليمي متقن التصميم بالآتي:

أ/ يستجيب لحاجات جميع الطلاب.

ب/ يبقى الطلاب ناشطين بدنياً معظم وقت الدرس.

ج/ يعلم إدارة الذات.

د/ يهتم بالمعارف والمهارات التى تستخدم فى ممارسة النشاط البدنى طول العمر.

هـ/ يكون عادةً خبرة سارة لجميع الطلاب.

**2:5:1:2 المكونات الأساسية للبرنامج التعليمى للتربية البدنية:**

**(1) السياسات والبيئة التعليمية :**

تقوم السلطات المعنية بتعريف التوقعات من التربية البدنية من خلال سياسة خاصة بالتربية البدنية وموجهات تقود تلك السياسات. وتساعد السياسة المتقنة التعريف فى خلق بيئة يتأكد فيها أن جميع الطلاب



يتلقون تربيةً بدنيةً يتم فيها تعريف الحصائل التعليمية بوضوح. كذلك فإنها تزيد الإتساق في تقديم التربية البدنية للطلاب. سياسات التربية البدنية التي سيلبي ذكرها ينبغي أن تضمن في السياسة الخاصة بالمدرسة كما ينبغي أن تعرف عناصر البرنامج. والسياسات القوية هامة في تأكيد تنفيذ السياسات الرسمية للدولة في كافة المناطق التعليمية والمدارس ولجميع المستويات الدراسية.

### نماذج من السياسات:

(Shape America,2015)

- ا/ يتوجب على كل طالب أن يتلقى تربية بدنية يومياً في الصفوف من 1- 12.
- ب/ تتضمن التربية البدنية حصص تعليمية يقدر زمنها ب 150 دقيقة في الأسبوع لطلاب المرحلة الابتدائية و 225 دقيقة اسبوعياً لتلاميذ وطلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية.
- ج/ تفرض المناطق التعليمية والمدارس مشاركة جميع التلاميذ والطلاب في حصص التربية البدنية.
- د/ يجب ألا تسمح المناطق التعليمية والمدارس بالإعفاء من دروس التربية البدنية أو تقليل وقتها أو بمتطلباتها من حيث الدرجات.
- هـ/ تحظر الجهات المعنية على الطلاب استبدال الأنشطة الأخرى مثل برنامج النشاط الداخلي والخارجي بحصص التربية البدنية أو متطلبات الحصول على درجاتها.
- ز/ عدد الطلاب في درس التربية البدنية مساوٍ لعددهم في الدروس الأخرى ويتم الإلتزام بما حددته السلطات التعليمية من حيث عدد التلاميذ للمعلم الواحد.
- ح/ لا يتم تقديم التربية البدنية ولا حجبها كنوع من العقاب.
- ط/ تدرس التربية البدنية بواسطة معلم يحمل رخصة للتدريس ومتخصص في تدريس التربية البدنية.

### (2) المنهج :

توفر المعايير القومية الإرشاد والتوجيه للمناطق التعليمية والمدارس فيما يتعلق بتوضيح الحصائل التعليمية المتوقعة في برنامج التربية البدنية.

وتعرف الحصائل القومية للتربية البدنية فى الصفوف (من 1- 12) المهارات التى يتوجب على الطلاب تعلمها فى المستويات الدراسية المختلفة ، ولكنها لا تجبر المعلمين بكيفية تصميم الدروس ولا بكيفية تعليم الطلاب ولا بماهية الخبرات التعليمية التى ستقود إلى إكساب الطلاب للمهارات المختلفة. إن منهج التربية البدنية هو الخطة المكتوبة والمصممة بوضوح للكيفية التى سيتم بها تحقيق المعايير والحصائل التربوية فى أى من المناطق التعليمية أو المدارس.

1/ يتكون منهج التربية البدنية المتقن التصميم والمؤسس على معايير أو مستويات من عدة أجزاء ويوفر إطاراً للمعرفة المحددة المستهدفة مرتبطة بالأنشطة التعليمية فى المنهج وبروتوكولات عن الكيفية التى سيتم بها قياس المتعلم.

2/ يُعرّف المنهج المكتوب للتربية البدنية المحتوى الذى سيدرس فى جميع المستويات الدراسية بين رياض الأطفال وحتى الصف الثانى عشر وهو يتضمن معايير التربية البدنية سواء على المستوى القومى أو المحلى والأهداف التعليمية التى يتوجب على الطلاب تحقيقها والوحدات التعليمية والدروس التى يتوجب على المعلمين تنفيذها داخل إطار الوحدات التعليمية والدروس.

تقود أهداف الطلاب التعليمية الأنشطة التى تتصل مباشرة بالأهداف المحددة معرفة للممارسات التعليمية التى تزيد حجم النشاط البدنى خلال الدروس وتبقى الطلاب ناشطين يومياً فى شدة معتدلة إلى عالية لما لا يقل عن 50% من زمن الدرس.

3/ تضمن الواجبات والمشروعات التى يكلف بها الطلاب فى المنهج إلى جانب قائمة بالمراجع والمواد ذات الصلة بالأغراض التعليمية.

4/ يتم تضمين الإختبارات والمقاييس وأى وسائل أخرى تستخدم فى تقييم تعلم الطلاب وأداءهم يتم تضمينها وترتبط مباشرة بالأغراض التعليمية المحددة لكل درس.

5/ وتعتبر وثيقة المدى والتتابع الخاص بالمنهج مصدر آخر يضاف إلى المنهج. والمدى هو مجموعة الأغراض التعليمية المعرفه بوضوح لكل من الصفوف رياض أطفال - 12 والتتابع هو الترتيب الذى تدرس به هذه الأغراض التعليمية.

6/ يتضمن المنهج استراتيجيات للتغيير فى طرق التعليم وتعديلات للطلاب من كافة مستويات الأداء أو القدرات البدنية. يشكل تلاميذ كل درس تربية بدنية عدداً متنوعاً من حاجات الطلاب لذلك تعتبر الخطط للتنوع فى التعليم ضرورية للتأكد من فعالية التدريس.

7/ يخدم منهج التربية البدنية هدف التوحيد القياسى للمنهج Standardization على مستوى المدارس والتأكد من التعليم المتساوى لجميع الطلاب، ويترتب عنه أيضاً تطور نوعية التدريس وزيادة الاتساق فى التعليم (مبارك آدم، 2017).

### (3) التعليم المناسب :

يولى التعليم المناسب فى التربية البدنية الإعتبار للمستويات النمائية المختلفة أو المتنوعة التى سيديها الطلاب فى مختلف الصفوف الدراسية. ويشتمل الصف الدراسى فى حصة التربية البدنية على عددٍ من الحاجات المتميزة للدارسين قد تكون بعدد الطلاب. ويعتبر معلم التربية البدنية المسئول عن توفير الخبرات التربوية المصممة بحيث تناسب حاجات كل تلميذ. ويتضمن المعيار المتوقع لتعليم التربية البدنية المرتكز حول المتعلم عدداً كبيراً من المداخل للتعليم يسمح للمدرسين بتنظيم وتقديم المحتوى للطلاب بأكثر الطرق الممكنة فعاليةً.

أ/ يتضمن التعليم المناسب ممارسات مثل زيادة فرص التطبيق، العمل فى مجموعات صغيرة، تقليل التنافس خلال الدرس والتأكد من كفاية الأجهزة والأدوات والمكان بحيث يتمكن جميع الطلاب من المشاركة فى مهام التطبيق لأكبر وقتٍ ممكن وأن يصبحوا أكثر توجيهاً ذاتياً. وعلى مدرس التربية البدنية أيضاً استخدام الممارسات التعليمية التى تشرك الطلاب فى نشاط بدني مرتفع إلى عالى الشدة لما لا يقل عن 50% من وقت الدرس وأن يشجع على زيادة النشاط البدنى الممارس خلال الدرس.

ب/ يربط التعليم المناسب الأنشطة التعليمية التى يشارك فيها الطلاب بأغراض المتعلمين التى يتم التعرف عليها وبحصائل التعليم المخطط لها. ويهتم التعليم أيضاً بالمحتوى فى المجالات الثلاثة للتعليم ( المجال المعرفى : المهارات العقلية المتصلة بمعرفة الحركة والمجال الإنفعالي والذى يخاطب النمو فى المشاعر أو الإتجاهات والمجال النفس - حركي والذى يرتبط بالمهارات البدنية ذات الصلة بالحركة. ويتضمن التعليم هنا أيضاً تقييم مستمر للمحتوى فى هذه المجالات ينوع المعلمون الأجهزة والأدوات لتلبية حاجات جميع الطلاب بما فى ذلك ذوى الحاجات الخاصة أو المعاقين.

ج/ يؤكد التصميم الحريص للخبرات التعليمية أن طلاب الصفوف من 1- 12 يملكون فرصه إظهار فهمهم للمحتوى التعليمى والإجادة المهارية عندما يتلقى الطلاب تغذية راجعة بناءة من معلم التربية البدنية فإنهم يتعلمون أكثر عن أدائهم ودرجة النجاح التى يحققونها على أسس متواصلة. ويعتبر التقييم المقابل من جانب الطلاب أيضاً طريقة لتوثيق فعالية المدرس فى تقدم التعليم وتيسير وتعزيز التعلم.  
(Shape America,2015)

#### (4) تقييم الطلاب :

يقصد بتقييم الطالب جمع الأدلة المتعلقة بتحصيله والوصول إلى استنتاجات حول مدى تقدمه تأسساً على الأدلة التى يتم جمعها.

يجمع معلموا التربية البدنية ويتابعون بيانات التقييم لاتخاذ قرارات فى التعليم ولقياس تقدم مستوى الطالب بإستمرار خلال سلسلة التعليم المتواصلة.

ويمكن لأدلة تعلم الطالب أن تتضمن حقائق مستندات تأخذ صيغة قوائم، تصحيح، مقاييس، تقويم، أو حصائل ملموسة من الطالب تشير إلى نتائج تعلمه، أو نتائج الأداء الملاحظ للمهارات البدنية والإستجابات لاسئلة الإختبارات التقليدية. ويحقق تقييم تحصيل الطالب عنصر المسؤولية فى التعلم القائم على المعايير وهو مكون رئيس فى عملية التعلم فى جميع المقررات التعليمية المدرسية.

أولاً/ يتضمن التقييم فى التربية البدنية إجراء تقييم قبلى لمعرفة مكان وقوف أو نقطة بدء المتعلمين فى بداية التدريس وتقييم تكوينى يتسم بالإستمرارية خلال التعليم للتأكد من الفهم وتقييم تجميعى عند نهاية تدريس الوحدة التعليمية بهدف الوصول إلى ملخص شامل لنقدم كل طالب.

ثانياً/ يوفر التقييم السليم أدلة صلبة عما إذا كان الطلاب قد حققوا الحصائل المتوقعة منهم، كما أنه يسمح للمدرسين بالتأمل فى فاعلية تدريسهم ويوفر الأدله على نجاح تنفيذ البرنامج. يستخدم عدد كبير من أنواع التقييم فى التربية البدنية. ويمكن أن تتضمن أنواع التقييم التجميعى التقليدى والأشكال الأخرى مثل قوائم التقدير ومقاييس التقديم والعناوين أو القواعد التى ترتبط مباشرة بالغاية المستهدفة من تحصيل الطالب والتى تخاطبها دروس التربية البدنية.

يتابع مدرسو التربية البدنية تقدم الطالب عبر الصفوف الدراسية باستخدام بيانات التقييم التي تشير إلى أن الطلاب يحققون المستويات والحاصل المخطط لها (Shape America,2015).

### دعم برامج التربية البدنية :

تلتزم الجهات المسؤولة عن الصحة والتربية البدنية shape America ببرامج تربية بدنية قوية لجميع الطلاب في الصفوف رياض أطفال - 12 والسياسات المحكمة والممارسات العلمية للتربية البدنية. ويوفر التعريف التفصيلي للجمعية للمكونات الرئيسة لبرامج التربية البدنية يوفر لقادة المدارس والمساهمين التربويين الآخرين مخطط أو برنامج عمل Blueprint واضح للسياسات الهامة والممارسات التي تقود المناطق التعليمية والمدارس في التصدي لحاجات الطلاب التربوية.

وتحت جمعية معلمى الصحة والتربية البدنية إدارات المدارس والمعلمين وأولياء الأمور على إجراء تقييم لبرامج التربية البدنية في مدارسهم للتعرف على نقاط قوتها وضعفها وتصميم وتنفيذ خطة للتطوير حيثما يتطلب الأمر ذلك. لقد صممت الجمعية قائمة تقدير لبرنامج التربية البدنية بمقدور قادة المدارس استخدامها في التعرف على المكونات الهامة التي يتوجب أن تكون في مكانها في برنامج التربية البدنية. ويمكن استخدام قائمة المكونات الرئيسة أو الهامة للتربية البدنية جنباً إلى جنب مع قائمة تقدير برنامج التربية البدنية لتحليل ما هو حالياً في مكانه الصحيح والتخطيط للتطوير حيثما يحتاج الأمر لذلك ( Shape America,2015).

### 2 : 1 : 5 : 3 درس التربية البدنية :

يتم تخطيط درس التربية البدنية وفقاً للخطوات التالية:

1/ تحديد موضوع الدرس : يكتب موضوع الدرس في بداية الصفحة وفي منتصفها

2/ تحديد أهداف الدرس

3/ الهدف السلوكي النوعي (ويختص بخطوات الأداء الفني ).

4/ الأهداف السلوكية الكمية - لا تقل عن ثلاثة أهداف تتضمن تدريبات تتصل بموضوع الدرس.

يلي تحديد الأهداف الخاصة بالدرس:

رسم جدول يتكون من ثلاث أجزاء للدرس (المقدمة ،الجزء الرئيس والخاتمة ) وتتم كتابة موضوع الدرس

وأهدافه وأجزائه ويحتوى كل جزء على النحو التالي.

ا/ موضوع الدرس : وفيه يتم تحديد المهارة أو النشاط الذي سيتم تناوله في الدرس تدريس مهارة التنطيط في كرة السلة :

ب/ الهدف السلوكي النوعي : يتضمن المهارة أو موضوع الدرس من الناحية الفنية (خطوات الأداء الفني) يؤدي المتعلم مهارة التنطيط في كرة السلة بطريقة سليمة فنياً.

ج/ الهدف السلوكي الكمي: يتضمن عدداً من التدريبات التي تقود إلى التمكن من أداء المهارة موضوع الدرس وعادة لا يقل عدد التدريبات عن ثلاثة. من الوقوف خلف الخط الجانبي للملعب ينطط المتعلم الكرة إلى الخط الآخر بين 5 شواخص مرة واحدة دون لمس أى منها.

#### 2 : 1 : 5 : 4 تصميم الدرس :

توجد عدة طرق لتصميم الدرس تعتمد على النموذج الثلاثي والذي يتكون من

ا/ المقدمة : تتضمن الإحماء والإطالة اللعبة التمهيدية.

ب/ الجزء الرئيس :يتضمن النشاط التعليمي (خطوات الأداء الفني) والنشاط التطبيقي : (عدد التدريبات 3) على الأقل)

ج/ الخاتمة : تتضمن تهديئة .. ملخص الدرس ... تمهيد للدرس القادم

نموذج تطبيقي لخطة درس

**جدول رقم (1)** يوضح نموذج لخطة درس في كرة السلة.

موضوع الدرس : التصويب باليدين من أعلى

الهدف السلوكى النوعى : أن يؤدي المتعلم مهارة التصويب باليدين من أعلى في كرة السلة بطريقة سليمة فنياً  
الأهداف السلوكية الكمية :

1- من الوقوف في منطقة الرمية الحرة يؤدي المتعلم 5 محاولات

2- تصويب بحيث يسقط الكرة 3 مرات داخل الحلق.

3- من الوقوف خارج منطقة الرمية الحرة يؤدي المتعلم 7 محاولات على ان يسقط الكرة مرتان داخل الحلق.

4- من الحركة داخل منطقة الرمية الحرة وفي وجود خصم بحيث يسقط المتعلم الكرة داخل الحلق.

جدول رقم (1)

أجزاء الدرس	المحتوى	الإخراج والأدوات
المقدمة	-الإحماء : أى نشاط هوائي لمسافة أو زمن معقول	10 ق  الملعب المقدمة  الإطالات
الجزء الرئيس	أ <u>النشاط التعليمي</u> -خطوات الأداء الفني تستقى من المراجع رأساً.المكتبة ب <u>النشاط التطبيقي</u> تدريبات تستقى من المراجع أو من الزملاء أو من الخبرة الشخصية. 3 تدريبات على الأقل	15 ق 20 ق 3 كرات
الخاتمة	تهدئة : يختار أى تدريب تهدئة يمكن تكرار أى من تدريبات الإطالة التى وردت فى المقدمة	5 ق

(مبارك آدم، 2017)

## 2 : 1 : 5 : 5 : النشاط الداخلي :

## 2 : 1 : 5 : 6 : النشاط الخارجي :

النشاط الخارجى هو ذلك النشاط التنافسي الموجه الذى تتنافس فيه فرق تمثل مدرسة معينة مع فرق تمثل مدارس أخرى وغالباً ما تكون هذه المنافسات بين أفراد ينتمون لنفس الجنس ونفس المرحلة وهذا النوع من النشاط الخارجى يختص بالموهوبين والتميزين فى النشاط الرياضى وعادةً لا يزيد عددهم عن 10% تقريباً من التلاميذ. وهدف هذا النوع من النشاط هو إتاحة الفرص للتميزين فى النشاط الرياضى للاشتراك فى تمثيل مدارسهم فى المنافسات الرياضية التى تنظمها المدارس أو المنطقة التعليمية أو على مستوى الجمهورية بهدف إبراز البطولة والكفاءة الرياضية جماعياً كانت أم فردية.

والنشاط الرياضى الخارجى يجب أن يحقق الأتى:

أ/ تطور مستوى الأداء الرياضى وإتاحة الفرص للناشئين الموهوبين للتنافس.

ب/ توطيد العلاقات الاجتماعية بين تلاميذ الفرق الرياضية.

ج/ الإسهام فى استنباط طرق فنية جديدة.

د/ إتاحة الفرص للتلاميذ لتطبيق قوانين الألعاب وفنون اللعبة.

### الجوانب الواجب مراعاتها فى النشاط الخارجى :

أولاً/ مراعاة المرحلة السنية للتلاميذ عند اختيار الفرق الرياضية حيث أن كل نشاط يتطلب خصائص بدنية وقدرات خاصة.

ثانياً/ مراعاة اختيار العناصر من ذوى الأخلاق الحميدة والمستوى المناسب فى الأداء.

ثالثاً/ الاهتمام بتحديد فترات التدريب بحيث لا تتعارض مع فترات التحصيل الدراسى.

رابعاً/ يجب مراعاة الدعم الكافى لنجاح البرنامج.

خامساً/ الاهتمام بتكوين فرق رياضية فى عدة أنشطة وعدم الاقتصار على نشاط معين.

سادساً/ تخصيص جوائز للفائزين - ولذوى الأخلاق الحميدة العالية واللاعب المثالى وللمنظمين للبرنامج

سابعاً/ الإسهام فى اكساب عناصر اللياقة البدنية ورفع المستوى الصحى (أمين الخولى وآخرون، 1998).



ويرى الباحث أن دور مدرس التربية البدنية في كل الأنشطة الداخلية والخارجية هام جداً وأساسي ويتعلق بأن يستفيد من الدرس عدد كبير من التلاميذ. ويراعى أن الأنشطة الداخلية تتيح الفرصة لعدد كبير جداً من التلاميذ لممارسة النشاط البدني الذي يحبونه. ويمكن استغلال فترات ما قبل بدء اليوم الدراسي أو بعد انتهائه أو في زمن الفسحة لممارسة الأنشطة الداخلية.

## 2 : 1 : 5 : 7 ذوي الحاجات الخاصة (المعاقين) :-

الاعاقة تعنى العجز عن الحركة بما يؤثر على النشاط الحركي للفرد ، وهنا يتطلب الأمر من التربية البدنية لعب دور إيجابي في مساعدة المعاق بدياً في الحفاظ على توازنه وتفاعله مع بيئته. ويتحقق ذلك بتوفير البيئة الملائمة لفئة المعاقين كي تندمج مع المجتمع المدرسي والعام حتى يسهم هذا الاندماج في تنمية شخصياتهم تنمية متكاملةً من جميع النواحي من خلال برامج التربية البدنية داخل المدرسة ، لذلك أصبحت شريحة الحالات الخاصة من الطلاب مهمة ويجب الانتباه لها ويمكن أن تحقق أهدافها في مجال التربية البدنية المدرسية

## 2-1-6 أنواع الإعداد في برامج التربية البدنية الداخلية والخارجية :

لتطوير مستويات أداء المتعلمين المشاركين في برنامج النشاط الداخلي والخارجي يتطلب الأمر الاعتماد على مبادئ علم التدريب الرياضي وضع خطط الإعداد بأنواعه المختلفة على النحو التالي:

## 2 : 1 : 6 : 1 الإعداد المهاري:

يقصد بالإعداد المهاري كل الإجراءات التي يتخذها المدرب بغرض تعليم وتثبيت وإتقان وتطوير وتكامل المهارات الحركية الرياضية التي يمكن استخدامها في المنافسات الرياضية لتحقيق أعلى المستويات في المنافسات (على دفع الله، 2014).

## 2 : 1 : 6 : 2 الإعداد الخططي التكتيكي :

تظهر أهمية الإعداد الخططي في الأنشطة التي تتميز بالكفاح والاحتكاك المباشر مع الخصم سواء كان ذلك في الألعاب الفردية أو الجماعية ، حيث تتطلب هذه الأنشطة وجود منافس إيجابي في مواجهة لاعب يحاول بكل قواه محاولة احباط الأهداف التي ينوي المنافس الأول تحقيقها حيث أن المنافسة في مثل هذه

الأنشطة ما هي إلا منافسة بين تفكيران تفكير اللاعب في مواجهة تفكير منافسه، أما الأنشطة التي لا تحتاج إلى الاحتكاك المباشر والكفاح مع الخصم (على دفع الله، 2014).

## 2 : 1 : 6 : 3 الإعداد النفسى التربوى :

الإعداد النفسى التربوى فى المجال الرياضى هو عملية صقل وتطوير الشخصية الرياضية من خلال زيادة الوعى والتهديب الفكرى والأخلاقي مما يؤثر إيجابياً على ممارسة النشاط الرياضى ويجعله يمارس بطريقة منتظمة تسهم فى تطوير الخصائص والسمات الإرادية لديه. إن عمليات تطوير صفات الارادة والتضحية والقناعة والشجاعة والمثابرة وضبط النفس والتصميم والكفاح هى أهداف تربوية واضحة يحققها اللاعب من خلال عمليات التدريب والممارسة وجدير بالذكر أن الإعداد النفسى يتواكب مع الحالة التربوية إذ أن الحالة النفسية العامة للفرد الرياضى تعتمد على الجانب الأخلاقي من شخصيته وهو ما يتطلب توافر الإحساس بالزمالة والصداقة والتعاون مع الآخرين. وأيضاً العمل على تنمية الروح الوطنية والشعور والإحساس بروح الفريق فى اطار العمل الجماعي المشترك (محمد حسن علاوى، 1992).

ينظر الى الثقة بالنفس على أنها متغير هام فى الاداء الرياضى واحدى الصفات العقلية الاربع المتمثلة فى التحدث مع الذات والتصور العقلي ووضع الاهداف وأساليب التدعيم وجميعها يمكن تفسيرها من خلال نظريات دافعية الشعور بالكفاءة self efficacy.

ويجب على المدربين ومدرسى التربية البدنية أن يستخدموا أسلوب التحدث مع الذات والتصور العقلى مع كافة الرياضيين كمدخل إيجابى لإيقاف الأفكار السلبية والإعداد للمنافسة. يفيد التصور العقلي مراجعة الصورة الذهنية للأداء ومراجعة المواقف الناجحة السابقة وارتباط ذلك بمهارات الاسترخاء، فهى مطلوبة فى المنافسة الرياضية على نحو متدرج فى تدعيم الثقة بالنفس (عصام بدوى ،اسامة كامل راتب ، 2003)

## 2 : 2 : 2 التعلم الحركي فى التربية البدنية

### 2 : 2 : 1 مفاهيم التعلم الحركي : كيف يتم تعلم المهارات الحركية :

حتى يتمكن المعلم من قيادة طلابه نحو بلوغ مرحلة الكفاءة فى المهارات الحركية ستكون هناك حاجة كبيرة للكثير من التعليم والتطبيق. ولنتمكن من توفير تعليم فعال نحتاج لمعرفة مفاهيم التعلم الحركي التي يمكن أن تساعد المعلم والمتعلمين فى تحقيق الأهداف الحركية المرغوب تحقيقها. وستشكل هذه المفاهيم الأساس لجميع القرارات التعليمية التي يتخذها المدرس خلال تخطيطه للأنشطة التعليمية التي يفترض تناسبها نمائياً مع جميع المتعلمين فى الصف وتتضمن هذه المفاهيم :

### 2 : 2 : 2 مفهوم حدود الإنتباه:

هناك حد لعدد الأشياء التي يستطيع المتعلمون أن يركزوا عليها انتباههم فى أي لحظة معينة، وعند بلوغ أو تجاوز ذلك الحد ستواجههم صعوبة فى تركيز الإنتباه على شئ يحدث في بيئتهم وتبعاً لذلك قد تنخفض سرعة استجاباتهم في أداء مهارة معينة وقد يؤدون بمستوى ضعيف وقد يتجاهلون نشاط بأكمله. وعلى سبيل المثال إذا كان كل ما تم تدريب أحد المتعلمين عليه هو ركل كرة ثابتة باتجاه الحائط ثم طلب منه أداء تدريب فى تبادل ركل الكرة 1 ضد 2 فان حدود انتباه ذلك المتعلم قد يتم تجاوزها بسبب أن المهمة التي كُلف بها تتطلب ان يفكر فى ركل كرة متحركة وأيضاً الحركة فى علاقةٍ ما مع المنافس .

قد يكون نجاح هذا المتعلم فى انجاز هذه المهمة محدوداً بسبب صعوبة التنبؤ بالبيئة وصعوبة المهمة الحركية وهو ما يتجاوز حدود قدرة المتعلم على الانتباه. قد يتم اولاً تدريبه على مهارة ركل الكرة دون اتجاه. ثم تبادل الركل مع زميل مع توفير عدد من التدريبات التي تطور مهارة ركل الكرة المتحركة وذلك قبل توجيهه نحو التدريب على التمرير المتبادل مع زميلٍ من الحركة (1 مع 1) (Abernethy, 1991).

تؤثر مستويات الإثارة على مقدار الانتباه الذي سيوليه المتعلم للمهمة للحركة التي كُلف بها. وهناك مستوى معيناً من الإثارة يفترض ان يميز الأداء فى المهارة قيد التعلم وهو ليس كبيراً ولا صغيراً وسيختلف من متعلمٍ إلى آخر. عندما لا يشعر المتعلم بالإثارة خلال مشاركته فى نشاط ما فإن مستوى أدائه عادة ينخفض بسبب عدم قدرته على تركيز انتباهه على ما يحدث فى بيئة التعلم. وينطبق هذا أيضاً على المتعلم

الذى تتم استثارته بدرجةٍ تفوق حدود المعقول حيث ينخفض مستوى أدائه لانشغاله بتوجيه الاهتمام نحو العديد من الأشياء فى البيئة مما يقود إلى تجاوز حدود الانتباه. ويحتم هذا على مدرس التربية البدنية فهم أن كل متعلم سيكون لديه حد أقصى من الاستثارة وأنه مطالبٌ بإبقاء المتعلم فى إطار ذلك الحد (Abernthy,1991).

## 2 : 2 : 3 مفهوم انتقال أثر التعلم :

خلال محاولات المعلم معرفة إمكانات المتعلمين الحركية سيكون مفيداً تحديد الخبرات الحركية التى سبق أن اكتسبوها. التعلم السابق قد يؤثر على الخبرات الحركية الجديدة . ويرغب المعلمون فى حدوث انتقالٍ إيجابى من التعلم السابق إلى التعلم الجديد. يحدث هذا الانتقال عند تيسير استخدام الخبرات التعليمية السابقة فى سياقٍ مختلف أو أن تساعد تلك الخبرات فى تعلم مهارةٍ أو أداءٍ حركي جديد مثال (الاقتراب يزيد القوة وهى مطلوبة فى التصويب فى كرة القدم وفى مسابقات الوثب بأنواعه المختلفة). المعنى هنا أن الجرى يتطلب لمهاراتٍ أخرى.

1/ خلال تصميم خبرات حركية للمتعلمين سيفيد التفكير فى المؤشرات التالية والتى يمكن أن تُحدث انتقال لأثر التعلم.

2/ حدد ما إذا كانت مكونات المهارة أو النشاط الجديد شبيه لمهارة أو نشاط آخر سبق تعلمه. قم بإجراء مقارنات خلال فترات التعليم أو التدريب لجذب الانتباه نحو أوجه الشبه بين المهارتين أو النشاطين.

3/ استخدام الخبرات التعليمية السابقة فى خلق أو تكوين صورة ذهنية صحيحة للحركة أو النشاط الجديد. وعلى سبيل المثال يقترح المعلمون دائماً أن يقوم المتعلم بتخيل أنه يمد يديه إلى اعلى لالتقاط قطعة حلوى موضوعة فى رف مثبت فى مكانٍ عالٍ على الجدار. وذلك لتمكين المتعلم من تكوين صورة ذهنية لكيفية المتابعة عند التصويب بيد واحدة فى كرة السلة (Abernthy,1991).

## 2: 2: 4 مفهوم النموذج لتعلم المهارة:

يلخص *abernithy* مفهوم النموذج لتعلم المهارة (Ayhtenreb, 1991).

1/ عند تدريس مهارة أو موضوع جديد لن يستغرق الأمر وقتاً طويلاً لإدراك حقيقة الشعار القديم (الصورة تثمن بألف كلمة). وبالإضافة إلى ذلك فإن الوصف التفصيلي المطول لكيفية أداء مهارة جديدة سيؤثر على حدود الانتباه، كما أنه سيقبل من إثارة المتعلمين لأداء المهارة الجديدة. لقد ثبت أن تقديم نموذج للمهارة يساعد في تكوين المتعلم صورة ذهنية ذات معنى لمتطلبات المهارة قيد التعلم والكيفية التي تترابط بها جميع مكوناتها على نحو يفوق العائد من شرح المعلم.

2/ سيساعد المعلم كثيراً تقديم النموذج بسرعة طبيعية بدلاً من تقديمه بالسرعة البطيئة وإذا لزم الأمر السرعة البطيئة فإنه بتوجب أن يليه بنموذج بالسرعة الطبيعية حتى يرى المتعلمون مرةً أخرى السرعة الصحيحة لأداء المهمة قيد التعلم.

3/ يعاني المعلمون كثيراً من عدم قدرتهم على أداء نموذج صحيح لمهارة جديدة لعدم معرفتهم بطريقة أدائها ورغم ان النموذج سيقدم المهارة بطريقة بصرية أفضل للمتعلمين فإن هناك الكثير الذي يمكن أن يقال عن أداء النموذج بواسطة أحد المتعلمين في الدرس والذي يعتبر في حالة تعلم (من حسن حظ المعلم أنه أصبحت تتوفر وسائل تعليمية عديدة تقوم بعرض نموذج للحركات البدنية والمهارات الرياضية مثل شرائط الفيديو أو الصور وغير ذلك.

4/ وتتمثل فائدة تكليف أحد المتعلمين غير المهرة في الصف بأداء النموذج في أن بقية المتعلمين لن يستفيدوا فقط بسماع التغذية الراجعة التي يقدمها المعلم للمؤدي وإنما سيشاركون أيضاً الكيفية التي سيحاول بها مؤدي النموذج تصحيح الأخطاء التي تم تحديدها من خلال تغذية المعلم الراجعة. وبالإضافة إلى ذلك فإن دافعية المتعلمين الآخرين لأداء المهارة ترتفع وهم يرون زميلاً لهم ربما أنه أقل مهارةً منهم وهو يجتهد في أداء المهارة أو الحركة.

5/ يتوجب أن يرى جميع المتعلمين النموذج وأن يسمعون التعليمات التي تصاحب أداءه. ويقتضي تحقيق ذلك التفكير في التشكيل الذي سيكون أكثر فاعليةً في سماحه للمتعلمين بمشاهدة صورة كاملة للمهارة أو المهمة الحركية قيد التعلم. إن تشكيل الدائرة والذي يقف في منتصفه مؤدي النموذج يؤدي إلى إرباك المتعلمين في

الكثير من الأحيان ذلك أن الصورة التي سيشاردها أغلبهم لن تكون مكتملة. كذلك يفرض تشكيل الدائرة وجود بعض المتعلمين خلف مؤدى النموذج مما يصعب عليهم فهم تعليمات الأداء.

6/ تسمح تشكيلات الصف أو نصف الدائرة مع وقوف مؤدى النموذج في المنتصف لعدد أكبر من المتعلمين بمشاهدة النموذج. وحتى يكون النموذج فعالاً في تحقيق هدفه يتوجب على المؤدى أن يقدم صورة مرئية صحيحة وهو يواجه المتعلمين مع أداء المهارة أو المهمة في نفس الاتجاه الذى يتحرك فيه المتعلمين ومن المفيد أيضاً تقديم النموذج من زوايا مختلفة حتى يتاح للمتعلمين تكوين صورة أكثر اكتمالاً للمهارة.

## 2 : 2 : 5 مفهوم التدرج فى المهمة :

ويشير *Abernethy* إلى مفهوم التدرج فى المهمة (*Abernethy, 1991*)

1/ يقتضى تصميم أى برنامج تعليمى لتطوير مهارة حركية تصميم تدرج مناسب للتقدم فى أداء تلك المهارة. لن يكون غريباً دخول أحد صالات الألعاب ومشاهدة أحد المتعلمين وهو يمرر الكرة بيديه إلى زميلٍ قام بقذفها له وذلك خلال النصف الأول من الدرس ثم ينتقل مباشرةً إلى لعب مباراة كاملة فى الكرة الطائرة (6 ضد 6) فيما تبقى من وقت الدرس مما يسبب له إحباطاً عند فشله فى محاولته تمرير الكرة إلى زميلٍ آخر أو حتى إلى ملعب الفريق المنافس.

2/ متعلمٌ آخر من أصحاب الخبرة سيجد نفس المهمة سهلة للغاية وتبعاً لذلك لن يشعر بالإثارة فى إنجاز المهارة أو المهمة الحركية قيد التعلم. كمنشأ تعليمي فإن الانتقال من التمرير إلى الزميل إلى أداء مباراة فى الكرة الطائرة غير ملائم ذلك ان النشاطين يتناقضان تماماً من حيث الصعوبة ،لذلك لا ينبغى أن يكونا جزءاً من درسٍ واحدٍ. أو بتعبيرٍ أدق لا ينبغى أن يتعاقبا مباشرةً فى تسلسلٍ لمجموعة مهارات من الدروس.

3/ إن تصميم تدرج لتتابع المهارات أو المهام الحركية أو تصميم التدريبات المناسبة للمتعلمين يتضمن تحديد التغيرات المناسبة التى يمكن إحداثها فى البيئة التعليمية والتى تؤثر على أداء المتعلمين. ويمكن وصف البيئة على أنها السياق *txetnoc* الذى يؤدى فيه المتعلمون مهارة ما أو يقومون بمعالجة أداة ما.

4/ اذا لم يتم تغيير البيئة أو الأداة خلال قيام المتعلم بأداة مهارة أو مهمة حركية معينة فإن المهارة التي يجري تنفيذها تصنف عندها على أنها مهارة مغلقة ذلك أن الأداة ستبقى في مكانها إلى أن يقوم المتعلم بمعالجتها بطريقة ما (بضربها أو ركلها ) وبطريقة واحدة.

5/ ويتمثل الطرف الآخر من التدرج في "المهارة المفتوحة". والتي تؤدي في بيئة غير قابلة للتنبؤ بها حيث تكون الأداة في حالة حركة أو ان السياق يتغير باستمرار. ويمثل التقدم بالكرة باتجاه ملعب المنافس في كرة السلة مثلاً نموذجاً للمهارة المفتوحة نظراً لاحتمال تغيير البيئة بسبب تداخل منافس آخر أو تغيير أى سرعة أو إتجاه التنطيط.

6 ويمكن ضبط أو تكييف الظروف البيئية بحيث تكون أكثر أو أقل قابليةً للتنبؤ بها بتغيير متطلبات المساحة المكانية، أو وضع أو ازالة الموانع او المدافعين في المسار أو تغيير الأداة أو إضافة أو إنقاص عدد الأفراد في الفريق.

لأداء مهارة مغلقة مثل الرمية الحرة في كرة السلة والإرسال في الكرة الطائرة أو مهارة مفتوحة مثل التصويب في كرة القدم والضربة الساحقة في الكرة الطائرة يوصى Palmer and Hildebrand بالآتي: عند تصميم التدرجات في تعلم المهارات الحركية:

أ/ تحديد ما إذا كان المطلوب مكان أكبر مفتوح أم أصغر محدد. المساحات الأصغر المحدودة تزيد صعوبة المهمة الحركية ويتوجب تحديد المساحة المطلوبة وفقاً لذلك. ونشير إلى أن المساحات الأصغر لا تعنى دائماً صعوبةً أو جهداً أقل.

ب/ تعتبر الموانع والقابلية للتنبؤ بسلوك المدافع وسائل فعالة في ضبط مستوى صعوبة المهمة الحركية. الموانع الثابتة تكون مناسبة للمتعلمين الجدد في مهارة ما. ويسمح تقييد حركة المدافع بإجباره على إبقاء إحدى قدميه داخل طوق يسمح للمتعلم المتوسط المستوى بالتواجد في بيئة أكثر قابلية للتنبؤ بها، وتخلق الحركة الحرة للمدافعين بيئة غير قابلة للتنبؤ بها حتى المتعلمين المهرة.

ج/ الأدوات التي تتميز بكبر الحجم وخفة وبطء الحركة أسهل معالجةً مقارنةً بنظيراتها القانونية. كلما زاد طول يد أداة ما ( مضرب تنس الطاولة ومضرب التنس الأرضي وعصاه الهوكي ) كل ما زادت صعوبة

إنجاز المهمة. المتعلمون المبتدئون سينجحون أكثر عند البدء بكرات أكبر حجماً وأخف وزناً. أصحاب المهارة العالية تناسبهم الكرات القانونية ويتم تخبير متوسطي المستوى بين الأدوات البديلة والقانونية.

د/ الأدوات مثل المرمى والأهداف يمكن التعديل فيها بنفس الطريقة من حيث الأبعاد والموانع والمدافعين بأن تكون ثابتة أو متحركة، كبيرة أو صغيرة. قابلية المرمى أو الهدف للتنبؤ به يسهم في درجة الصعوبة. المتعلمون المبتدئون سيعايشون نجاحاً أكبر عندما يكون المرمى أو هدف التصويب كبيراً أو ثابتاً (التصويب نحو صولجان أو نحو شاخص مثلاً لإسقاطه يكون أكثر صعوبة. يفضل التفكير في دائرة كبيرة أو صغيرة. أو التصويب في كامل مرمى كرة القدم أو مكانٍ محددٍ فيه.

ه/ كل ما زاد عدد الأفراد المشاركين في مهمةٍ حركيةٍ ما كلما زادت صعوبة المهمة الحركية. المتعلمون المبتدئون ينجحون أكثر في العمل بمفردهم حيث يمكنهم التحكم في كافة عناصر المهمة قيد التعلم. وتمكن الزيادة التدريجية في عدد الأفراد المتعلمين متوسطي ومرتفعي المستوى من تعلم رد الفعل الصحيح لتداخل الآخرين في المهمة وتحديد كيفية التعاون معهم وكيفية المشاركة في خطة هجومية أو دفاعية والمشاركة مع التغيير في المكان وفي فرص المعالجة المباشرة للأداة المستخدمة في المهمة الحركية

## 2 : 2 : 6 الدافعية :

يشير *Abernethy* إلى الدافعية في النقاط التالية (*Abernethy, 1991*).

- 1/ استثارة الدافعية تعنى حمل الفرد للتصرف بطريقة معينة تشبع أحد حاجاته أو رغباته.
- 2/ المعلم لا يستطيع منح الدافعية للمتعلمين لكنه يستطيع التعديل في المتغيرات التي تؤثر عليها.
- 3/ من هذه المتغيرات الرغبة في التعلم مستوى الطموحات. فرص النجاح. الحوافز ومعرفة النتائج.
- 4/ يستجيب المتعلمون بطرقٍ مختلفةٍ للعوامل المذكورة. المعلم مطالب بمعرفة واستخدام الأساليب التي تستثير دافعية المتعلمين مع الاستفادة من المؤشرات التالية :
- 5/ تناسب موضوع الدرس مع أهداف المتعلم. للمتعلمين أهداف مختلفة.
- 6/ مراعاة طموح المتعلم (الرغبة في البطولة، مجرد الترويح، الصحة، اجتماعيات).
- 7/ النجاح يرفع مستوى الطموح والفضل يخفضه.



8/ تيسر وتعزز المشاعر المفرحة التعلم حيث تصبح دافع.

9/ لاكتساب الدافعية يتوجب حسن معاملة المُتعلّم والتنويع في طرق التطبيق وحسن إختيار الأنشطة وغير ذلك.

10/ الحوافز والإعتراف يؤثران على الدافعية وايضاً الثناء اللفظي لإنجاز حقيقي.

11/ النجاح يبسر ويعزز الرغبة في الاستمرار في التعلم.

## 2-2-2 التغذية الراجعة :

يلخص *Abernethy* التغذية الراجعة في عدة نقاط (*Abernethy, 1991*)

1/ تعني التغذية الراجعة المعلومات التي يتلقاها المتعلمين عن أدائهم. وقد تأتي من مصدرٍ داخلي للمتعلّم أو خارجي. التغذية الراجعة الداخلية هي المعلومات التي سيتلقاها المتعلم خلال رؤيته نتائج محاولاته لأداء المهارة أو المهمة الحركية. على سبيل المثال إذا كانت المهمة تتعلق بإسقاط عدد من الشواخص بضربها بكرة اليد فإن المتعلم يستطيع تحديد عدد الشواخص التي أسقطها وتلك المتبقية. ومع تزايد مهارة المتعلم في مهارة ما يتلقى معلومات حسية حركية تتعلق بالكيفية التي تم بها الشعور بالحركة خلال الأداء. تساعد التغذية الراجعة الداخلية التي تتوفر بصرياً وحسياً المتعلمين أصحاب المستوى المتقدم في تحديد وتوضيح أخطائهم.

2/ توفر التغذية الراجعة المتلازمة أو الفورية معلومات للمتعلّم من مصدرٍ خارجي قد يكون المعلم تتعلق مباشرةً بالمهمة الحركية التي تم التوجيه بأدائها. على سبيل المثال إذا طلب من أحد المتعلمين ضرب كرة لأعلى باستخدام مضرب فإن التغذية الراجعة المتلازمة قد تكون جعل سطح المضرب أفقياً عند ضرب الكرة لأعلى. تساعد التغذية الراجعة المتلازمة المتعلمين في تركيز انتباههم على نحوٍ أفضل عندما تعين لهم مؤشرات محدودة العدد ليهتموا بها.

3/ وسيقود الإفراط في عدد المؤشرات المقدمة في التغذية الراجعة الفورية إلى تجاوز المتعلم لحدود انتباهه لذلك فإن الأفضل هو تقديم مؤشر واحد كل مرة. وعندما يقوم المدرس بملاحظة أداء المتعلمين خلال الدرس سيكون مفيداً ملاحظة الأداء في علاقته بمحور اهتمام أو العامل الرئيس في المهمة التي يتوجب على

المتعلمين إنجازها. يتوجب تقديم تغذية راجعة متلازمة مناسبة تتعلق بالأداء فى الهدف الرئيس من المهمة الحركية قبل الانتقال لتقديم التغذية الراجعة عن الأداء فى أجزاء المهمة الأخرى.

4/ كلما كانت التغذية الراجعة سريعة أو فورية بعد الأداء مباشرة كلما زادت احتمالات استخدام المتعلمين للمعلومات التى قدمت لهم عبر تلك التغذية الراجعة. وعلى أية حال فإنه وعند وجود تأخير فى الوقت بين الاداء الحركى والتغذية الراجعة فإنه يتوجب تشجيع المتعلمين على الإعتماد على تغذيتهم الراجعة الداخلية (الذاتية) للحصول على معلومات عن أدائهم. ويمكن للمدرسين مساعدة المتعلمين فى البدء فى تطوير قدراتهم على توفير التغذية الراجعة (الذاتية) باستثارتهم للإجابة على أسئلة يتم طرحها تقود الإجابة عليها إلى معالجة الخلل فى الأداء. وعلى سبيل المثال فإن المعلم فى موضوع ضرب الكرة من أسفل بالمضرب قد يسأل المتعلم عن السبب الذى جعل الكرة تتحرك خلفاً بدلاً عن الحركة إلى أعلى. وسيقود المعلم متعلمه لاكتشاف أن سطح المضرب كان يشير إلى الخلف بدلاً عن أن يكون أفقياً.

5/ وتتمثل إحدى الطرق فى زيادة المعلومات التى تقدم للمتعلمين فى التغذية الراجعة دون أن يتجاوزوا حدود انتباههم فى كتابة قائمة تتضمن الواجبات التى يتوجب على المتعلمين إنجازها حتى يمكنهم النجاح فى أداء المهمة أو المهارة التى كلفوا بها. يمكن للمدرسين أيضاً أن يقدموا تغذية راجعة فى صيغة تقارير لفظية مختصرة وموجهة عن المهمة قيد التعلم وذلك حتى يقوم المتعلمون بالتصحيات الضرورية.

## 2-2-3 العوامل التى تؤثر على تعلم الأداء الماهر:

المفاهيم التالية يتوجب أن تحكم بنية خبرات تطوير المهارات فى التدريبات الخاصة بالرياضات المختلفة:

(Abernethy,1991)

أ/ توفير أكبر عدد من التدريبات لجميع المتعلمين مع توفير التغذية الراجعة.  
ب/ يبدو أن التدريبات المكثفة بكل ما تقود إليه من مستويات عالية من التعب وانخفاض فى مستوى الأداء على المدى الطويل (يبدو أنها) تمتلك نفس الفعالية فى تطوير المهارات كما جلسات التدريب الموزع التى تسمح باستعادة الشفاء والحفاظ على مستويات أداء حركى جيدة. وعلى أية فإن الإفراط فى التدريبات المكثفة قد يعوق التعلم وبعض العوامل الأخرى المصاحبة للأداء الحركي.

ج/ من الأفضل الخطأ باختيار التدريبات الموزعة بما فيها من فرص استعادة الشفاء كبديل لاختيار التدريبات المكثفة بما فيها من زيادة متوالية في حمل التدريب.

د/ تسهم التدريبات المتنوعة في تطوير القدرة على التكيف مع المتطلبات والظروف التنافسية المختلفة. حتى في الرياضات التي يبدو فيها الأداء ثابتاً (الأنشطة المغلقة مثل الجري والتجديف ورفع الثقال وغيرها) فإن بعض الاختلاف أو التغيير في متطلبات التدريب يكون ضرورياً لاستيعاب الاختلافات في الأداء المهاري خلال المنافسة (مثلاً التدريب في حدود مستويات السرعة التي يحتمل أن يواجهها المتدرب في المباريات الرسمية. التكيف مع الظروف التنافسية المختلفة مثل الطقس وحالات المياه للسباحين).

هـ/ سيكون من الخطأ افتراض أن التحسن في سرعة قيادة الدراجات مثلاً سينتقل أثره إلى تحسن مماثل في سرعة التجديف. حتى داخل النشاط الرياضي الواحد سيكون من الخطأ افتراض أن الأنماط الحركية التي تظهر في أي أداء نشاط تنافسي مثل تلك التي يتم تطويرها عبر التدريبات ستسهم في تطوير الأداء عموماً. ز/ إن هدف الأنشطة التدريبية المتنوعة والتدريبات ينبغي أن يكون السماح للرياضي بالتكيف مع كافة الظروف والاختلافات في الأداء والتي قد تنشأ في موقف تنافسي.

ح/ كلما كانت التدريبات ذات صلة بالرياضة المعنية من حيث المواقف التنافسية ومتطلباتها كلما كانت أكثر فعالية في تيسير وتعزيز الأداء التنافسي. وإذا كان لنا أن نزيد انتقال أثر التعلم من جلسات التدريب إلى المباريات أو المواقف التنافسية فإن متطلبات الجلسات التدريبية يجب أن تشابه إلى حد كبير متطلبات الرياضة التي يجري التدريب لها (ليس فقط في متطلبات تنفيذ المهارات ولكن أيضاً في ضوء الجوانب الإدراكية ومواقف اتخاذ القرار في الأداء).

ط/ بصورة عامة فإن المهارات الحركية شديدة الخصوصية وإمكانية حدوث انتقال أثر للتعلم بين المهارات الحركية المختلفة محدودة جداً. وأفضل الوسائل لتيسير انتقال أثر التعلم هو زيادة التشابه بين التدريب / التطبيق أو التمرين والمنافسة (طبقاً كما تلعب).

ي/ عند استخدام تدريبات /تمريبات تختلف عما يتواجد في المنافسة الفعلية يتوجب أن يُشرح بوضوح هدف التدريبات في علاقتها بتحسين الأداء التنافسي (مثلاً تطوير السرعة الحركية لتحسين الأداء).

ك/ عند تدريس مهارات جديدة (أو تغيير مهارات سبق اكتسابها) من المؤلف تحليل المهارات إلى مكوناتها الفردية ثم بناء الأنماط الحركية. ويكون هذا المدخل الجزئي- الكلي أكثر فعالية عندما تكون المهارة

المطلوب تعلمها مُركبة ولديها مكونات واضحة ومحددة مثل حركات الجمباز. وعلى أية حال فإن مثل هذا المدخل أو التعديل للتعلم قد يكون محدود أو حتى عديم القيمة عندما تكون المهارة الرياضية مستمرة دون أى توقعات غير طبيعية مثل الجرى والسباحة.

ل/ يساعد التدريب / التطبيق العقلي عند جمعه مع التدريب البدني فى ظل بعض الظروف فى تحسين الأداء الرياضى على المديين المباشر والطويل.

## 2 : 2 : 3 : 1 المضمون :

أ/ تختلف الخبرات والداينميات فى التطبيقات المهارية باختلاف الرياضات. وستحدد طبيعة الموقف التنافسي عادةً المدى والاختلافات فى الأنشطة التى يتوجب تعلمها والتدريب عليها. وعلى أية حال فإنه وفى جميع الرياضات هناك حد أو قصور فى مدى الأنشطة المفيدة التى ستؤثر إيجابياً على الأداء التنافسي.

ب/ سيكون مشكوكاً فى قيمة الأنشطة التدريبية إذا لم يمكن تبريرها فى ضوء علاقتها المباشرة واحتمال انتقال أثرها إلى المهام والظروف التنافسية.

## 2-2-4 مبادئ تعلم المهارات الحركية :

يلخص *Abernethy* مبادئ تعلم المهارات الحركية فى الأتي: (*Abernethy,1991*)

- 1/ مبدأ الرغبة: يحدد اتجاه المتعلم نحو تعلم مهارةٍ ما فى الغالب حجم ونوع التعلم الذى يحدث .
- 2/ مبدأ التدريب /التطبيق: التدريب الصحيح على المهارة ضرورى لحدوث التعلم.
- 3/ مبدأ التدريب الموزع: بصورة عامة فإن الفترات القصيرة المكثفة من التدريبات ستقود إلى تعلم أكثر مقارنةً بجلسات التدريب الموزع.
- 4/ مبدأ خصوصية المهارة: ستعتمد قدرة المتعلم على أداء مهارةٍ حركيةٍ واحدة بفعالية على قدرته على أداء مهارات حركية أخرى.
- 5/ مبدأ التعلم الجزئي والكلي : يحدد تعقيد أو تركيب المهارة قيد التعلم وقدرة المتعلم على التعلم ما إذا كان من المفيد تدريس المهارة ككل أو تحليلها إلى الأجزاء المكونة لها.

6/ مبدأ انتقال أثر التعلم: كلما تشابهت مهمتان حركيتان كلما ازدادت احتمالات حدوث انتقال أثر إيجابي من التدريب على المهمة الأولى إلى الثانية. ظروف التدريب يجب أن تشابه الظروف التي سيتم فيها استخدام المهارة قيد التعلم.

7/ مبدأ تطوير المهارة : يتطور اكتساب المهارات الحركية على متصل يبدأ بالأداء الأقل نضجاً باتجاه الأداء الناضج تماماً. معدل تطور الأداء وحجمه لدى المتعلم الواحد يعتمد على التفاعل بين الطبيعة (القدرات الشخصية ) والتطبع (التدريبات).

8/ مبدأ التغذية الراجعة : المعلومات الداخلية (الذاتية) والخارجية عن الأداء الحركي ضرورية لحدوث التعلم.

9/ مبدأ التدريبات المتنوعة : يسهم التدريب المكثف في تحسين الأداء في حين يسهم التدريب الموزع (المتنوع) في التعلم. يقود التنوع في في التدريبات إلى زيادة في الانتباه.

**2 : 2 : 1 4** كيف تؤثر مبادئ تعلم المهارات الحركية على تخطيط الوحدات التعليمية والخطة السنوية :

\*تتوجب دراسة الجوانب التالية:

(Abernethy,1991)

أ/ المهام التعليمية في الدرس الواحد.

ب/ رغبات أو ميول المتعلمين.

ج/ تتابع (تتالي) موضوعات الوحدات التعليمية خلال أسبوع.

د/ متى (توقيت) تطبيق المتعلمين على مهارة ما.

هـ/ كيف سيطبق المتعلمون على المهارة.

و/ هل سيكون تخطيط الوحدات على نظام مجموعات من الدروس أم وحدة مستمرة.

ز/ ما هو طول و زمن التدريب على المهارة.

ح/ ما هو الترتيب الذي سيتم به تدريس المهارات الحركية في وحدة تعليمية وفي الخطة السنوية.

## 2-2-5 الأساليب والاستراتيجيات التعليمية في التربية البدنية :

في جزئها الأكبر اهتمت ابحاث تدريس التربية البدنية بما كانت تهتم وتبحث فيه أبحاث التدريس في المقررات الدراسية المختلفة عموماً. الكثير مما يعرفه باحثو التربية البدنية عن التدريس الجيد توفر من الأبحاث التي أجريت في مقررات وبيئات لا علاقة لها بالنشاط البدني أياً كان نوعه .

### 2: 2: 5: 1 البحث في التدريس : نظرة تاريخية :

بدأت أبحاث التدريس في الأربعينيات من القرن الماضي مهتمّة بإصدار أحكام حول فاعلية أو عدم فاعلية المعلم. استخدمت الدراسات مقاييس التقدير (أداة ذاتية). تميزت الكثير من هذه الدراسات بالضعف وكانت نتائجها محبطة. وفي نهاية عقدى الستينيات والسبعينيات توجه الاهتمام نحو اكتشاف سلوكيات تدريس عامة لها فاعلية في تعلم التلاميذ في جميع الصفوف الدراسية. كان النجاح محدوداً بسبب الاختلاف في ظروف أو أوضاع الصفوف. بدأ البحث في الإجابة على سؤال ماذا يفعل المدرسون (عمليات process) وينتج عنه (تحصيل protect) ويعرف هذا بأبحاث العملية-الحصيلة (process-product) تم التعرف على بعض العوامل التي تملك احتمال أن تكون ذات صلة بتحصيل التلاميذ. عقد الثمانينات والتسعينات: شهد هذين العقدين ظهور الأساليب النوعية في البحث، أبحاث تعتمد على بيانات من وجهة نظر المدرس والتلاميذ تتناول الاتجاهات، القناعة أو الرؤى المتعلقة بماهية ما يفعلونه ويتعلمونه. اهتمت هذه البحوث بتوفير توصيات مفصلة للبيئة التعليمية ساعدتنا في فهم تلك البيئة وتعميقات صالات الالعب والملاعب (مبارك آدم، 2017).

### 2: 2: 5: 2 العوامل المهمة ذات الصلة بتعلم التلاميذ في التربية البدنية:

برزت العديد من المتغيرات في بحوث التدريس أثبتت وجود علاقة بينها وبين تعلم أو تحصيل التلاميذ. ما هي هذه المتغيرات؟ ماذا يفعل المدرسون المتميزون؟ تضمنت الإجابات أنهم يستخدمون الطرق المباشرة في التدريس، وأن الدرس يتوجه نحو إنجاز المهام، وجود أهداف تعليمية واضحة، وجود

تعلم منظم (strcured learning)، توفر تغذية راجعة فورية ذات صلة بموضوع الدرس، وبقاء المتعلمين في المهمة التعليمية طوال الوقت المخصص لها.

### 2: 2: 3 زمن التعلم الأكاديمي في التربية البدنية ALT -PE :

يعرف على أنه حجم الوقت الذي يقضيه المتعلمون منمكين بمستوى مناسب من الصعوبة في المحتوى (المهارة أو النشاط أو المفهوم) الذي يجرى تعلمه. أو حجم الوقت الذي يقضيه المتعلمون منمكين بمستوى مناسب من الصعوبة في المتغير الأكثر أهمية في حدوث التعلم. أو حجم الوقت الذي يقضيه المتعلمون منمكين بمستوى مناسب من الصعوبة في التدريب المنتظم المناسب (مبارك آدم، 2017).

### 2: 2: 5 : 4 سلوكيات التدريس الفعال :

من سلوكيات التدريس الفعّال استخدام أسلوب التدريس المباشر وتوفير تغذية راجعة ذات صلة متخصصة وفورية. وأيضاً الاعتماد على تتابع منظم (خطوة - خطوة) والتدريس باستخدام مهام تعليمية يتم تقديمها بوضوح تام. يجب أن تكون للمعلم توقعات محددة بخصوص أداء المتعلمين وتحصيلهم. مجالنا ليس عجوز بتلك الدرجة.

### 2 - 2 - 6 التدريس المباشر :

التدريس المباشر مدخل للتدريس همه الأساسي هو اكساب المهارات ويتميز بأن كافة الممارسات التدريسية التي يتضمنها توجه كلها من قبل المعلم. ويقوم التدريس المباشر على الإعتناء بمجموعات متعلمين صغيرة العدد في كل منها والاعتماد على التعليم المباشر وجهاً لوجه من قبل المعلم ومساعدته باستخدام دروس تم تحديد موضوعاتها بعناية يتم فيها تحليل المهارات الحركية والمعرفية إلى وحدات صغيرة وتحديد تتابع سليم لتقديمها وتدريسها بطريقة صريحة. ويأتي نموذج التدريس المباشر بصورة رئيسية من مجالين هامين هما البحث العلمي وتصميم المنهج. في مسار البحث العلمي قام التدريس المباشر على تركيب نتائج البحوث التجريبية التي أجراها العديد من الباحثين الذين بحثوا في التدريس بطريقة مستقلة وخصوصاً خلال ثمانينات القرن الماضي، حيث كان يتم تدريب المعلمين على استخدام ممارسات تدريسية محددة النتائج. وبعدها يجرى تقييم لهذه الممارسات للتعرف

على مدى تأثيرها على تعلم التلاميذ ومن ثم مقارنة نتائجها مع نتائج التلاميذ الذين اخضعوا للتعليم بمعزل عن المتغيرات التجريبية التي قامت عليها البحوث.

قاد تركيب النتائج التي استقيت من البحوث المذكورة الى الوصول الى وظائف عامة للتدريس تم تلخيصها من التجارب التي أثبتت فعالية تلك الوظائف في تطوير تعلم التلاميذ. تضمنت تلك الوظائف التدريس في خطوات صغيرة مع قيام المتعلمين بالتطبيق على ما تعلموه بعد كل خطوة وقيام المعلم بالتطبيق خلال مراحل التعلم الاولى والتأكد من معايشة جميع المتعلمين لمستوى عال من النجاح (مبارك آدم، 2017).

## 2:2 : 6:1 إطار لخطة درس تم إعدادها وتنفيذها باستخدام نموذج التدريس المباشر الصريح :

المستوى الدراسي :..... المادة الدراسية ..... معايير محتوى المادة الدراسية .....

### (1) الأهداف التعليمية

1/ يتوجب ان تكتب في ضوء موقف وسلوك منتظر من المتعلم. قم بتعريف ما يتوجب على المتعلم أن يكون قادراً على عمله بعد التعليم. عندما يتم تحديد الأهداف فإن المدرسين يضعون التزاماً على أنفسهم بتدريس تلك الأهداف حتى يتمكن المتعلمون من الأداء بطريقة صحيحة وبطريقة مستقلة.

أ/ يكتب الهدف السلوكي التعليمي بطريقة يفهمها التلاميذ.

ب/ يتوجب تضمين استراتيجيات معرفية (مؤشرات) لتساعد المتعلمين على التذكر.

ج/ قم بوصف العمل المستقل الذي سينجز.

د/ حدد الأهداف التعليمية للدرس.

هـ/ حدد الأهداف التعليمية كما ستذكر للمتعلمين.

### 2: 2: 6:2 المراجعة من أجل الفهم (CFU):

يتحقق المعلم من أن التلاميذ يعرفون ماهية الموضوع الذي سيتعلمونه. يتحقق المعلم من أن تلاميذه فهموا التقديم العام أو مراجعة المهارة. يتحقق المعلم من أن تلاميذه قد فهموا علاقة أو ارتباط النظرة العامة أو المراجعة العامة بموضوع المهارة الجديدة التي ستقدم.



## (2) نظرة عامة أو مراجعة

- أ/ الق نظرةً عامة أولاً على المعارف السابقة للمتعلمين عن موضوع الدرس. تكون المراجعة عامة ويشارك فيها معظم المتعلمين. ترتبط موضوعات المراجعة مباشرة بالموضوع الجديد.
- ب/ أو راجع مباشرة المهارة الفرعية ذات الصلة.
- ج/ يقوم المتعلمون بذكر العلاقة بين المعلومات التي وردت في النظرة العامة أو المراجعة والمهارة أو الموضوع الجديد الذي سيتم تدريسه ( وهذا يعادل اللعبة التمهيدية للدرس ).
- د/ تضمن المراجعة استراتيجيات معرفية لمساعدة المتعلمين في التذكر.

### 2: 2: 6: 3 المراجعة من أجل الفهم :

- أ/ تحقق المعلم من أن تلاميذه فهموا التقديم العام أو مراجعة المهارة الفرعية.
- ب/ تحقق المعلم من أن التلاميذ فهموا علاقة أو ارتباط النظرة العامة أو المراجعة بالموضوع / المهارة الجديدة التي ستقدم.
- (3 أ) شرح ماهية وأهمية وكيفية أداء المهارة:

سم المهارة أو النشاط والفكرة الرئيسة فيه هل هو مفهوم جديد أو مهارة حركية يكون قد تم شرحها بوضوح خلال الدرس.

### المراجعة من أجل التأكد من الفهم:

تحقق المعلم من أن التلاميذ فهموا ماهية موضوع الدرس (الصورة الكبيرة المفهوم الجديد أو المهارة الجديدة).

### (3 ب) شرح سبب أو مبرر أو أهمية الموضوع الذي سيدرس أياً كان:

يقدم خلال الدرس شرح واضح للأسباب التي تجعل موضوع الدرس هاماً.

### المراجعة من أجل التأكد من الفهم:

تحقق المعلم من أن التلاميذ يعرفون أهمية المهارة أو المفهوم الذي سيقومون بدراسته. (مبارك آدم، 2017)

### (3ج) اشرح كيف تؤدي المهارة أو يستخدم المفهوم

- أ/ كيف تؤدي المهارة. يتم الشرح بوضوح خطوة خطوه (معارف اجرائية ) (النموذج).
- ب/ كيف تؤدي المهارة. يتم شرح الاستراتيجية التنظيمية بوضوح (معارف تقريرية تتالي خطوات الأداء الفني).
- ج/ يتم تدريس كافة التغييرات الممكنة بطريقة صريحة.

### (4) الشرح (الافكار الداخلية للمدرس)

- 1/ يوضح الخطوات الرئيسة أو الاستراتيجية التي يلتزم بها المؤدون المهرة(الخبراء) في حل المشكلة أو أداء مهارة أو استخدام مفهوم.
- 2/ يتحدث المدرس وكأنه يخاطب نفسه شارحاً للصف كيف سيتصرف الشخص الماهر أو الخبير في مثل هذا الموقف لحل المشكلة أي الأداء.
- 3/ ما هي الفكرة الكبيرة ،المفهوم الجديد أو المهارة التي يتم تعزيزها بوضوح من خلال النموذج.
- 4/ لماذا يعتبر الموضوع هاماً ويتم تعزيزه من خلال تقديم الشرح.
- 5/ كيف تؤدي المهارة يتم تعزيزه خلال الشرح.
- 6/ قدم المعلم الشرح مستخدماً استراتيجيات معرفية(مؤشرات مثلاً) لتساعد على التذكر.

### المراجعة من أجل التاكيد:

- أ/ يتحقق المعلم من أن تلاميذه قد فهموا العمليات العقلية المتداخلة في أداء المهارة أو استخدام المفهوم.
- ب/ يتحقق المعلم من ان تلاميذه قد فهموا ماهية الموضوع (مهارة أو مفهوم جديد).
- ج/ يتحقق المعلم من ان تلاميذه يعرفون أسباب أهمية الموضوع الجديد.
- د/ يتحقق المعلم من أن تلاميذه يعرفون الكيفية التي يؤديون بها الموضوع الجديد.

### (5)النموذج :

يتم استخدام جسم أو أداة قابلة للمعالجة (تكنولوجيا التعليم) خلال التدريس وقد يوفر نفس الجسم أو الأداة للمتعلمين ( جهاز عرض البيانات ) (مبارك آدم،2017).

## المراجعة من أجل التأكد من الفهم :

يتحقق المعلم من أن التلاميذ قد فهموا العمليات العقلية المتداخلة في أداء المهارة أو استخدام المفهوم.  
أولاً/ يتحقق المعلم من أن التلاميذ قد فهموا ماهية الموضوع (مهارة أو مفهوم جديد) كما يتحقق المعلم من ان التلاميذ يعرفون أسباب أهمية الموضوع الجديد.

ثانياً/ يتحقق المعلم من ان التلاميذ يعرفون الكيفية التي يؤدي بها الموضوع الجديد.

## (6) التطبيق (التدريب الموجه) :

- 1/ يقوم المعلم بمعالجة المشكلات التي يواجهها المتعلمون خطوة خطوة في نفس الوقت.
- 2/ في البداية يصمم المعلم برنامجاً للتدريب شديد التحديد يتم التقدم فيه خطوة خطوة.
- 3/ تدريجياً يبدأ المعلم في إعطاء المتعلمين حرية القيام بعمل أكثر (تطبيقات شبه مستقلة).
- 4/ كافة التغييرات التي تمت إضافتها إلي التطبيقات شبه المستقلة تتم مناقشتها والاهتمام بها.

## المراجعة من أجل التأكد من الفهم:

- أولاً/ يتحقق المعلم من أن التلاميذ يعرفون ماهية الفكرة الكبيرة أى المهارة أو المفهوم.  
ثانياً/ يتحقق المعلم من ان التلاميذ يعرفون أسباب أهمية الموضوع الجديد.  
ثالثاً/ يتحقق المعلم من ان التلاميذ يعرفون الكيفية التي يؤدي بها الموضوع الجديد.  
رابعاً/ يتحقق المعلم من ان التلاميذ كانوا يعملون بطريقة صحيحة في كل خطوة من الخطوات السابقة.

## (7) الخاتمة :

- أ/ أثبت المتعلمون للمعلم أنهم يعرفون كيفية أداء المهارة أو استخدام المفهوم.  
ب/ يتحقق المعلم من ان المتعلمين بمقدورهم وصف ماهية الموضوع (مهارة أو مفهوم).  
ج/ يتحقق المعلم من ان المتعلمين بمقدورهم وصف الأسباب التي كانت وراء تعلمهم لموضوع الدرس.  
د/ يتعرف المعلم على المتعلمين الذين يحتاجون إلى المزيد من الاهتمام (مبارك آدم، 2017).

## (8) التقييم التكويني :

### التطبيق المستقل

اطلب من المتعلمين العمل بمفردهم. يتوجب أن يكون 80% منهم قادرين على إنجاز العمل (المهارة أو التطبيق) بطريقة صحيحة. يتوجب أن يعرف المتعلمون معرفةً تامةً لكيفية القيام بالعمل قبل ان يقدموا لواجبات حركية أو معرفية مستقلة.

الواجبات المنزلية اليومية : هذه يجب أن تشابه بالضبط ما تم تعليم التلاميذ أداءه أو استخدامه خلال الدرس.

### المراجعة الدورية :

يتوجب ان تكون فترات التدريب مقاربة عند بداية التعلم وبمجرد وصول المتعلم إلى مستوى التعلم المستقل يمكن توزيع جلسات التدريب بحيث تتباعد أكثر فأكثر (يوم بعد يوم آخر أو بعد كل يومين أو 6 أو حتى 15 يوم) (مبارك آدم، 2017).

## 2- 2 - 7 قياس التدريس المباشر :

التدريس المباشر موديل أو نموذج للتدريس يتأسس مفاهيمياً (معنى) وإجرائياً (تنفيذاً) على عددٍ من السلوكيات التي تم تركيبها من ابحاث العملية والحصيلة ويشير Fieling وآخرون (1983) إلى التدريس المباشر على أنه مدخلٌ محكمٌ للتدريس يحصل خلاله المتعلم على تقديم صريح وواضح لكيفية اداء المهارة الحركية ويتوفر له وقت تدريبٍ كافٍ للسيطرة عليها وإجادتها. وتقدم له تغذية راجعة كافية عن مدى تقدمه في التعلم إلى جانب تمكينه من معايشة النجاح في كل مرحلة من مراحل التعلم .

ويقول Rosenshine (1979) أن التدريس المباشر يتضمن أهداف تعليمية واضحة ووقت كافي للتعليم والتطبيق وأداء يخضع للمراقبة من جانب المعلم وأسئلة معرفية منخفضة المستوى وتغذية راجعة فورية محددة وتغطية مكثفة للمحتوى التعليمي وأهداف تعليمية ومواد (أجهزة وأدوات) مناسبة لقدرات المتعلم.

ويزيد انصار التدريس المباشر بأن التحصيل في التعلم يتحقق من خلال المشاركة الإيجابية من جانب المتعلم وبقاء المتعلم في المهمة التعليمية لوقت طويل.

يقوم التحليل السلوكي للتدريس المباشر على السلوكيات التي تم تحديدها من قبل الباحثين في التدريس المباشر وتم تكييفها لتدريس التربية البدنية. (Graham and Heimerer 1981). وقد تم تصميم تحليل التدريس المباشر لجمع البيانات عن سلوكيات المعلم والمتعلم التي يمكن أن تسهم في تحليل الأداء التدريسي عبر موديل التدريس المباشر وفقاً للتوصيف التالي (مبارك آدم، 2017).

### 2 : 2 : 7 : 1 توصيف مجموعات السلوك:

يتضمن نموذج تحليل التدريس المباشر 15 مجموعة. 8 مجموعات رئيسية و3 أخرى فرعية للمزيد من تعريف سلوك المعلم و 4 مجموعات لتعريف سلوك المتعلم.

### جدول رقم ( 2 ) يوضح تحليل التدريس المباشر

ملاحظة	45																		
تسجيل	48																		
ملاحظة	51																		
تسجيل	54																		
ملاحظة	57																		
تسجيل	60																		

يستخدم نظام تسجيل يتم فيه تبادل ملاحظة سلوك المعلم (تحديد المجموعة ) ثم تسجيل ذلك السلوك بحيث تستغرق الملاحظة والتسجيل 3 ثوان لكل منهما.

### 2 : 2 : 7 : 2 الإجراءات التالية تحكم جمع البيانات:

1/ يبدأ التسجيل عندما يبدأ المدرس الدرس رسمياً ويتوقف عندما يحدد المعلم نهاية الدرس.

2/ تسجيل السلوكيات على فترات طول كل منها 3 ثوان. يلاحظ سلوك المعلم خلال 3 ثوان وفي الثلاث ثوان التي تليها يتم تسجيل السلوك وتتابع العملية على النحو التالي:

أولاً/ لاحظ سلوك المعلم 3 ثوان.

ثانياً/ سجل سلوك المعلم 3 ثوان.

ثالثاً/ لاحظ سلوك المتعلم المستهدف 3 ثوان.

رابعاً/ سجل سلوك المتعلم المستهدف 3 ثوان.

خامساً/ تسجل 10 سلوكيات بواقع 5 سلوكيات للمعلم و5 سلوكيات للمتعلم المستهدف خلال الدقيقة الواحدة.

3/ يتم اختيار أحد المتعلمين عشوائياً ويتم تسجيل كامل سلوك المتعلم اعتماداً على سلوكيات المتعلم المستهدف وحده.

4/ عند الاعتماد على أكثر من متعلم واحد تتم ملاحظة سلوك واحد منهما فقط في كل مرة.

5/ استخدم جدول للتسجيل ويتم التسجيل افقياً انظر الجول السابق رقم (2)

سلوكيات المعلم وارقامها التي ستسجل في حالة حدوثها:

1-الأخبار (الإعلام) 2-تغذية راجعة 3- ملاحظة

4- تحكم /سيطرة 5-توجيه 6- لا شئ مما ذكر

7- طرح الأسئلة 8- الحماسة 9- التشجيع

10-الوضوح 11- النموذج (مبارك آدم، 2017).

**سلوكيات المتعلم:**

1/ يشارك حركياً. 2/ يشارك معرفياً. 3/ يعد الاستجابة.

(4) يحضر أداة أو يغير موقع وقوفه.

(5) ينتظر الأداء في الدور.

2 : 2 : 7 : 3 تحليل سلوك التدريس المباشر

جدول رقم (3) يوضح تحليل السلوك المباشر

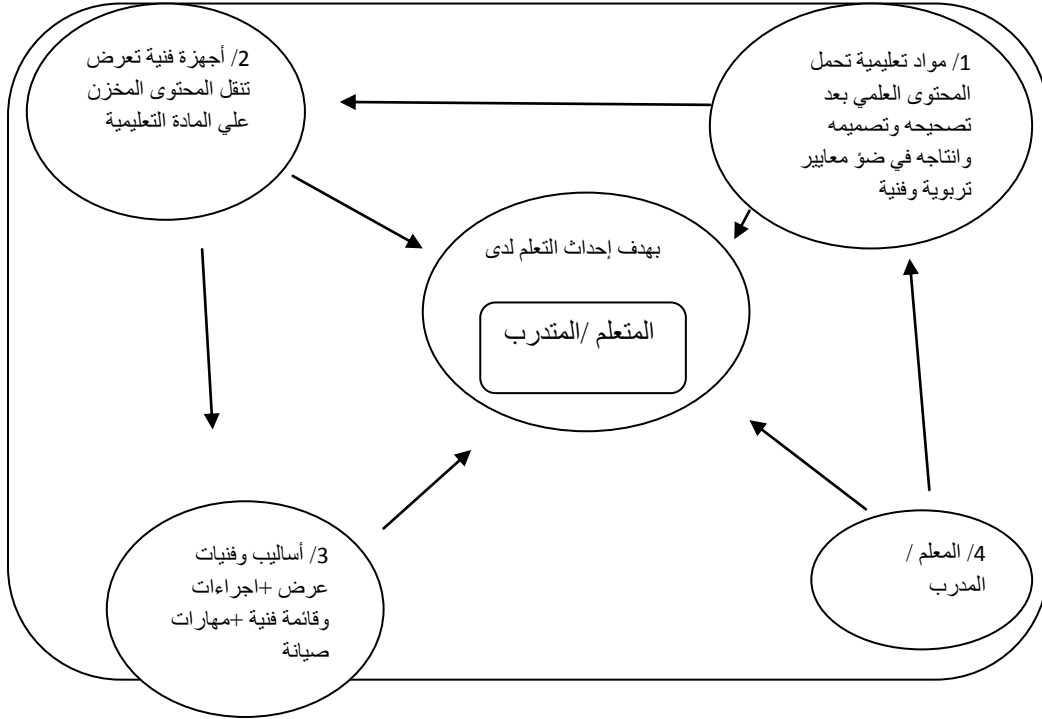
سلوكيات المعلم	التكرار	النسبة المئوية
1- الإخبار - الإعلام		
2- الملاحظة		
3- التوجيه		
4- طرح الأسئلة	12	
5- الثناء - التشجيع		
6- التغذية الراجعة		
7- السيطرة		
8- لا شئ مما ذكر		
مجموع التكرارات	150	

(مبارك آدم، 2017)

## 2 : 3 الوسائل التعليمية

### 2 : 3 : 1 مقدمة

تعتبر الوسائل التعليمية في واقعها منظومة من مصادر التعلم و تمثل الجانب الملموس لتكنولوجيا التعليم وتتكون من أربعة عناصر (المادة التعليمية، الجهاز التعليمي، مهارات وفنيات عرض، بيئة فيزيقية محيطية). شكل رقم (1)



شكل يوضح العناصر المتفاعلة في تشكيل منظومة الوسائل التعليمية داخل مواقف الاتصال التعليمي

(عادل سرايا، 2007، ص 74)



## 2 - 3 - 2 ماهية الاتصال التعليمي:

عملية الاتصال التعليمي هي تلك العملية التي يتم عن طريقها انتقال فكرة أو معنى أو مفهوم أو إحساس من طرفٍ إلي طرفٍ آخر حتى يصبح موضوع الاتصال مشترك بينهما، وينتج عنه تعديلٌ في السلوك. ويتم الاتصال بالآخرين لأسباب عديدة منها إعطاء معلومات، أو الحصول على المعلومات، أو للتعبير عن المشاعر، أو لإثارة الاحاسيس. ونتيجة لعملية الاتصال يحدث تغيير في سلوك طرفي الاتصال ( وفيقه مصطفى ، 2001).

ويوضح هذا أن عملية الإتصال لها طرفان، فقد يكون فرد وفرد آخر مثل (المعلم ، والمتعلم ) أو فرد وجماعة مثل المعلم ومجموعة من المتعلمين أو جماعة وجماعة أخرى مثل ما يحدث في الندوات والمؤتمرات أو قد يكون الاتصال بين فرد وآلة مثل اتصال المتعلم بالكمبيوتر التعليمي. ويتم الإتصال باستخدام وسائل الاتصال والتي في مقدمتها اللغة اللفظية باستخدام الكلمات، أو الصوت، أو الرمو، أو الصور أو بعض الحركات لأجزاء الجسم. يمكن أن يتم الاتصال باستخدام حواس الإنسان والتي تعتبر قنوات اتصال متعددة فيتم الاتصال عن طريق الرؤية أو السمع، والرؤية والسمع معاً ( وفيقة مصطفى ، 2001).

## 2 : 3 : 3 وفيما يلي يستعرض الباحث بعضاً من التعريفات لعملية الاتصال التعليمي:

الاتصال هو عملية مشاركة في الخبرة بين شخصين أو أكثر حتى تعم هذه الخبرة وتصبح مشاعة بين المشاركين في الإتصال مما يترتب عليه إعادة تشكيل وتعديل المفاهيم ، والتصورات السابقة لكل طرفٍ من الأطراف المشاركة في هذه العملية (الغريب زاهر ، اقبال البهبهاني ، 1999).

الاتصال هو عملية متكاملة يتم من خلالها استخدام فعال لجميع اساليب التعبير الممكنة سواء أكانت حركة أو كلمة، أو أى شكل من أشكال الرسائل لتحقيق تفاهم بين إنسان وآخر أو أي مجموعة بشرية أخرى (بشير الكلوب ، 1988).

## 2 - 3 - 3 مفهوم وأهميه الوسائل التعليمية :

الوسائل التعليمية مصادر تعلم لنقل المعلومات إلي المتعلمين بهدف إحداث التعلم داخل مواقف الاتصال التعليمي وتتكون من أدوات ترميز الرسالة وحواملها وناقلها والتي يمكن استخدامها من قبل المتعلم أو المعلم

داخل مواقف وبيئات الاتصال التعليمية أو خارجها لتوفير الخبرات المباشرة والبديلة لإحداث التعلم المنشود (على عبد المنعم، 1998).

## 2 : 3 : 3 : 1 الوسائل التعليمية أدوات ترميز للرسائل التعليمية :

بما تشتمل عليه من لغة (رموز / مثيرات ) Non-verbal وغير اللفظية تضم الوسائل التعليمية كل اللفظية وهذه اللغة هي التي تشكل الرسالة من جانبها الحي أو المعنوي ، ومن امتثلتها الكلمات، الصور، الرسوم، الإشارات، الحركات التعبيرية والإيماءات.

أ/ الوسائل التعليمية أدوات لحمل الرسائل التعليمية وتخزينها وتضم جميع الوسائط التي تخزن الرسائل بعد ترميزها وتشكل الجانب الفيزيقي للرسالة مثلاً المطبوعات بكافة أنماطها ،أشرطة التسجيل الصوتي والمرئي والشفافيات ، والشرائح ، والأفلام ، واسطوانات الكمبيوتر.

ب/ الوسائل التعليمية أدوات للخبرة المباشرة وبدائل للخبرة أو للخبرات الغير مباشرة. يري البعض أن الوسائل التعليمية بدائل للخبرات المباشرة وهم لا يعتبرون الخبرات المباشرة وسائل في حد ذاتها، حيث يعتمد التعلم من خلال الخبرات المباشرة علي تعامل الفرد مع الاشياء الحقيقية الواقعية كما توجد في الحياة، إلا أنه يصعب أحياناً على المعلم التعامل مع الاشياء الحقيقية لأسباب عديدة وبالتالي يلجأ إلى الوسائل التعليمية كبديل للخبرة المباشرة مثل نموذج للرتنين البشرية أو مجسم للبركان (عادل سرايا ، 2007).

## 2 : 3 : 3 : 2 أهمية الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم :

يقدم استخدام الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم العديد من الفوائد والإسهامات أهمها: (عادل سرايا، 2007).

1/التقليل من التعابير اللفظية ومستوى التجريد في الموقف التعليمي.

2/إثارة انتباه المتعلمين وتشويقهم لعملية التعلم.

3/مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

4/توسيع دائرة الخبرات المكتسبة وتنويعها بصورة تكاملية.

5/زيادة الاستعداد والدافعية للتعلم.

6/ تنمية الاتجاهات الإيجابية والقيم المرغوبة وتعديل السلوك.

7/ تربية الذوق العام لدى الأفراد المتعلمين.

8/ تسهم الوسائل التعليمية بشكل فعال في رفع مستوى تعليم الفئات من الأفراد عند الاستعانة بها وفقاً لطبيعة وخصائص هذه الفئات ومنها المتعلمون العاديون والمعاقون سمعياً، المعاقون بصرياً، المعاقون ذهنياً الموهوبون، ذوو صعوبات التعلم والاضطرابات اللغوية.

9/ تتيح الفرصة للمتعلمين للمشاركة الإيجابية الفعالة في عملية التعليم.

10/ يمكن أن تجعل الوسائل التعليمية من عملية التعلم أبقى أثراً وأقل احتمالاً للنسيان.

11/ توفر وقت وجهد المعلمين.

12/ تزيد حصيلة الطلاب اللغوية من الكلمات والمفاهيم.

13/ تقاوم رتابة المواقف التعليمية وتجعلها أكثر تشويقاً وإثارةً.

14/ تزيد إنتاجية التعليم وحجم العمل التعليمي.

## 2-3-4 الوسائل التعليمية في التربية البدنية :

2 : 3 : 4 : 1 الأساس السلوكي لتصنيف الوسائل التعليمية :

تم تصنيف الوسائل التعليمية في التربية البدنية علي الأساس السلوكي إلى.

### أ/ الوسائل التعليمية في السلوك الحركي :

هي وسائل تعليمية تؤثر في السلوك الحركي للمتعلم والتي يمكن استخدامها أثناء المتعلم، ويجب أن تستخدم بحذر حيث الهدف النهائي منها هو جعل المتعلم يؤدي بشكل جيد خلال الظروف الواقعية وتعتبر الوسائل السمعية أكثر الوسائل شيوعاً في تعلم الاداء الحركي، خاصة إذا دُعمت بالأشرطة والمسجلات الصوتية والإيقاعية أو الموسيقى التي من شأنها تنسيق حركة المتعلم. وتعتمد الوسائل الحاس حركية على إعطاء الإحساس بالحركة قبل أدائها الفعلي كتوضيح الاتجاه، التوقيت، الإيقاع ومن أمثلتها لوحات تعليم ضربات الرجلين في السباحة وأطواق الطفو والترامبولين والحبال والأدوات البديلة والتي تعطى الإحساس الحركي بالمكان الشخصي والمكان العام.

## ب/ الوسائل التعليمية في السلوك المعرفي :

هي وسائل تعليمية تؤثر في السلوك المعرفي للمتعلم، ويمكن استخدامها خلال النشاط البدني للمتعلم ومحاولته تحصيل المعلومات من خلال حواسه السمعية البصرية، ويسهم هذا النوع في تحصيل الأهداف المعرفية في التربية البدنية ويمكن تقسيمها إلى وسائل بصرية والتي تنقسم الي وسائل معروضة ومن أمثلتها شرائح العرض الضوئي، العرض فوق الرأس، جهاز عرض الافلام، شرائط الفيديو المسجلة وقد ثبت دورها الفعال في التغذية الراجعة. والنوع الثاني هو الوسائل غير المعروضة ومن أمثلتها المطبوعات البصريات الثابتة، المطبوعات المترجمة، الخرائط، الصور الفوتوغرافية، الرسوم التوضيحية. أما الوسائل السمعية كالمسجلات الصوتية والراديو. وشرائط التسجيل فهي تقدم كل أنواع المثيرات الخارجية تقريباً بالإضافة إلى اسهاماتها المقترحة في عرض المحتوى المعرفي كأهداف المعرفة والفهم في التربية البدنية (جمال شافعي، 1977).

وقدم محمد حسن علاوي نقلاً عن أمين الخولي (2009) تصنيفاً للوسائل التعليمية في التربية البدنية يرتبط باستخداماتها في التعليم الحركي، وقد صنفها إلى:

### أ/ وسائل سمعية :

تكون حاسة السمع هي الأساس في تعيين المثيرات المختلفة التي تتطلب الإستجابة لها ومنها الإذاعة أشرطة التسجيل ، وغيرها ).

وهي وسائل تهتم بالتقديم اللفظي أو الشرح ، ويجب أن يراعي فيها استخدام الالفاظ المحببة والمصطلحات الصحيحة وأن يتمكن جميع المتعلمين من سماع الشرح كما انها يجب أن تتناسب والمستوي الثقافي الاجتماعي للتلاميذ وكذلك مراحلهم السنية والتعليمية ومن أمثلتها (شرائط التسجيل ، الموسيقي ).

ب/ وسائل بصرية : تعد حاسة البصر في هذه الوسيلة الأساس في استقبال المثيرات وتتمثل الوسائل البصرية في الكثير من الوسائل منها (وسائل العرض المختلفة مثل السينما، والتلفزيون، والفيديو، وجهاز عرض الشرائح، واللوحات والرسوم والصور، والنماذج، والملصقات، والرسوم البيانية، وجهاز الحاسب الآلي.

وهي من الوسائل التي تسهم في الربط بين النواحي المرئية والنواحي التطبيقية للمهارة الحركية سواء تم تقديمها ككل أو أجزاء. وهنا تكمن أهمية النموذج، فأدائه أو عرضه بشكل خاطئ يعود بشكل سلبي على عملية التعلم ويمنع الإدراك الصحيح والتصور السليم للمهارة. بالإضافة إلى أن النموذج يثير حماسة المتعلم ومن أمثلة الوسائل البصرية هنا ( النموذج ، الصور ، اللوحات ، الافلام ).

### ج/ وسائل عملية :

وهي التي تعتمد على الممارسة الإيجابية للمتعلم عن طريق استعمال أجهزة وأدوات مساعدة على الاداء أو طرق تدريس معينة، أو وسائل قياس.

وقدم أمين الخولي ( 2005 ) تصنيفاً للوسائل التعليمية في التربية البدنية والرياضة قسمها إلى:

### أ / الوسائل السمعية البصرية :

وهي كافة الوسائل التي تعتمد على الإدراك السمعي أو البصري أو كليهما في الواجب التعليمي، سواء كان معرفياً أو حركياً أو انفعالياً، ومن هذه الوسائل ما هو برمجيات أو يعرض عرضاً بالعين المجردة ومنها ما يحتاج إلى أجهزة كالتلفزيون وجهاز العرض فوق الرأس.

### ب/ الوسائل والمعينات الحاس حركية :

وهي كافة الوسائل والأجهزة والأدوات البديلة التي تعتمد على الإدراك الحاس حركي لأجزاء الجسم أو الجسم كله من وضعه في الفراغ ومن وزن الأداة ولمسها وحجمها. وهي تتعامل مع الواجبات الحركية أو البدنية أساساً. ومن أمثلتها أجهزة الترامبولين وسلم القفز في الجهاز والمحاكيات والأجهزة التعليمية.

وهي مجموعة من الأدوات والأجهزة التي تساعد المتعلم في إدراك وفهم محتوى المادة التعليمية وتعلمها وإجادتها بأقل وقت وجهد ممكنين، كما تعرف بأنها مجموعة المصادر والمعلومات والخبرات المتنوعة والمبرمجة التي تعمل على مساعدة المتعلم على فهم وتطبيق الفعاليات التعليمية النظرية والعملية بما يزيد من المعرفة. وتوجد أنواع عديدة من الوسائل التعليمية منها تعتمد على حاستي السمع والبصر في توفير الاستجابة والمثيرات المطلوبة لها وتشمل التلفزيون والوسائل المصحوبة بتسجيلات الشرائح والأجهزة الناطقة المتحركة ، الفيديو وجهاز السينما وغيرها من الوسائل المتعددة ومنها الحاسب الآلي

## 2 : 3 : 4 : 2 أهمية الوسائل التعليمية في التربية البدنية :

تحدد أهمية الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم في التربية البدنية في الفوائد المختلفة التي تترتب عن استخدامها ومنها التشويق واستثارة الدوافع نحو التعليم ، تسهيل عمليتي التعليم والتعلم ، اختصار الوقت ودقة التنفيذ؛ المساعدة على التذكر ، الإدراك الحركي ، تكوين الاتجاهات الإيجابية ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب (عبد الحميد شرف ، 2000).

## 2 : 3 : 4 : 3 تطبيقات استخدام الوسائل التعليمية في تعلم المهارات الحركية :

يعد درس التربية البدنية أصغر وحدة في البرنامج التعليمي إلا انه يحقق هدف التربية البدنية كاملاً وبإغراضه المتعددة، ويقع على عاتقه تحقيق هذه الأغراض خلال الوقت المتاح لكل درس بما يحقق التربية الشاملة المتزنة باكمال تدريس المناهج التعليمية الحديثة. وتعمل الوسائل التعليمية على اختصار الوقت والجهد لتحقيق الهدف الاساسي. من أهم استخدامات الوسائل التعليمية في التربية البدنية عرض الشرائح لتوضيح التسلسل الحركي للمهارات الحركية المختلفة مثل مهارة التصويب أو الخداع في كرة اليد أو عرض كاتا في الكاراتيه وكذلك بقية المهارات الاخرى.

يمكن أيضاً استخدام جهاز عرض الشرائح لإجراء مقارنات بين المهارات أو الألعاب المختلفة فمثلاً يمكن استخدامه في المقارنة بين التصويب من القفز والتصويب من السقوط في كرة اليد. ويمكن استخدام الجهاز في عرض نماذج في رياضات مختلفة لمجموعة من اللاعبين الدوليين، فمثلاً يمكن استخدامه في عرض نموذج لضربة أو ركلة من ركلات الكاراتيه أو الشكل التشريحي للجسم أثناء الطيران أو الوثب (وسام صلاح ، 2004).

## 2 : 3 : 4 : 4 تاريخ استخدام الوسائل التعليمية في التربية البدنية :

نجد في الكثير من اللوحات الرياضية لقدماء المصريين أن زاوية تسجيل الوضع مثلاً، والتي نطلق عليها في العصر الحديث (زاوية التصوير) إنما هي زاوية مثالية للتعليم، وخاصة عندما نشاهد الاوضاع المسجلة للمصارعة أو المبارزة أو الرقص والتي سجلت رسماً أو نحتاً بأمانة تشريحية واضحة وليس مجرد رموز أو اشارات. وفي الحضارات القديمة بشرق آسيا كالحضارة الكورية ، والتي قدمت للعالم فلسفة الكونج فو، عمد أساتذة هذا الفن إلي الطبيعة واتخذوا منها العديد من الوسائل التعليمية وأجهزة التدريب علي الكونج

فو، حتى انه يمكن القول بان هذه المجموعة من الأدوات والوسائل تعد تسجيلاً أميناً لفكر الإنسان الخلاق المبدع في علاقته الجدلية بالبيئة الطبيعية، بل من الممتع أن يتم تناولها بالبحث والتنقيب والدراسة من خلال مباحث مثل أنترولوجيا الرياضة، أنثروبولوجيا الأدوات الرياضية (أمين الخولي، ضياء الدين غريب، 2009).

استخدم القدماء جذوع الاشجار المزروعة في تقوية أيديهم وأرجلهم، كما استخدموا الحوائط المبنية للتدريب على صفات مثل الجلد أو القوة، وتعاملوا مع الأحجار متدرجة الاوزان في تنمية بعض الصفات البدنية كالقوة وتحمل القوة، وبذلك تعرفوا علي عددٍ من المفاهيم والمبادئ الميكانيكية كالمقاومة والجاذبية الارضية واستفادوا منها. وبيدوا واضحاً في الرسوم التي تركوها في المخطوطات القديمة لفن الكونج فو أنهم قد صمموا أداة للتدريب الجاف في السباحة تعتمد علي اقامة حصائر رأسية من عيدان البامبو الأمر الذي يدفعنا إلى القول بأنهم تعرفوا علي ما أطلقنا عليه في العصر الحديث (باللياقة الخاصة أو النوعية ) للنشاط الرياضي، وفي مشاهد أخرى نرى لاعب الكونج فو وقد حفظ توازنه وهو يسير علي حافة أحد المزهريات الخزفية الضخمة التي عرفت بها ثقافتى الصين وكوريا أو أنه يستخدمها كثقل للتدريب علي القوة وبشكل متدرج وفقاً لأوزانها وأحجامها (أمين الخولى ،ضياء الدين غريب ،2009، ص74).

## 2 : 3 : 4 : 5 وسائل التعليم والتدريب :

استخدمت الوسائل التعليمية في الرياضه منذ عهدٍ بعيدٍ وأتخذ القدماء العديد من أدوات وأجهزة التعليم التي تساعد علي الإدراك الحاس حركي للمتعلم وعلي تصوير المفاهيم والأبعاد الحركية الضمنية في الأداء الرياضي الماهر. الشعوب العربية هي التي ابتكرت المجسمات والمحاكيات التعليمية لرياضات الفروسية والتي كانت منتشرة حينذاك، وفيها نجد كيف يتعلم المبتدئ ركوب الخيل، والرشاقة والوثب والهبوط، وذلك بأن يتخذ لنفسه تمثال من طين او صخرة، او خشب ثم يثب عليها ليتعلم الرشاقة، فإن أتقن الوثب وضع علي التمثال سرجاً، ثم أعاد الوثب إلى أن يجيده.

وتشير بعض المراجع الي لعبة تعليمية اسمها الجماح وهي تعتمد علي الرمي بسهم ليس له نصل، بحيث يرمي به الصبيان الطير وبدلاً من النصل الحاد يوضع في مقدمه السهم تمر أو طين أو رماد بحيث لا

يؤدي الطير، فإذا ما شب الصبي عن الطوق ترك لعبة الجماع وتعهد الرمي بالقوس والسهم (امين الخولي، ضياء الدين غريب ، 2009).

## 2 : 3 : 4 : 6 الوسائل التعليمية فى التربية البدنية فى العصور الحديثة :

### 2 : 3 : 4 : 7 ظهور المحاكيات الرياضية :

انتقلت الوسائل التعليمية والتدريبية فى التربية البدنية والرياضة نقلة نوعية Simulators بظهور المحاكيات. بحيث اصبح من الممكن أن نطلق عليها فعلا تكنولوجيا التعليم الرياضي ولقد استفادت الرياضة من معطيات حركة التصنيع والابتكارات والمخترعات التي ظهرت فى منتصف القرن التاسع عشر فضلاً عن اهتمام الجيوش الأوروبية فى الحربين العالميتين الاولى والثانية بتعليم الجنود والضباط من خلال المحاكيات توفيراً للوقت والجهد وحفاظاً على المعدات الاصلية باهظة الثمن من تلف المتعلمين والمبتدئين (جمال شافعي ، 1977).

ولقد ظهرت الاجيال الاولى للمحاكيات الرياضية فى شكلها البدائي فى أعقاب الدراجات، حيث قدم

أول نموذج محاكي لرياضة Heindri Klingert المصمم الميكانيكي البولندي هندريل كلينجرت Gones تسلق الجبال فى منتصف القرن التاسع عشر: وفي السويد قدم الطبيب جونز جوستاف Gostav Zander نموذجاً طريفاً لمحاكي الدراجة المنزلية الثابتة المصحوبة بصنبور مائي بغرض الانعاش ولقد تطورت المحاكيات الرياضية تطوراً كبيراً حتى صممت محاكيات للحركة فى الفضاء (غرف انعدام الوزن ) ومحاكيات لقيادة الطائرات والسيارات واليخوت وكان ذلك بفضل التوظيف الجيد لإمكانات الحاسب الآلي غير المحدودة (امين الخولى ، 2005).

فى القرن التاسع عشر كانت التكنولوجيا فى التعليم هى التباشير، وتغير الحال فى القرن العشرين حتى

أصبح الكمبيوتر من أهم عناصر التكنولوجيا ومن ملحقاته اشربة الفيديو المسجله وأقراص الليزر. حدثت أول ثورة للكمبيوتر فى العام 1960م وكان جهاز الكمبيوتر حينها عبارة عن محطة مثبتة فى غرفة كاملة لمجموعة من المدارس المختلفة مرتبطة بنظام حاسبة الكترونية فى مواقع مختلفة أو مراكز محلية وإذا اراد المعلم استخدام الكمبيوتر توجب عليه أن يوقع على زمن معين لاستخدامه، كما أن على المعلم والطلاب



ألا يأخذوا وقتاً أطول في حجرة الكمبيوتر وذلك لغلاء سعر ماكينة الكمبيوتر وهي دائماً ما تتعطل بسبب الاستخدام (Ambron, S.,&Hooper,k.1990, pp45)

بدأت الثورة الثانية للكمبيوتر في العام 1970 م مع ظهور الحاسب الشخصي، هذه الثورة فتحت امكانية استخدام الكمبيوتر في غرف الصف وصلات الألعاب والمنازل. وفي العام 1980 م بدأت التربية البدنية في الجامعات استخدام الكمبيوتر على مستوى التجربة وتوجه الإهتمام نحو كتابة التقارير وتحسين عمل البرمجيات وتعليمات الكمبيوتر وإخراجها الى المتلقى ، كما استخدم الكمبيوتر في التعليم العام لكتابة تقارير اللياقة البدنية ، وبدأت احتياجات هذا البرنامج في المجالات التالية الموضحة في الجدول التالي.  
جدول رقم (4) يوضح مجالات استخدام الحاسب الآلى في المدرسية.

<p>Soft ware البرمجيات</p> <p>Word processing برنامج الكتابة</p>	<p>Sample application نماذج لمجالات التطبيق</p> <p>Curriculum المنهج الدراسى</p> <p>Lesson plans خطط الدرس</p> <p>Home work الواجب المنزلى</p>
<p>Data base قاعدة البيانات</p> <p>Spread sheet جدول بيانات</p> <p>Teacher utilities أدوات المعلم</p> <p>Grading program برنامج الدرجات</p> <p>Awards makers الجوائز</p> <p>Desktop publishing النشر علي سطح المكتب</p>	<p>Locker system نظام الإغلاق</p> <p>Student records سجلات الطلاب</p> <p>Lnventories القوائم</p> <p>Budget الميزانية</p> <p>Grading تحديد الدرجات</p> <p>Certificates الشهادات</p> <p>Bulletin النشرة</p>

(Stein. & Rowe.1989, pp ,88 )

يوجد بعض الطلاب المبتدئين والمستخدمين لبرامج الكمبيوتر في مادة التربية البدنية وهم من ضمن طلاب الصف، وإذا نظرنا إلى كل الأعمال والتعليم نجد أن الكمبيوتر وملحقاته مثل الفيديو والأقراص والذاكرة والليزر وأنواع التكنولوجيا الأخرى أصبحت تشكل أساساً للعملية التعليمية.

( Taylor & Saverance, 1990, pp 30 ).

وفي العام 2000 م أصبحت العملية التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية أكثر تفاعلاً وتجانساً مع استخدام الحاسوب أو غيره من أنواع التكنولوجيا الأخرى تحت مراقبة المسؤولين وأصبحت التربية البدنية جزءاً أصيلاً من هذه العملية ومثال لذلك التفاعل مع قرص الليزر في الميكانيكا الحيوية والمنهج الوصفي لسيناريو العملية التعليمية في بداية الفصل الدراسي. وقد اتضح أن تعلم برمجيات الحاسوب تساعد الطلاب على فهم واستيعاب مبادئ الميكانيكا الحيوية للحركة الرياضية، والتي تسمح للطلاب باختيارها من سطح المكتب ومشاهدة أشرطة أو تسجيل الفيديو للحركة الرياضية ( Kelly, L.E, 1987a )

## 2 - 3 - 5 تصنيف الوسائل التعليمية في التربية البدنية :

تعتمد الوسائل التعليمية في التربية البدنية على الإرتباطات السلوكية والوظيفية في الوسائل المختلفة حيث يشتمل التصنيف على الآتي:

أ/ الوظائف أو الأهداف المستخدمة في المواقف الواقعية.

ب/ المعينات المختلفة المستخدمة (الوسائل المقترحة ) في الممارسة: المواد السمعية ، والبصرية والحاس حركية، أجهزة التدريب والأدوات البديلة أو المعدلة. ويمكن الوقوف على العلاقة بين الجانبين من خلال الجدول التالي:

جدول رقم (5) يوضح الوسائل التعليمية في التربية البدنية والرياضة وعلاقتها بالوسيلة ووظائفها.

الوسيلة المقترحة	الوظيفة أو الهدف من الاستخدام
التقدم اللفظي الأفلام الشرائح المواد الصلبة الخرائط والرسوم التوضيحية الصور الفوتوغرافية تلفزيون الدائرة المغلقة النموذج وغالبا أي وسيلة (غالبا يمكن استخدام أي وسيلة )	(توضيح الأهداف ) توضيح هدف الدرس للمتعلم  (الدافعية والانتباه ) استثارة المتعلم للأداء (المتطلبات القبلية ) يعرف المتعلم كيف يربط بين تعليم النشاط الحالي والسابق (تقديم المحتوى ) تزويد المتعلم بالمعلومات الملائمة (الممارسة ، التغذية المرتدة ) (القياس والتقويم )
(غالبا أي وسيلة )  (غالبا أي وسيلة ) كتب الأداء، المراجع المبرمجة، التقديم اللفظي، الفيديو، شرائط التسجيل، ووسائل التحفيز، المواد المطبوعة الفيديو وآلات التصوير المسجلة .	تزويد المتعلم بمعايير ومحكات للتقدير (احداث الانتقال والتطوير والتنمية ) المتعلم يشاهد العلاقات ويستفيد من الخبرات السابقة
التقديم اللفظي ، المواد المطبوعة والرسائل الاخرى	

(امين الخولي ، ضياء الدين غريب ، 2009 )

## 2-3-5-1 الوسائل المستخدمة في البحث العلمي في التربية البدنية :

لم يثبت لبحوث الوسائل في التربية البدنية على الرغم من تأثيراتها الواضحة والمعروفة وإمكاناتها الواسعة، أن لها دوراً رئيساً في نتائج بحوث التدريس في غرف الصف أو الملاعب. ويرجع ذلك إلى ضعف هذه البحوث وليس إلي قصور الوسائل، فإن بحث أو اثنين أو حتى ثلاثة لا تقدم بالضرورة أساساً سليماً يفيد في استخلاص ما يحتمل من مضامين جادة، فإذا تشابهت نتائج عددٍ من الأبحاث نجد أن مزيداً من الأبحاث يجب إستكمالها سواء عن تأثير وسيلة بذاتها أو عددٍ محددٍ منها قبل تقرير أي درجة من التأكد عن جدوى استخدامها، أذن فنحن في حاجة إلي المعارف النظرية وإلى المزيد من التجريب فيما يتعلق بالوسائل المستخدمة في البحث العلمي (عبد الحميد شرف ، 2000).

أنتقدت العديد من الدراسات عوامل تصميم التجارب المتصلة بالوسائل في التربية البدنية فالشاهد أن تصميم تجربة حية فعلاً، مقارنةً بالتجارب العلمية غالباً ما تكتنفه العديد من الصعاب، وببساطة لأن العديد من المتغيرات لا يمكن ضبطها والتحكم فيها. وتتمثل أهم العوامل التي يجب مراعاتها في مثل هذه التجارب كما أشار إليها (أمين الخولى ، 2005).

1/ تعيين العدد الكافي من الأفراد كعينة للبحث على مستوى المجموعات التجريبية والضابطة.

2/ الإهتمام بإختبار وسائل القياس لأفراد العينة قبل التجربة.

3/ مراعاة الموضوعية في الدرجات المترتبة عن التقويم.

4/ الحرص على أن تكون وسائل القياس والتصحيح معقولة، صادقة وثابتة.

5/ إعطاء التجربة الوقت الكافي لإظهار الفروق بين المجموعات .

6/ عدم انحياز المدرس أو الباحث إلى فروضه.

7/ محاولة معالجة العوامل المحتمل تأثيرها في التجربة كالمتغيرات الفيزيقية.

ويرى الباحث أن استخدام الوسائل التعليمية يسهم بشكلٍ كبير في تطور البحوث العلمية في التربية البدنية وإجراء العديد من البحوث في هذا المجال ويدفع الجهات الحكومية متمثلةً في وزارة التربية والتعليم العالي إلى الإهتمام بما يطور البحوث العلمية في السودان والوطن العربي.

## 2-4 تكنولوجيا التعليم

2: 4 : 1 تمهيد :

يتميز عصرنا الحالي بالتقنية المتقدمة في مجال المعلومات ونظم الإتصالات، وقد تلاحظ أن التفاعل الإيجابي مع هذه التقنيات يساعد في التغلب على كثير من المشكلات التربوية، إذ يمكن عن طريق هذه التقنية ربط الجامعات والمدارس مع مراكز تكنولوجيا التعليم والمعلومات، وإتاحة الحرية في الإتصالات بمصادر المواد التعليمية، ومواقع الأنشطة العلمية المختلفة. ويعتمد الجيل الحالي من التقنيات على أكثر من وسيلة لتحسين الحصائل التربوية مما قاد إلى تغيير نوعي في عملية التعلم ذاتها. فالتقنيات الجديدة تحسن من عملية التعامل أو توسع من فرص إتاحة التعليم ليشمل استقلالية الزمان والمكان ومن المحتمل أن تقدم تطبيقات تعليمية جديدة كلياً (الصالح بدر عبد الله ، 2000 ، ص 14 ).

في العام 2010 م وفي إحدى المدارس المتوسطة وتحديداً في صالة رياضية باحدى المدارس المتوسطة بالولايات المتحدة الأمريكية بدأت حصة التربية البدنية والمدرسة يحمل جهاز حاسب آلي محمول وبعد تسجيل الحضور والغياب أدى الطلاب الاحماء وتدريبات المرونة للعضلات والمفاصل والتحمل وهم يعملون في تجانس تام في مجموعات في كل منها أربعة طلاب وفقاً لما تم عرضه في جهاز الحاسوب في أنشطته بدنية وقد لوحظ أن أداء الطلاب كان متميزاً (Bonnie S. Mohnsen,2010 ,pp2)

ويرى الباحث أن وجود المدرس مهم جداً حتى ولو توفرت بالمدرسة كل أنواع التكنولوجيا وذلك لأن استخدامها في دروس التربية البدنية يعتمد على خيال وبراعة المدرس.

هكذا تحولت البيئة التعليمية التقليدية في دروس التربية البدنية إلى بيئة تعليمية تعتمد على شبكات المعرفة الإلكترونية، وأصبح بإمكان المعلم والمتعلم من خلالها تخزين واسترجاع كميات هائلة من المعلومات عبر وسائل عدة في مقدمتها الشبكة العالمية للمعلومات. وتتوقف أهمية تكنولوجيا المعلومات على قدرة الفرد في الحصول على المعلومة وتطويرها، وتوظيفها، وإتاحة الفرصة للآخرين للاستفادة منها، وذلك بأنظمة تعليم وتعلم جديدة تؤثر إيجابياً على النظام التعليمي، ومن تلك الأنظمة الحديثة ما يعرف اليوم بالتعليم الإلكتروني (إسماعيل كنجو ، 2002).

## 2-4-2 مفهوم وأهداف تكنولوجيا التعليم:

### 1-2-4-2 مفهوم تكنولوجيا التعليم:

تضم تكنولوجيا التعليم بمعناها الشامل الأدوات والأجهزة والبرامج التعليمية والإعدادات والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي محدد لتسهم في تحقيق أهداف تعليمية محددة من قبل، وتطوير النظام التعليمي وزيادة فاعليته.

اعتمدت تكنولوجيا التعليم على علم النفس التربوي ونظرياته، وتطبيق تلك النظريات. وظهر ذلك في الاهتمام بسلوك المتعلم والعوامل التي تؤثر فيه وأساليب تعديل السلوك وطرق قياسها. كما اعتمدت على عملية الإتصال ونظرياتها المختلفة وظهر ذلك في الإهتمام بدراسة العلاقة بين المتعلم والآلة، وعلاقة المتعلم بالمعلم، والمتعلم بزميله في المواقف التعليمية المختلفة. واعتمدت أيضاً على نظرية النظم فهي تتبع منهج نظامي أو طريقة منهجية في تخطيط وتقييم كامل العملية التعليمية في ضوء أهداف محددة، بمعنى أن التكنولوجيا التعليمية تعتبر طريقة نظامية لتصميم عملية التعليم والتعلم وتقويمها (وفيقة مصطفى ، 2001). ارتبط مفهوم تكنولوجيا التعليم بالوسائل التعليمية التي ركزت على المواد والمعدات والبرامج أو بمعنى آخر ارتبط مفهوم تكنولوجيا التعليم بأنظمة الاتصال.

تتكون تكنولوجيا التعليم من مجموعة أنظمة تعليمية هي التعليم المصغر والتعليم والإتقان والألعاب والمحاكاة والتعليم السمعي الذاتي والنظام التعليمي الشخصي والحقائب التعليمية والتعليم المبرمج والتعليم الخصوصي المبرمج والفيديو التفاعلي ومراكز التعليم الصفي (الأكشاك التعليمية) والحاسوب التعليمي والتليفزيون التعليمي والتعليم عن بعد ((وفيقة مصطفى ، 2001).

خلصت إدارة برامج التقنيات التربوية في كليات التربية بالجامعات العربية التي عقدت في بغداد في 1979م إلى أن تكنولوجيا التعليم هي عملية منهجية منظمة في تصميم وتخطيط وتنفيذ وتقييم كامل لعمليات التعليم والتعلم في ضوء أهداف محددة تقوم أساساً على نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة وتستخدم جميع الموارد المتاحة البشرية وغير البشرية لتحقيق التعليم بكفاءة وفاعلية أكبر (فتح الباب وآخرون، 2000).

وتشير التكنولوجيا في التعليم إلى التطبيقات التكنولوجية في ميدان التعليم والتعلم والتي تستخدم بشكل منهجي منظم مثل استخدام الحاسوب في التعليم. وإذا كانت تكنولوجيا التربية هي المعنية بصناعة الإنسان

الواعي المتفاعل المؤثر في مجتمعه، فإن تكنولوجيا التعليم هي المعنية بتحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم التي يتلقاها هذا الإنسان في المؤسسات التعليمية المختلفة (عبد الحميد شرف، 2005).

ويمكن تعريف تكنولوجيا التعليم بأنها نظام تربوي يحتوى على مكونات مادية وبشرية تتفاعل مع بعضها البعض بغية تحقيق هدف تربوي أو أكثر في ضوء معايير الكفاية والفاعلية (الغريب زاهر، وآخرون، 1998). وتُعرف تكنولوجيا التعليم أيضاً بأنها مجموعة من الأدوات والأجهزة والأساليب المستخدمة في نظام تعليمي معين والهادفة لتطويره ورفع فعاليته. أو هي عملية منهجية منظمة لتحسين العملية التعليمية. وتقوم علي توظيف التفاعل البشري مع مصادر التعلم المتنوعة من المواد التعليمية والأجهزة والأدوات والآلات التعليمية وذلك لحل المشكلات التعليمية وتحقيق أهداف محددة (أمين الخولى، 2009).

وعرفها Webster Ninth 1990 بأنها منهج علمي غرضه الإنجاز العلمي وهي ذلك العلم الذي يعمل علي إدماج المواد والآلات ثم استخدامها لغرض القيام بالتدريس وتقوم في الوقت الحاضر علي نظامين هما الاجهزة التعليمية والبرمجيات التعليمية (Bonnie S . Mohnsen, 2010)

ويدل مفهوم التكنولوجيا التعليمية على تنظيم عمليتي التعليم والتعلم والظروف المتصلة بهما مفرقاً بينه وبين مفهوم التكنولوجيا التربوية الدال على تنظيم النظام التربوي وتطويره بصورة شاملة يمتد أثرها إلى تطوير المناهج وتأليف الكتب المدرسية وتوفير الوسائل التعليمية وتدريب الجهاز التربوي وتطوير المبنى المدرسي والبحث عن أفضل إستراتيجيات التعليم والتعلم وتوظيفها في العملية التعليمية ( الحيلة محمد محمود، 2006).

## 2 : 4 : 2 أهداف تكنولوجيا التعليم :-

تتلخص أهداف التكنولوجيا التعليمية كعامل أو وسيط لتطوير العملية التعليمية في عدة نقاط ومنها: (وفيقة مصطفى ، 2001).

أولاً/ الإرتقاء بالعملية التعليمية والتأكيد على أهمية وسائط الاتصال التعليمية مثل الأجهزة، والبرامج التعليمية كمعينات سمعية، بصرية، ووسائل مساعدة في عمليتي التعليم والتعلم.

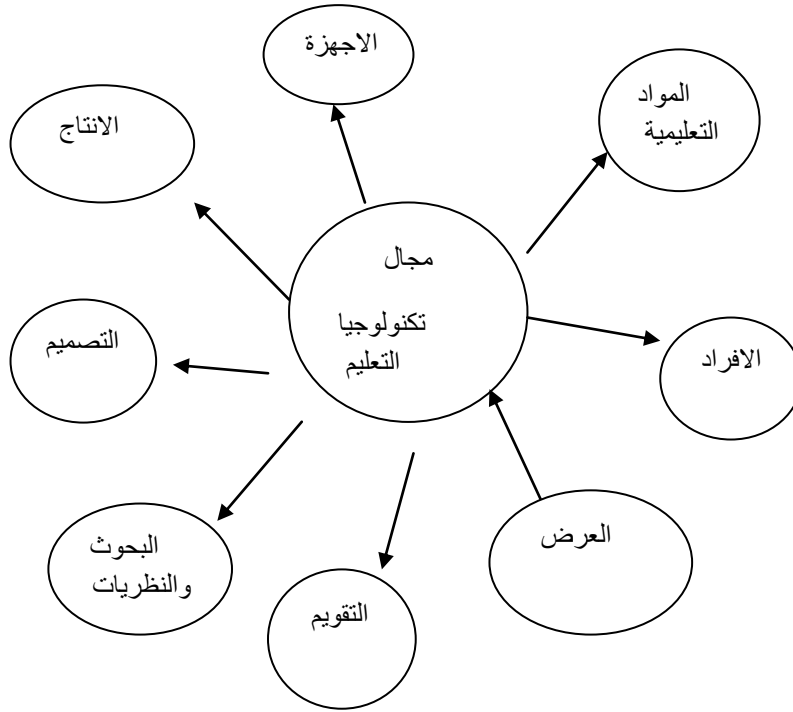
ثانياً/ تنويع مجالات الخبرة للمتعلم مما يؤدي إلى زيادة فرص التعليم والتعلم.

ثالثاً/ تقليل جهد المعلم باستخدام أفضل وسائط الإتصال التعليمية التي تناسب نوعيات معينة من المتعلمين في مواقف تعليمية محددة.

رابعاً/ زيادة فاعلية التدريس، وتعليم أكبر عدد ممكن من الأفراد وفي أقل وقت.  
خامساً/ تحسين أداء المتعلم في المواقف التعليمية عن طريق تفاعل المتعلم مع الأجهزة والمواد التعليمية المستخدمة في العملية التعليمية.

## 2: 4 : 3 عناصر تكنولوجيا التعليم:

### شكل رقم (2) يوضح عناصر مجال تكنولوجيا التعليم



(أمين الخولي وضياء الدين غريب ، 2009 )

ويمكن تفسير وشرح هذا النموذج كما وضحه (أمين الخولي وضياء الدين غريب ، 2009) في كتابهما  
تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضي كالأتي :

1- **الأجهزة:** هي الآلات والمعدات التي تستخدم لعرض المواد التعليمية مثال جهاز التلفزيون، والقاموس  
السحري، وجهاز العرض فوق الرأس.



2- **المواد التعليمية** : وهي وسائط وأدوات تحمّل أو تخزن أو يسجل عليها المحتوى الخاص بالمواد التعليمية وقد يتم عرضها عبر وسائط أخرى أو بدونها مثل الأقلام السينمائية أو الكتب المدرسية أو مجموعة شرائح ضوئية.

3- **الأفراد** : هم المسؤولين عن تصميم وإنتاج وعرض المواد التعليمية وتشغيل الأجهزة، وصيانتها، وأيضاً المتلقين من طلاب أو متدربين أو لاعبين.

4- **العرض** : هو عملية تشغيل الأجهزة واستخدامها ومشاهدة المتلقين للمواد التعليمية سواءً عبر أجهزة أو بدونها بهدف الإستيعاب والتعلم. وقد تتم المشاهدة عبر العرض الضوئي بالأجهزة أو بالعرض المباشر بالعين المجردة كالأوراق المطبوعة أو المستنسخة لتسلسل الأداء الفني لمهارة رياضية معينة.

5- **التقويم** : تقدير مدى تحقق الأهداف التعليمية وفاعلية وجودة تصميم المواد التعليمية وكافة طرق عرضها في ضوء معايير معينة مثل تحصيل التلاميذ أو تنفيذ المتعلمين لواجبٍ حركيٍّ معين.

6- **البحوث والنظريات** : المبادئ والأسس والقواعد المستخلصة من البحوث والدراسات والتي يتم تنظيرها لتشكيل بنية المعرفة لتكنولوجيا التعليم. مثل مبادئ اختيار الوسيلة التعليمية المناسبة وأسس توقيت عرضها.

7- **التصميم** : الاستفادة من مدخلات وخصائص الأجهزة والمواد التعليمية لبناء مواد تعليمية مبتكرة أو جديدة تتناسب الأهداف التعليمية الموضوعية مثل تصميم فيلم تعليمي لمهارات اللعب في كرة اليد من خلال توظيف خصائص مجموعة من الوسائط المتعددة ودمجها معاً في الفيلم.

8- **الإنتاج** : يقصد بالإنتاج العملية الفنية التي تحول التصميم التكنولوجي الجديد للمحتوى التعليمي إلى مواد تعليمية منتجة قابلة للعرض والاستخدام، كإنتاج كتب مصورة، أو فيلم فيديو، أو سلسلة مصورة.

## 2 : 4 : 4 : 4 إسهامات تكنولوجيا التعليم في تطوير التعليم:

تحقق تكنولوجيا التعليم التعامل الجيد والفعال مع الأعداد المتزايدة من الطلاب، وتجعل التعليم بيئةً عمليةً مستمرة من خلال التعليم المفتوح (التعلم عن بعد ) وتعليم الكبار وتعليم أطفال ما قبل المدرسة ورياض الأطفال وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة. والتعليم من خلال التكنولوجيا يتناسب مع الفئات الخاصة مثل تعليم المكفوفين، والصم، فضلاً عن الموهوبين. وهذا يرفع مستوى جودة التعليم إلي المستوى المطلوب. وتوفر تكنولوجيا التعليم حلول غير تقليدية للمشكلات التعليمية المعاصرة مثل انخفاض الكفاءات التربوية

والنقص في إعداد أعضاء هيئة التدريس والنقص في الدافعية لدى المتعلمين ونقل المهارات للحياة الواقعية (عادل سرايا، 2007).

ويرى الباحث أن من الإسهامات التي تستطيع التكنولوجيا أن تضيفها إمكانية استخدامها في كافة المجالات وخاصة في تدريس التربية البدنية ومحو أمية المعلمين في مجال استخدام التكنولوجيا في التدريس والتعامل مع الفاقد التربوي ويقصد بهم الذين لم ينالوا حظهم من التعليم لتسهيل طريقة الشرح من خلال مشاهدة تدريس الخطة أو التدريب والتوضيح لتحركات اللاعبين داخل الملعب وشرح خطط اللعب وقوانين اللعبة والسلوكيات داخل الملعب.

## 2-4-3 أنواع التكنولوجيا المستخدمة في التعليم :

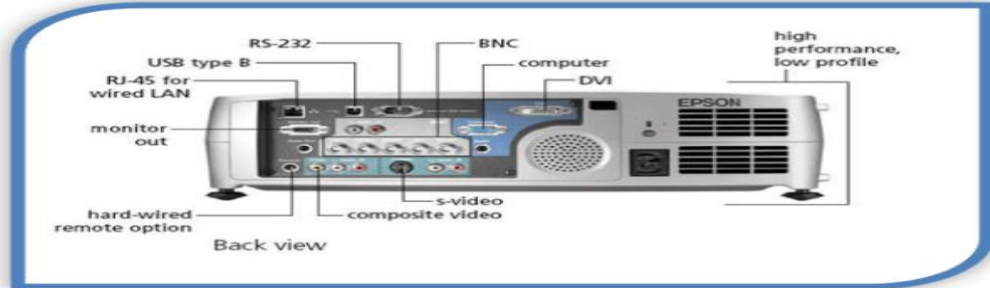
### 2 : 4 : 3 : 1 جهاز عرض البيانات Data projector

بدأ استخدام جهاز عرض البيانات والفيديو حديثاً في المؤسسات التعليمية وزاد استخدامه عند إدخال الحاسب الآلي في التعليم، مما ساعد على التوسع في استخدامه وتناقص سعره، وزيادة كفاءة العرض.

ومن أهم مميزات هذا الجهاز:

يمكن ربطه بأجهزة الحاسوب الشخصية والمحمولة ويمكن وصله بجهاز الفيديو وجهاز الفيديو التفاعلي وبكاميرات التصوير الثابتة والمتحركة وهو ينقل الصور والبيانات بشكلٍ مكبرٍ إلى شاشة العرض. يستخدم الجهاز في تدريس المجموعات الكبيرة ، ويمكن المعلم من عرض الوسائط المتعددة كما يمكن استخدام الجهاز في عرض البرمجيات التعليمية من خلال الحاسوب الشخصي والمحمول وعرض المعلومات المتاحة في شبكة الانترنت على المجموعات التعليمية الكبيرة. وعرض البرمجة التي يصممها المعلم أمام المتعلمين كما يتيح الجهاز عرض البيانات من خلال ربطه بالسبورة الذكية مع توفر خاصية التفاعل للمعلم من خلال اللمس ويمكن ربطه بأجهزة الفيديو والفيديو التفاعلي والعارض البصري وبعض أجهزة الشرائح الشفافة (عبد الحافظ ، سعد عبد الرحمن ، 2006).

شكل رقم ( 3 ) شكل يوضح الاجزاء الخارجية لجهاز عرض البيانات (Data show)



جرت منذ مطلع القرن العشرين محاولات جادة استهدفت تحديث النظم التعليمية وتطويرها، وإحداث تغييرات جوهرية في محتواها وأساليب ممارستها. وقد صاحب ذلك اهتمام متزايد باستخدام كافة التقنيات التعليمية المتاحة منها جهاز عرض البيانات والإستفادة منه في إنجاز العملية التعليمية والتربوية وإدخال أساليب حديثة متطورة، وصولاً إلى تعليم أكثر فاعليةً وكفاية (سالم أحمد، 2004).

اصبح المعلم والمتعلم يحتاجان إلى تغيير في طريقة التعلم، إذ اصبح كلاهما يركز على عملية التعلم ذاتها، وتعليم المتعلم كيف يفك، وكيف يتعلم وكيف يطلع بدوره في التعلم على أساس من الدافعية الذاتية التي تحفزه إلى أن يتعلم مختاراً الوقت الذي يراه مناسباً لتعلمه، وبهذا يصبح المتعلم نشطاً فعّالاً في إختيار الوسائل التكنولوجية الحديثه على سبيل المثال جهاز عرض البيانات وربطه بجهاز الحاسب الآلي. ومن هنا برزت فكرة فريدة للتعليم وتُعدّ من أهم معطيات التكنولوجيا التعليمية، وحركة إصلاحية لمفهومها في العملية التعليمية (حمدان محمد زياد، 2000).

#### 2 : 3 : 4 : 2 السبورة الإلكترونية Electronic board

أدى التوسع في استخدام الحاسوب وخصوصاً في التدريس إلى وجود تقنيات متعددة تساعد المعلم في الاستفادة من تقنية الحاسوب. ويساعد استخدام التكنولوجيا واسعة المجال في عملية التدريس وخاصة تدريس المجموعات الكبيرة ( من الصفوف الدراسية ) وقاعات الدروس على تقليل الاعتماد على استخدام السبورات التقليدية الطباشيرية أو السبورات البيضاء مروراً بالسبورة الضوئية (جهاز العرض العلوي ) والذي قاد إلى التوسع في استخدام السبورة الالكترونية عبر جهاز الحاسب المحمول (عبد الحافظ، 2006).

تعتبر السبورة الإلكترونية (الذكية) من أحدث الوسائل التعليمية المستخدمة في تكنولوجيا التعليم وهي نوعٌ خاصٌّ من اللوحات أو السبورات البيضاء الحساسة التي يتم التعامل معها باللمس، ويتم استخدامها لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة وتستخدم في غرف الصف الدراسي وورشات العمل وهي تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين وطباعة وإرسال ما تم شرحه للآخرين عن طريق البريد الإلكتروني في حالة عدم تمكن الدارسين من التواجد في محيط الدراسة كما أنها تتميز بإمكانية استخدام معظم برامج microsoft office مما يسهم في إثراء المادة العلمية من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج مميزة تساعد في توسيع خبرات المتعلم وإشباع حاجته للتعلم وذلك من خلال عرض المادة بطريقة مشوقة وجاذبة كما تمكن من تفاعل جميع المتعلمين مع هذه الوسيلة الحديثة ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم لفترةٍ أطول مما يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعليم ورفع مستوى تحصيل الطلاب والمتدربين (وزارة التربية والتعليم السعودية ، 2017).

## 2 : 4 : 3 : 1 البرامج المستخدمة في السبورة الإلكترونية :

أهم البرامج التي يمكن أن تستخدم في السبورة الذكية هي برنامج "النوت بوك note book " الذي يسمح بالكتابة وإضافة الصور وتحريكها وتلوينها وتغيير الخلفيات على حسب ما يحتاجه المعلم. وأيضا نجد التسجيل الصوتي لما يقوم به المعلم أثناء الشرح. وهناك أيضاً مشغل الفيديو لعرض ما تم تخزينه من دروس أو لعرض أى أفلام تدعم الدرس. كما توجد لوحة مفاتيح لتمكننا من الطباعة وكتابة الرموز ( وزارة التربية والتعليم السعودية، 2017).

شكل رقم (4) يوضح أجزاء السبورة الإلكترونية



## 2 : 4 : 3 : 2 أهم مواصفات السبورة الإلكترونية :

يمكن ربط السبورة الإلكترونية بأجهزة الحاسوب الشخصي والمكتبي عن طريق جهاز عرض البيانات

Data projector

وتحويل الكتابة اليدوية إلى كتابة مطبوعة رقمية، ويمكن استخدامها في التعليم عن بُعد حيث يمكن إرسال المعلومات والبيانات لمجموعةٍ أخرى وفي نفس الوقت، ويمكن أيضاً استخدامها كشاشة عرض. يستخدم المعلم حاسة اللمس على سطح السبورة كبداية للفأرة ولوحة المفاتيح لإنجاز جميع الوظائف الحاسوبية. ولا يمكن استخدامها إلا بوجود برنامج خاص (منشورات وزارة التعليم السعودية ، 2014).

تعتبر السبورة الإلكترونية بداية للتغير في العملية التعليمية والتي استغرق قبولها وقتاً طويلاً من المعلم والتي أصبحت جزءاً أصيلاً في البيئة التعليمية وهي بداية التكنولوجيا في التعليم وأصبحت التكنولوجيا الحديثة هي الطريقة المثلى للمساعدة في التعليم مقارنةً بالطرق المعمول به سابقاً.

## 2 : 4 : 3 : 2 أنواع أخرى من تكنولوجيا التعليم :

تستخدم مجالس الإدارات التعليمية بعض أنواع التكنولوجيا في إدارة المدارس لتحسين أداء المعلمين وذلك في أربعة جوانب مختلفة منها البيئة، المنهج، التعليمات، والتقييم. يكمن سر استخدام التكنولوجيا في إدارة التربية البدنية في إنها تحسن من أداء المعلم في كل الجوانب الإدارية وعلي سبيل المثال يعمل استخدام الكمبيوتر علي تنشيط المناخ التعليمي ويساعد على تأسيس بيئة تعليمية ناجحة (منشورات وزارة التربية السعودية، 2014).

بالإضافة لما ذكر من أنواع التكنولوجيا المستخدمه في التعليم عامة يذكر الباحث بعض الأنواع التي تستخدم في مجال التربية البدنية ومنها: جهاز الحاسب الآلي الذي يساعد المعلم في إدارة العمل داخل غرف الصف. وتستخدم أيضاً السبورة الذكية في صالات الألعاب وذلك لتدريس المهارات الحركية كما يتم استخدام الحاسب الآلي وجميع أنواع التكنولوجيا الأخرى والتي تساعد في مشاهدة أداء وتدريب المتعلمين أثناء تدريس معلم التربية البدنية لمهارة جديدة واستخدامه للتغذية الراجعة.

منذ بداية دخول التكنولوجيا في التعليم، استخدمت في تسجيل الحضور والغياب داخل غرف الصف وفي صالات التدريب، وفي تخزين الواجبات، وتحديد الميزانية، أو كما تستخدم أيضاً في عملية الجرد للأدوات

الرياضية يومياً. وأيضاً يتم دمج التكنولوجيا واستخدامها في المنهج لتنفيذ بعض اجراءات العمل مثل جداول البيانات وبرمجيات الكمبيوتر، وهذه الامكنة متاحة ومتوفرة في غرف الدراسة والصالات الرياضية بالمدارس وداخل الأحياء والمجتمع، والكليات والجامعات وبرامج التعليم المستمر. وهذا المنهج من برمجيات الحاسب الآلي ومتوفر على سطح المكتب ويمكن فتحه لتوضيح وشرح كيفية استخدام الحاسب الآلي.  
( Stein ,J.U.,1987,p10).

ويمكن للطلاب تسجيل المادة الجارى تعليمها على شريط فيديو وإعادة مشاهدة ادائهم ومعرفة مدى تقدمهم في أداء المهارة الرياضية. كذلك تتوفر عدة آلات متطورة في صالات تدريب اللياقة البدنية لأداء التدريبات البدنية لتطوير عناصر اللياقة البدنية. وأيضاً يوجد في نظام المدرسة الجهاز الرقوى لقياس ضغط الدم. يساعد هذا الجهاز الطلاب في تعلم كيفية القياس ومن ثم إجراء القياسات للآخرين وبعد قراءة الشاشة من الجهاز الرقوى يقرر الطالب المتابعة مع الممرضة أو الطبيب المعالج. ويمكن تدريب الطلاب على قياس ضغط الدم لبعضهم البعض. وهذه الاجهزة بسيطة تعمل بنظام البطارية وقيمتها مناسبة على حسب الموديل. ومن مميزاتها أنها تعمل تلقائياً وتقرأ قيمة الانقباض أو درجة الانبساط لضغط الدم ومعدل النبض وتحفظ النتيجة على ذاكرة الجهاز، وتعرض النتيجة بالتناوب. وايضاً يمكن استخدام جهاز قياس نسبة الدهون في الجسم وهنا يتوجب إخطار الطلاب بوظيفة جهاز تحليل الدهون والذي يعمل على قياس نسبة الدهون بالجسم وقياس وزن الجسم على الميزان لمعرفة حالة الجسم. معظم الرياضيين يتميزون بأجسام ذات وزن ثقيل وذلك لأن الجهاز العضلي للإنسان يفوق وزنه كمية الدهون بالجسم ( Stein ,J.U.,1987,p12).

**أنظر شكل رقم (5) فى الملحقات والذي يوضح الجهاز الرقوى لقياس ضغط الدم**

**2 : 4 : 3 : 4 جهاز التحكم فى ضربات القلب :**

يهدف اى تدريب للجهاز الدورى التنفسى إلى المحافظة على أو تطوير معدل ضربات القلب ولكن من الصعب حتى على الرياضيين حساب معدل النبض أو ضربات القلب عند الحركة والتي تتراوح ما بين 150 إلى 160 BPM. نبضة في الدقيقة.

اما جهاز تحسين ضربات القلب والذي يعمل على التحكم في معدل ضربات القلب فانه يستخدم مع الأشخاص المصابين بأمراض القلب ( pulse meters ) ويمكن لبعض المراقبين برمجة جهاز تحسين ضربات القلب والمحافظة على المعدل. وعلى الطلاب المتابعة والتركيز على العمل أثناء استلام التحديتات على معدل النبض. وكل الذين يتابعون حركة ضربات القلب يسجلون معدل ضربات القلب والتي يتم عرضها كل 8 ساعات. توجد ثلاثة أنواع من أجهزة تحسين ضربات القلب الأساسية على حسب أماكن أجزاء الجسم التي تلحق بها. المكان الاول هو اليد والثاني يوضع في السبابة، والثالث يوضع مباشرة في الصدر. اما النوع الاول والثاني فيتميزان برخص الثمن ولكنهما غير دقيقين وغير مريحين وفي بعض الاحيان يتحرك المؤشر من مكانه بسبب الحركة الطبيعية للشخص. النوع الثالث جيد وموثوق به ودقيق الشكل ويعمل على تنظيم ضربات القلب.

شكل رقم (5) يوضح أجزاء جهاز التحكم في ضربات القلب pulse oximeter



(Stroot, S., & Rowe, J.N, 1989, pp9)

2 : 4 : 3 : 5 ساعة الايقاف :

ساعة الايقاف هي ساعة لحساب الزمن وتخزينه ويمكن للساعة الإلكترونية تخزين من 100-10000 دقيقة وعلى حسب نوع الموديل وتستخدم في تحديد زمن التدريبات وإدارة المباريات ، ويمكن نقل المعلومات المخزنة الى جهاز الحاسوب.

## 2 - 4 - 4 استخدام الحاسب الآلي التعليمي في التربية البدنية :

### 2 : 4 : 4 : 1 الحاسب الآلي التعليمي Instructional computer

أهمية الحاسب الآلي: نظراً لتقدم الحاسب الآلي وتطوره السريع، ونظراً لما يمتاز به من مميزات فريدة، فقد دخل إلى معظم المجالات والميادين، فهو يستخدم في النواحي التجارية (المؤسسات والبنوك ) وفي النواحي التعليمية (المدارس والكليات والجامعات ) وفي مجالات البحث العلمي والدراسات المختلفة وفي المصانع وفي المستشفيات ويمكن استخدامه في البيوت للترفيه، وحتى في المطابخ للتحكم في الأدوات الكهربائية ولا يوجد مجال من مجالات الحياة لم يدخله الحاسب الآلي من أوسع أبوابه. ويرجع هذا الانتشار الكبير لعدة أسباب منها السرعة العالية للحاسب الآلي في معالجة والحصول على النتائج، حيث يستطيع تنفيذ ملايين العمليات في الثانية الواحدة في حين لا يستطيع الإنسان امتلاك مثل هذه السرعة أو تخيلها ويقوم الحاسب الآلي بإعطاء النتائج بدقة عالية وخالية من الأخطاء.

الموثوقية: يستطيع الحاسب الآلي العمل المتواصل لفتراتٍ طويلةٍ من الزمن دون أن يكل أو يتعب وله إمكانية هائلة في تخزين المعلومات واسترجاعها بسهولة والتعامل مع الحاسب الآلي سهل نظراً لتوفر البرمجيات الجاهزة وتعدد أوعية حفظ المعلومات المحوسبة ورخص ثمنها (عبد الحافظ محمد سلامة وآخرون، 2006).

### 2 : 4 : 4 : 2 تعريفات الحاسب الآلي التعليمي:

1/ يمكن تعريف الحاسب الآلي بأنه جهاز إلكتروني يستخدم في معالجة وتشغيل البيانات والتي تتم كتابتها بإحدى لغات الحاسب وتسمى برامج. وذلك لإحتوائها لمجموعة من القواعد أو العمليات لتحويل البيانات إلى معلومات صالحة للاستخدام واستخراج البيانات المطلوبة لاتخاذ القرار (الغريب زاهر، إقبال البهبهاني، 1998).

2/ كما يعرف الحاسب الآلي بأنه عبارة عن آلة لمعالجة المعلومات والبيانات الحاسوبية وفق نظام إلكتروني وباستخدام لغة خاصة وهذه الآلة تستطيع تنفيذ العديد من الأوامر المخزنة بها بسرعة فائقة (عبد العظيم عبد السلام الفرجاني، 2005).



ويتعامل مع الحاسب الآلي مجموعات عديدة من الناس تتضمن محللو النظم، مبرمجي الحاسب الآلي اختصاصيو الشبكات، موزعو خدمات الإنترنت، مستخدمو الحاسب الآلي، مدخلو البيانات، وفنيو الصيانة (الغريب زاهر ، 1998).

يعتبر الحاسب الآلي أكثر الادوات التعليمية فاعليةً بعد ظهور الطباعة، فقد أثر الحاسب الآلي تأثيراً كبيراً في ثقافات الشعوب المختلفة. ولقد أشارت الدراسات إلى أن القرن الحادي والعشرون سوف يربط أكثر من ثلث العالم بواسطة أجهزة الحاسب الآلي، وأن حوالي 30 مليون شخص متصلين بشبكة المعلومات الدولية يستطيعون الحصول علي المعلومات بمجرد الضغط علي بضعة ازرار، لتصبح مشكلة مستقبل الرسالة هي تمحيص ما تم الحصول عليه من معلومات (امين الخولى ، ضياء الدين غريب ، 2009 ).  
والمكونات البرمجية Hardware, Softwar يتكون نظام الكمبيوتر من المكونات المادية تضم المكونات المادية وحدات الإدخال، وحدة المعالجة المركزية، وحدة الإخراج، وحدات التخزين الثانوية ومن أهم أجزاء وحدة الإدخال لوحة المفاتيح، الفأرة، كاميرا الفيديو، القلم الضوئي، معدل الإشارات الشريط الممغنط، الميكروفون، الماسح الضوئي والأسطوانات وعصا الألعاب ( وفيقة مصطفى، 2001).

### 2:4:4:3 وحدة المعالجة المركزية ( C P U ) Central processing unit

تعتبر وحدة المعالجة المركزية من أهم أجزاء الحاسوب، وهي الوحدة التي يتم من خلالها تنفيذ وتخزين جميع عمليات التشغيل، والتحكم في الجهاز، ومعالجة البيانات وحفظها وتخزينها، وعرض المخرجات ولذلك تعتبر عقل الكمبيوتر. فهي تشمل ثلاث وحدات، وحدة التحكم، وحدة الحساب والمنطق ووحدة الذاكرة ( وفيقة مصطفى، 2005).

#### سعة الكمبيوتر :

لا يقاس الكمبيوتر بالحجم ولكنه يقاس بمدى الذاكرة أو المخزن فكلما زادت سعة الذاكرة أصبح الجهاز قادراً على المعالجات الأكبر والأصعب فلكي يقوم الكمبيوتر بمعالجة المعلومات لابد من إعطائه التعليمات بلغة يفهمها، وهذه اللغة تخزن في ذاكرة الجهاز بنظام ثنائي أي بمجموعات من الرقم صفر والرقم واحد وذلك لأن الجهاز أصلاً لا يفهم لغات ولكنه يفهم توجيهاً اثنين هما أغلق الدائرة وأفتح الدائرة وكأنه مصباح كهربائي يضاء ويطفأ بالمفتاح. ولذلك فإن الرقمين صفر واحد هما المعبران عن هذه الحالة، وهما

المكونان الرئيسان للغة الكمبيوتر، ومن هنا يمكن القول أن لغة الجهاز هي اختصار لحالتي الصفر والواحد (وفيقة مصطفى، 2005، ص 190).

### المكونات البرمجية :

هي مجموعة البرامج الجاهزة التي يكتبها مجموعة من الأفراد ويطلق عليهم مبرمجي الكمبيوتر ووظيفتهم كتابة التعليمات للكمبيوتر لتنفيذ بعض المهام التي يكلف بها. والبرامج عبارة عن مجموعة من التعليمات التي يطلب من الكمبيوتر تنفيذها وتشمل البيانات التي تخزن في الذاكرة الرئيسية التي بموجبها يعمل بالكمبيوتر. ويكتب البرنامج بلغة خاصة يفهما الجهاز حيث يوضح تسلسل الخطوات التي يقوم بها الجهاز في تنفيذه للعمليات المطلوبة أي أنها تحتوي علي التعليمات والأوامر التي يتم تصميمها لتحقيق الاتصال بين الكمبيوتر والمستخدم وذلك بهدف تحقيق مهام تساعد في الحصول على نتائج محددة طبقاً للمعلومات التي يتم إدخالها للكمبيوتر (ابراهيم عبد الوكيل، 2002).

### 2 : 4 : 4 : 4 طرق استخدام الحاسب الآلي في التعليم:

تعتبر تقنية الحاسب الآلي والمعلومات من التقنيات الأساسية التي يمكن توظيفها بشكلٍ فاعلٍ في العملية التعليمية ، حيث لا يتوقف استخدام الحاسب الآلي في التعليم علي استخدام البرامج التعليمية الخاصة التي تخدم أهدافاً تعليميةً محددة ( بشير عبد الرحيم الكلوب ، 1988) بل توجد طرق مختلفة يعتمد عليها الحاسب الآلي وتستخدم في تعلم المواد المختلفة علي النحو التالي:

### \* الطريقة الإرشادية :

تقدم في هذه الطريقة المفاهيم والقواعد والأسس للمادة التعليمية، مع مراعاة إضافة المعلومات والإيضاحات التي تبرز الجوانب المهمة فيها ويفضل ان تكون جديدة وخاصة بالمادة حيث الهدف الأساسي هو تحقيق التعلم الفعال وإرشاد المتعلم.

### \* طريقة الممارسة والتدريب:

تعد هذه الطريقة من الطرائق الشائعة التي تستعمل بكثرة في المجال التعليمي. وتعتمد على جهاز الحاسب الإلكتروني كمساعد في المحاضرة التقليدية لحل مسألة معينة عن طريق تكرار التدريب عليها. أن هذه الطريقة

تضيف إلى الطريقة الإرشادية عنصراً آخرًا من عناصر التعليم الفعال ألا وهو عنصر تدريب المتعلمين وفي كثير من الأحيان يتم الدمج بين الطريقتين السابقتين للوصول إلى تعليم فعال.

#### \* طريقة الاختبار:

تهدف هذه الطريقة إلى التعرف على مدى اكتساب وتعلم المهارة المعرفية الخاصة بموضوع معين وتسهم في اختبار الطلاب وتقييم التعلم وينبغي الإهتمام بها في التعلم إذ يجب أن تغطي فقراتها الأهداف الموضوعية.

#### \* طريقة المحاكاة:

يهدف استخدام طريقة المحاكاة إلى زيادة تصور المتعلم لظاهرة أو فكرة أو حالة معينة وعرضها والتحفيز والتدريب على اتخاذ القرارات الخاصة للوصول إلى الحلول المفسرة لحل المشكلة. يتم التعلم في هذه الطريقة بأسلوب ألاكشاف حيث يتابع المتعلم الانتقال من نقطة إلى أخرى مروراً بالملاحظات التي يتفهمها ويربط بينها حتى يصل إلى الاستنتاج النهائي الذي يتعلق باتخاذ القرار المناسب. يتم في هذه الطريقة استخدام برامج ومعلومات خاصة تدخل في الحاسب الآلي تتعلق بالقرارات التي يتخذها المتعلم في المجالات الواقعية ثم تقدم هذه القرارات إلى الحاسب الآلي الذي يوجه الأسئلة إلى المتعلم ويعرض عليه المعلومات والنتائج التي تتجم عن تطبيق كل قرار في المجال الواقعي ويؤدي هذا بالمتعلم إلى معرفه النتائج المحتملة لمختلف أنواع القرارات التي يتخذها. حيث تتم عملية الاكتشاف للحلول الصحيحة.

#### \* طريقة حل المشكلة :

الهدف من هذه الطريقة مساعدة المتعلم على اكتساب مهارات معرفية تسهم في حل مشكلة تعليمية جديدة لها علاقة بالموضوع الدراسي. إذ يقوم المتعلم باستخدام أحد لغات البرمجة بإعداد برنامج يزود به الحاسب ألكتروني هدفه الوصول إلى حل لمشكلة ما بطريقة إجراء حوار بين المتعلم والجهاز ويقوم الجهاز هنا بإعداد الفرضيات المفسرة لحل المشكلة (الاتحاد العربي التقني، 1992).

تعددت مجالات استخدام الكمبيوتر في عملية التعليم والتعلم، والكمبيوتر في حد ذاته لا يعتبر تكنولوجيا تعليم، ولكنه وسيط تعليمي أو أداة يمكن من خلالها إبراز أنماط عديدة من التعليم، فمن بين تطبيقات استخدام الكمبيوتر في التعليم:

أنه يساعد المعلم في إدارة العملية التعليمية خاصةً التعليم الإرشادي الفردي ويسمح هذا النوع بالتفاعل الإيجابي بين الكمبيوتر والمتعلم ويشبه ذلك التفاعل ما يدور بين المتعلم والمعلم (وفيقة مصطفى ، 2001).

استخدم الحاسب الآلي في الميدان التربوي لعدة أسباب، منها أنه يعطي الفرصة للتلاميذ للتعلم وفق طبيعتهم النشطة والتعرف على التكنولوجيا السائدة في المجتمع في الحاضر والتطلع للمستقبل، ومنها أيضاً أن الحاسب الآلي يسهم بإمكاناته الهائلة في تطوير الإدارة التعليمية وخاصة عمليات التسجيل والجدول الدراسية.

وقد دلت الدراسات على زيادة التحصيل الدراسي عند التعلم بمساعدة الحاسب الآلي وأن التعلم عن طريقه يتكافأ مع الطرق الأخرى، وأنه يحسن مستوى التعليم لدى التلاميذ ذوي الخبرات المحدودة والبطيئين في التعلم. كما دلت الدراسات على اختزال استخدام الحاسب الآلي لزمان التعلم مقارنةً باستخدام الطرق التقليدية الأخرى. وأنه يحسن الاتجاهات نحو استخدام الكمبيوتر في المواقف التعليمية وإذا كانت هذه بعض نتائج الدراسات العلمية فإن شركات الإنتاج وبعض رجال التعليم يرددون نفس النتائج تقريباً ولكن بصيغ مختلفة ومن أمثلة ما يطرح في هذا المجال أن الكمبيوتر يساعد التلاميذ على اكتشاف أنفسهم والاستمتاع بالتعليم وعدم السلبية لما يقوم به التلميذ من تفاعل ونشاط ومشاركة وأنه يساعد في التنسيق بين حركات اليد والعين ويعمل على التعلم الفردي وفق المعدل الشخصي ويشجع على التفكير الابتكاري (عبد العظيم الفرجاني، 1998)

يفيد استخدام الحاسب الآلي التعليمي أيضاً في عرض المادة التعليمية والمحاكاة، وتقريب المفاهيم النظرية المجردة وقد أثبت التدريب والممارسة فعالية واضحة له في مساعدة الطلاب علي حفظ معاني الكلمات. وأثبتت الألعاب التعليمية فاعلية كبيرة في مساعدة الطلاب المعاقين ذهنياً. ويوفر الحاسب الآلي أيضاً للطلاب إمكانية التصحيح الفوري للأخطاء في كل مرحلة من مراحل العمل كما أنه يتيح الفرصة للطلاب للحاق بالبرنامج دون صعوبات كبيرة وبدون أخطاء. ويتميز التعليم بمساعدة الحاسب الآلي أيضاً

بطابع التكيف مع قدرات الطلاب وتنمية المهارات العقلية لديهم ويمكن للمتعلم استخدام الحاسب الآلي في الزمان والمكان المناسبين وللحاسب الآلي القدرة علي تخزين المعلومات وإجابات المتعلمين وردود أفعالهم وتكرار تقديم المعلومات (امين الخولي ، ضياء الدين ، 2009).

ويرى عاطف السيد (2000) أن هناك عدة أنواع من البرامج التعليمية للحاسب الآلي ويعتمد نوع البرنامج علي أسلوب تقديم أو عرض المادة التعليمية للمتعلم وعلى مشاركة الطالب في أحداث البرنامج. ومن أهم أهداف البرامج التعليمية أنها تعمل على تعلم بعض المفاهيم ومن أهم البرامج المحاكاة أو التدريب على بعض مهارات الأنشطة والتمرينات والألعاب التعليمية ولا يعني ذلك أن هناك حدوداً فاصلة بين كل نوع من الأنواع السابقة ولكن يمكن أن يحتوي برنامج واحد على خصائص برنامجين أو أكثر من أنواع البرامج التعليمية السابقة والتي تعتبر أكثر فاعليةً وتأثيراً في تحسين مستوى الطلاب.

ويرى الباحث أن تدريب المعلمين علي استخدام التكنولوجيا والحاسب الآلي في تنفيذ البرامج التعليمية التي تدرس التربية البدنية في بعض الدول المتقدمة يتضمن أن توفر له وزارة التربية والتعليم منهجاً دراسياً معد بكل أنواع التكنولوجيا ومزود بشبكات الانترنت مما يساهم في تطور تحصيل المتعلمين في مادة التربية البدنية ويساعد في تقديم التغذية الراجعة لهم.

## 2 - 4 - 5 الحاسب الآلي في التربية البدنية :

يستخدم الحاسب الآلي في تقديم العروض التوضيحية في مجال تعلم والتدريب على المهارات الحركية والرسوم المتحركة والثابتة والموسيقى والألوان. وتوجد منها عروض خاصة لتدريب المتعلمين علي المهارات الحركية (عبد الحميد شرف، 2005).

وفي الواقع إذا نظرنا إلى التربية البدنية وعلاقتها بالعلوم الأخرى نجد أن جميع العلوم تستخدم الحاسب الآلي في تخزين واستعادة البيانات والتحليل الخاص بالعمليات الحسابية الدقيقة ومن هنا دخل الحاسب الآلي إلى مجال التربية والتربية البدنية ليواكب الطفرة العلمية التي أدخلت على بقية العلوم الأخرى، وقد أصبح الحاسب الآلي من الأدوات التي لاغنى عنها في مجال التربية البدنية وتم استخدامه في العديد من المجالات الرياضية (ليلي السيد ، 2001).

## 2: 4 : 5 : 1 استخدامات الحاسب الالى في تدريس التربية البدنية :

يتفق أمين انور الخولي وضياء الدين غريب (2009) في أن استخدام الحاسب الآلي في التربية البدنية شمل الأدوات والأجهزة والمعالجات الاحصائية لنتائج القياسات والبيانات المختلفة، وجمع وتخزين مختلف البيانات والمعلومات الخاصة بالنشاط الرياضي، وتوثيق مواصفات الأجهزة الرياضية، كتابة ونسخ البحوث والرسائل العلمية. ومحتويات المكتبات الرسمية للأندية أو الهيئات، وانتقاء الناشئين لأنواع الرياضات المختلفة بالتعاون مع الاجهزة الفنية، تنظيم وإدارة البطولات والدورات الرياضية المختلفة، تمكين إداريو الفرق من حفظ البيانات المتعلقة باللاعبين مثل الطول والسن والوزن والمستوى المهاري ومستوى اللياقة البدنية ورصد أخطاء كل لاعب ونتائج الاختبارات البدنية والمهارية.

ويذكر عبد الحميد شرف (2000) أن من مميزات استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية البدنية اسهامه الفعال في إجراء البحوث العلمية خاصة الابحاث التي تتعلق بمجال التربية البدنية. ويستخدم الحاسب الآلي أيضاً في مجال قبول وتسجيل الطلاب وتوزيعهم علي التخصصات المختلفة طبقاً لشروط القبول في كل تخصص، وكذلك في مجال الاتصالات المحلية والدولية. وهو يساعد الإدارة في التخطيط للمستقبل باستخدام المعلومات المتاحة مهما كان حجمها كما أنه يساعد الإدارة على التحكم في رقابة المشروعات ويتميز بالدقة والسرعة في تشغيل المعلومات. ويستطيع الحاسب الآلي من خلال البرامج أن يتعامل مع المشروعات والأنشطة بشمولية وأن يقوم بتخزين المعلومات التي تخص المشروع. ويمكن أن يستخدم الحاسب الآلي أيضاً في تسجيل كل ما يتعلق بالأدوات والأجهزة والوسائط والملاعب ومدى حالتها الفنية وصلاحياتها للاستخدام.

يوفر استخدام الحاسب الآلي وقت وجهد المعلم ويسهم في تقديم تدريبات تطويرية للمتعلم ضعيف المستوى ويسمح استخدام الحاسب الآلي للمتعلم أيضاً بالتدريب والمران في الوقت المناسب له، وبسرعته الذاتية إذ من المعروف أن اسلوب التدريب والممارسة يمنح الفرصة للمتعلمين للتعامل عن قرب مع الحقائق والعلاقات والمشكلات والمصطلحات الفنية، حتى يتم تثبيت هذه العوامل أو الجوانب في الذاكرة أو حتى يتم إكتساب مهارة فنية بالشكل المطلوب تحقيقه (وفيقه مصطفى، 2005).

يستخدم الحاسب الآلي كوسيلة متممة حيث يقوم بالعملية التعليمية بأكملها ويتحمل مسؤولية العمل كله. حيث يتم تقديم المادة التعليمية والتعامل مع المتعلم بمناقشة وتصحيح الإجابات، ورصد الدرجات. وهذا النوع من التعليم تهتم فيه البرامج التعليمية بتقديم شرح وافٍ ومتدرج للموضوعات التي يشملها البرنامج وإعطاء

المتعلم مزيداً من الأمثلة بغرض التوضيح وفي هذه الحالة يشعر المتعلم أن الشرح موجه له بصفة خاصة ثم يلي ذلك طرح أسئلة وإجراء عملية لقياس تحصيل المتعلم في موضوع الدرس. ويستخدم الحاسب الآلي أيضاً في تطوير الأدوات والأجهزة والملابس الرياضية ( وفيقة مصطفى ، 2001 ).

يملك الحاسب الآلي علاقة وثيقة بالتعليم البرامجي الذي صمم من أجل أن يلعب المتعلم دوراً فعالاً في تعليم نفسه بنفسه، والتقدم خطوة بخطوة وفقاً لأهداف سلوكية محددة. والبرنامج التعليمي هو عبارة عن سلسلة من عدة نقاط تم تصميمها بعناية فائقة بحيث تقود المتعلم الي إتقان الموضوعات العلمية بأقل قدرٍ من الاخطاء. ويحتاج إعداد البرنامج التعليمي إلى شخصٍ متخصصٍ يسمي المبرمج يعمل بالتعاون مع المعلم وفريق عملٍ في إعداد هذه البرامج ( وفيقة مصطفى ، 2001 ).

ويمكن استخدام الحاسب الآلي في تنمية وتطوير الجانب المعرفي وتحسين ناتج التعلم في الجانب المعرفي حيث يمكن تصميم برامج تظهر أمام الطلاب علي شاشة الكمبيوتر تتضمن أسئلة مصحوبة بإجابات تتضمن خيارات متعددة والمطلوب أن يستجيب الطلاب بتحديد الخيارات الصحيحة ، وفي هذا تنمية للجانب المعرفي للأنشطة البدنية المختلفة وتشمل الأسئلة الجوانب الفنية والأداء المهاري (أمين الخولي، 2009).

أعتمد استخدام الحاسب الآلي كمساعد في التعليم على تقديم بعض التدريبات التي تتطلب وظائف قياسية مختلفة للإجابة عن الأسئلة الواردة بها وكذلك عن أسئلة التلميذ نفسه فالهدف الرئيس هو تطوير مهارة التلميذ عن طريق تدريبه المستمر على أمثلة جديدة يمارس حلها وبالتالي يصل إلى إتقان التعلم (عبد العظيم الفرجاني ، 1998).

ويعتبر الحاسب الآلي التعليمي من أحدث آلات التعلم، فهو يستخدم في تقديم البرامج التعليمية المبرمجة سواء المبرمجة بطريقة خطية أو تعريفية ، والتي تقدم فيها المادة التعليمية مجزأة الي أجزاء صغيرة تسمى إطارات كما يحتوي على إطارات اسئلة بحيث يسجل المتعلم إجابته تبعاً لكل سؤال وكلاهما يهتم بالتغذية الراجعة وتفرد عملية التعلم ( وفيقة سالم ، 2001 ).

## 2 : 4 : 5 : 2 إسهامات الحاسب الآلي في مجال تدريس التربية البدنية :

تشير (عفاف عبد المنعم وفاطمة عوض، 1998 ) إلى أن الحاسب الآلي قدم إسهامات عديدة في مجال التربية البدنية وأصبح ضرورةً حتميةً في مجال التعليم والتعلم وتتلخص أهم هذه الإسهامات في النقاط التالية:

- 1/ حفظ البيانات المرتبطة بالمدرس والتلاميذ واللاعبين بما في ذلك المستويات الفنية في المهارات والصفات البدنية ونتائج الاختبارات.
- 2/ تحضير وإخراج الدروس والتدريبات وشرحها وكذلك تصميم الوحدات التدريبية.
- 3/ تسجيل كل ما يتعلق بالأدوات والأجهزة والوسائط والملاعب ومدى صلاحيتها.
- 4/ تحليل الحركات والمهارات التي تحتويها موضوعات المنهج وتحديد النقاط الفنية لكل مهارة وطريقة التعليم والتدريب المناسبة لها، والتحليل الكامل لكل مفردات المهارة.
- 4/ إعداد النموذج الحركي الأمثل لمختلف المهارات الرياضية.
- 5/ تسهيل عمليات تعليم المهارات الحركية واختصار وقت إنجازها .
- 6/ تقويم مخرجات دروس التربية البدنية المختلفة وتصحيح الأخطاء للمتعلمين واللاعبين .
- 7/ المساهمة في إجراء البحوث العلمية خاصة الأبحاث التي تتعلق بمجالات علوم الحركة .
- 8/ تصميم ورسم تشكيلات العروض الرياضية وإدارة البطولات والدورات الرياضية.

## 2 : 4 : 5 : 3 الحاسب الآلي والتحليل الإحصائي :

يتم التوصل إلى النتائج النهائية لأي بحث، يتم إجراؤه من مجموعة من البيانات الكمية المجمعة وعلى المحقق تحليل تلك البيانات بالطرق المعتادة فيما يعرف بالتحليل الإحصائي (مقارنة - رسوم - مقابلة ) وبالتالي فإن تلك الإحصائيات تعتمد على المتغيرات ، وفي بعض الأحيان يمكن إجراء بعض العمليات الحسابية يدوياً أو بالطرق المعتادة لكن في بعض العمليات الإحصائية الحسابية يكون تدخل أجهزة الحاسب الآلي وبرامجها من الركائز الأساسية لتلك العمليات الحسابية فالحاسب الآلي له فائدة كبيرة في إجراء العمليات الحسابية وخاصة المعقد منها.

هناك العديد من البرامج المعدة خصيصاً لإجراء التحليل الإحصائي بكفاءة عالية وفي غاية الدقة ومنها MIMITAB - Statistic - NCSS ، DBMP - SPSS - SAS - STAT.PRO - SX (محمد صبرى وأمال احمد ، 2005 ، ص 249).

ومع زيادة التطور وظهور الشرائح الجديدة التي تستوعب تخزين قدر كافٍ من المعلومات أصبح لأجهزة الكمبيوتر قدرة عالية علي التحليل الإحصائي.



ويعتبر التغير السريع من سمات علوم الحاسب وعلي مستخدمي الأجهزة الحاسوبية أو أجهزة الحاسوب متابعة مجالات الحاسب الآلي والتي منها ما يصدر شهرياً (الحاسب الآلي والتحكم في المجردات) و منها ما يصدر كل شهرين (دليل الكمبيوتر) ويجب على مستخدم الحاسب أن يبحث عن البرامج التي تلبي إحتياجاته وغالباً ما تكون تلك البرامج متداولة تجارياً وعلى المستخدم أيضاً تتبع بعض الصحف والمجلات المتخصصة في هذا المجال ومنها صحف القياس التعليمي والسيكولوجي التطبيقي. (طرق البحث في سلوك - أدوات الحاسب الآلي) أو في الكتب الخاصة بمجال علم القياس أو علم الإحصاء و طرق البحث (ليلي السيد، 2001).

## 2 : 4 : 5 : 4 القياس و الاختبار:

الواقع أن الاتجاه السائد في العلم الحديث هو الاخذ بأسلوب التجميع وحصر المشكلات مما يسهم في حل تلك المشكلات باستخدام تكنولوجيا العصر كما يعبر عنها الحاسب الآلي وفي هذا الصدد يسهم الحاسوب في الاتي :

1. جمع المعلومات وفقاً لخطة معدة مسبقاً حيث يقوم بتحديد ما يجب أن يتم جمعه وكيفية جمعه.
  2. تحليل المعلومات في صورة إحصائية أو رياضية (تلخيص المعلومات )
  3. استخدام المعلومات في إصدار القرارات الفعالة في موضوع اهتمام الباحث فيما يتعلق بالمشكلة.
- ولذلك قد يهتم البحث العلمي بمدى ترابط المتغيرات و قد يكون تطبيقياً يحاول التحقق من فرض معين سواء بالقياس او التجربة و هناك عدد من الاسئلة التي يمكن ان تكون مجال للتفكير الخاص بالقياس وهي :
1. هل تمتلك متغيرات القياس مصداقية في تأثيرها علي السلوك قيد البحث.
  2. هل تقدم المقاييس حلاً صريحة للمشكلة موضوع القياس.
  3. ما هي امكانية استخدام النتائج في صورة معالجة احصائية أو رياضياً بدلاً من استخدام البيانات الخام.
- أما الإختبار فهو يتصل مباشرةً بأنواعٍ من الأدوات المقننة والتي يتم استخدامها في القياس.
- ويمكننا القول أن المرين البدنيين والباحثين في التربية البدنية يمكنهم الإستفادة من الحاسب الآلي فيما يلي :
- 1/ الإعتماد على الحاسب الآلي بإعتبارة بنكاً للمعلومات في المجالات ذات الصله.

- 2/ يمكن إعداد الإختبارات التطبيقية المناسبة و انتقاء العبارات الملائمة في الاختبارات المعرفية.
- 3/ يساعد في تحليل اسئلة الاختبارات.
- 4/ يساعد في حساب الدرجات بسهولة والبعد عن الذاتية في التقدير.
- 5/ يعمل على تزويد الباحثين بنتائج الاختبارات عامة سواءاً أفراد أو مؤسسات.
- 6/ يفيد الحاسب الآلي في إعداد معايير محلية و معايير قومية للاختبار وكذلك في المقارنة بين العينات المختلفة من المجتمع.
- 7/ يمكن استخدامه في وضع الاختبارات والتعرف على الجديد في مجال القياس لملاحقة التطور السريع في الأداء الفنى والبدني فى مجالات الأنشطة الحركية المختلفة (محمد صبحى حسانين،1978).

## 2 : 4 : 5 : التحليل الحركي:

من خلال البعد الثنائي والثلاثي للحركة الرياضية و باستخدام حزم الحاسب الآلي المخصصة للتحليل ومعالجة نتائج التحليل يتم استخراج النتائج المطلوبة.

## وصف الأداء الحركي:

يتم استخدام البرامج التعليمية للتعريف بالنواحي الفنية للأداء الحركي والتحركات التكنيكية فى مهارة أو نشاط معين لإعطاء صورة متكاملة لمواصفات الأداء المثالي ليستفيد بها المتعلم.

## تقويم فعالية الأداء ميكانيكياً:

ومن خلال التحليل الحركي عبر البرامج المتخصصة المتاحة فى الحاسب الآلي يتم التوصل إلى الأداء الامثل ووضع منحنيات لذلك الأداء ومن ثم يمكننا تقويم أداء الطلاب و معالجة البيانات المستخلصة من التحليل الحركي للحصول على معلومات بايوميكانيكيه ( ليلي فرحات ، 2001 ).

## 2 : 4 : 5 : الحاسب الآلي في تعلم المهارات الحركية:

يعد التطرق إلى هذا الموضوع من الامور الصعبة لجملة من الأسباب يأتي في مقدمتها تشعب المادة واحتوائها لكثير من الموضوعات الرئيسة والفرعية ولكن الذي يقودنا إلى الدخول فيه هو ثبوت أهميته فضلاً عن كونه من الموضوعات الحيوية في حياة الإنسان وكذلك تأثيره الفعال في تعليم الكثير من المواد الدراسية

لذا لا بد ان نقدم ولو جزءاً يسيراً حول ما يتعلق باستخدام الحاسب الآلي في التعلم الحركي (عادل فاضل، 2005).

إذا نظرنا إلى كيفية حدوث الحركة البدنية فسيولوجياً سنجد أنها تأتي عن طريق إشارات كهربائية صغيرة تسجل حدوث مثيرٍ معين يرسل إشاراتٍ معينة إلى العضلات عن طريق الأعصاب التي تنقل هذه الإشارات لإحداث الحركة.

أما حول تحديد مراحل التعلم الحركي فقد اختلف العلماء حول تقسيماتها فمنهم من قسمها إلى مرحلتين ومنهم من قسمها إلى ثلاث مراحل والبعض الآخر قسمها إلى خمس مراحل. ونحن نرى ان جميع هذه التقسيمات واردة ولها مبرراتها العلمية، ويعتقد أيضاً انها تشترك في المحتوى العام لمراحل التعلم الحركي لذا فعند مناقشتنا لكيفية الاستفادة من جهاز الحاسب الآلي في التعلم الحركي فأنا نقصد هنا وضع هذه المراحل في الحسبان عند الإعتماد على الحاسب الآلي لما تقدمه من فائدة في مجال التعلم الحركي (بان عدنان محمد امين ، 2000 ).

تتمثل مراحل التدريس والتدريب باستخدام الحاسب الآلي في الآتي:

## 2 : 4 : 5 : 7 المرحلة اللفظية :

يعرف فيها الطالب الهدف من الحركة والجوانب الواجب إتباعها أو الإلتزام بها والأمر المحظورة فيها وغير ذلك ويتضمن المحتوى هنا المفردات السهلة التي يمكن للحاسب الآلي أن يقدمها للمتعلم.

## 2 : 4 : 5 : 8 المرحلة الحركية:

تعتمد هذه المرحلة على النموذج الذي يستطيع أن يقدمه الحاسب الآلي سواء كان النموذج متحركاً أو غير متحرك، ناطقاً بما يحتويه من بعض المؤثرات الصوتية أو صامت. ويراعى أن يفي بالغرض الموضوع من أجله في توضيح الحركة وبيان تفصيلها ونقاط الصعوبة والسهولة فيها كما أن الحاسب الحديث والمتطور يستطيع أن يعطي التقويمات للحركات التي يؤديها الفرد ومدى تطابقها مع النموذج المحفوظ في الحاسب وذلك بالتغذية الراجعة.

## 2 : 4 : 5 : 9 المرحلة الذاتية :

يستطيع المتعلم الانتقال إلى التعلم الذاتي من خلال جهاز الحاسب الآلي بما يقدمه من برامج مخزونة وثابتة تحتوى الإيضاحات والتوصيات حول التدريبات والتكرارات المطلوبة. وتقدم مثل هذه البرامج النصائح والإرشادات للمتعلم بعد القيام بالتقويم لحركاته التي يستطيع الحاسب الآلي أن يستقبلها من خلال متحسسات أو كاميرات لهذا الغرض.

ومما تقدم ذكره نستطيع القول أن استخدام الحاسب الآلي بوصفه وسيلة مساعدة على التعلم الحركي مهمٌ وفعالٌ في اكتساب وتثبيت المهارات الحركية في الرياضات المختلفة. ولا بد لنا أن نذكر ان مهمة الحاسب الآلي في التعلم يجب ألا تتعدى كونه مساعداً للمدرس ومعيناً للطالب لزيادة سرعة استيعابه واندفاعه نحو التعلم وأن الكفاية التي يتمتع بها مصمم البرنامج وقدرته على استخدام التقنيات الحديثة وقدره جهاز الحاسب الآلي وكفايته الفنية تجعل المجال متاحاً لمحاولات تمثيل السلوك البشري في هذا الجهاز والذي أصبح بمتناول الأيدي من خلال التطبيقات الكثيرة للذكاء الاصطناعي (عادل فاضل علي ، 2005).

## 2 : 4 : 5 : 10 الحاسب الآلي في مجال فسيولوجيا الرياضة والإصابات:

تتحدد استخدامات الحاسب الآلي في مجال فسيولوجيا الرياضة والإصابات كما لخصتها (سميعة خليل ، 2008). في التالي:

- 1- يتم بواسطة الحاسب الآلي إعداد سجل حديث للبيانات الحيوية الثابتة للرياضي ( الوزن - العمر - معدل النبض). ويتم أيضاً تسجيل (مسافات التدريب- زمن ووقت التدريب - عدد المباريات ) ومراعاة حجم وكثافة الوحدات التدريبية تجنباً لمخاطر الحمل التدريبي الزائد.
- 2- يستخدم الحاسب الآلي في القياسات الفسيولوجية حيث يتم وضع وصلات معينة بجسم اللاعب أثناء أدائه لمهمة حركية معينة (على سبيل المثال الحركة بسرعة منخفضة على الجهاز) للحصول على بيانات عن النبض عند الأداء على مقاومة معينة.
- 3 - قياس نسبة حامض اللاكتيك ومؤشرات التعب وبالتالي الوصول الى مؤشر لمستوي تحمل اللاعب.
- 4- يستخدم الجراحون الحاسب الآلي في عمليات الركبة و الغضروف و الرباط الصليبي من خلال متابعة العملية على شاشة و تسجيل العمليات لتبادل الخبرات كذلك تسجيل تاريخ اللاعب والإصابات و كيف يمكن تفاديها والوقاية منها مستقبلاً.

- 5- هناك أجهزة مثل العجلة الثابتة مزودة ببرامج آلية لتحديد مستويات شدة التدريب المختلفة لكل لاعب حسب نوع النشاط وهي مزودة بجهاز لقياس النبض أثناء العمل نفسه وأيضاً تعطي قراءة لعدد السعرات الحرارية التي فقدها اللاعب وذلك بعد الانتهاء من الزمن المخصص للبرنامج.
- 6- تستخدم أجهزة المسح الإحصائي لقياس مميزات فسيولوجية ابتداءً من إيقاع القلب أو النبض إلى موجات الدماغ وذلك لمساعدة الرياضي في تعديل وضبط الأداء بدقة.
- 7- تتوفر أجهزة للجري ويستخدم فيها الحاسب الآلي وبها عدة برامج مختلفة تحدد حسب نوع التدريب وبها أيضاً إمكانية لقياس النبض والمسافة التي قطعها الفرد والسعرات الحرارية التي فقدها وأقصى نسبة استهلاك للاوكسجين والسعة الحيوية.
- 8- تتوفر أجهزة لقياس نسبة الدهون بالجسم، وأجهزة لقياس الكفاءة البدنية عن طريق برامج معدة بالحاسب الآلي.
- 9- يمكن استخدام الحاسوب في تحديد صلابة العظام وخاصة في ألعاب النزال العنيفة.

## 2 : 4 : 5 : 11 استخدام برامج الحاسب الآلي في تقويم اللياقة البدنية:

التقويم هو إحدى وسائل استثارة الدافعية، ويعد التقويم في المجال التعليمي حافزاً علي تحقيق خبرات نجاح متتابعة وهناك العديد من البرامج سبق الإعداد لها واستخدامها علي نطاقٍ واسعٍ في الولايات الامريكية لإعداد وتقويم طلاب المدارس والجامعات حيث تشير تلك البرامج إلى مستويات اللياقة البدنية للطلاب وتوضح نواحي القصور والضعف وكيفية التغلب عليها عن طريق عرض المقترحات (امين الخولي، ضياء، 2009).

## 2 : 4 : 5 : 12 استخدام الحاسب الآلي في مجال الإدارة الرياضية:

ذكرت (وفيقه مصطفى، 2001) أن جهاز الحاسوب يخدم الهيئات الرياضية (الإتحادات - الأندية - مراكز الشباب واللجنة الأولمبية) في المجالات التالية :

- 1- يعمل علي تزويد المؤسسات التربوية والتعليمية والجهات المعنية بالمعلومات حتى تقوم بدورها في التغذية الراجعة مما يساعد علي استغلال تلك النتائج في تحسين العمل الإداري.

- 2- ويستخدم كذلك في الإتحادات الرياضية لتخزين أسماء اللاعبين وترتيبهم وأرقامهم والأندية التي ينتمون إليها وحالة كل لاعب منهم وكذلك في رصد مواعيد السباقات الدولية والقارية.
  - 3- التواصل عبر الحاسب مع مراكز الشباب في جميع محافظات الجمهورية و المديريات.
  - 4- يتم استخدام الحاسب الآلي في الأندية الرياضية كمعين من الناحية الإدارية والتنظيمية.
  - 5 - يحفظ الحاسوب سجل لكل مدرب وتاريخه والرياضة التي يمارسها والإنجازات التي حققها مع فريقه.
  - 6- يوثق الحاسوب بيانات كل لاعب كاملة ويحفظ جداول التدريب الأسبوعية لكل أفراد فريق النادي ومواعيد بدء البطولات وتستخدم اللجنة الأولمبية الحاسب للربط بين الإتحادات الرياضية لتبادل المعلومات.
- ويمكن أيضاً استخدام التكنولوجيا فيما يتعلق بالشؤون المالية والإدارية في الآتي:

أ/ قيد الطلاب وحفظ سجلاتهم وتنظيم جداولهم الدراسية.

ب/ حفظ درجات إمتحانات الطلاب.

ج/ تقديم الامتحانات باستخدام الكمبيوتر بدلاً عن تقديمه مكتوباً علي الورق وتصحيح الإجابات.

د/ إعداد بنك للمعلومات أو الاختبارات والاستفادة منها علي هيئة قاعدة بيانات Data Base (وفيقة سالم، 2001، ص125).

## 2 : 4 : 5 : 13 فوائد استخدام الحاسب الآلي في مجال التعليم بالمدارس والجامعات:

- 1- يفيد المربي الرياضي في اختيار النشاط المناسب وطرق التدريب الملائمة للاعبين وفقاً لمستواهم مما يسهم في تطوير قدراتهم البدنية والمهارية.
- 2- يفيد المدرسين والعاملين بالمدارس في سرعة تصحيح الاختبارات العامة سواء علي المستوي المحلي أو على المستوى القومي.
- 3- يفيد المربي الرياضي في تشخيص حالة التلاميذ و التعرف علي نواحي الضعف و القوة مما يسهم في اعداد البرامج التعليمية الملائمة.
- 4- يسهم في استدعاء المعلومات في اقل زمن ممكن مما يسهم في حل العديد من المشاكل التي تواجه عملية التعليم ولاسيما الوقت.

5- يسهم في تنظيم مواعيد إقامة دوري الجامعات وتدريب منتخب الجامعة من حيث تنظيم أماكن ومواعيد التدريب والبطولات الخاصة بكل رياضة (ليلي فرحات ،2001).

ويرى الباحث أن استخدام الحاسب الآلي في تدريس التربية البدنية مهم من الناحية العلمية والتعليمية ويمكن استخدامه في نقل المعلومة وتخزينها وحفظ أسماء الطلاب المشاركين في الدورات الرياضية المدرسية والدورات الداخلية للمدرسة والمشاركة في الدروس وحفظ جميع قوانين الالعاب الرياضية والجداول المدرسية وخطط ومهام شعبة التربية البدنية بالمدرسة وإستراتيجيتها لعدة أعوام وتخزين استمارات تحليل نتائج المباريات والدورات المدرسية والإنجازات التي حققتها المدارس والتوثيق بالصورة والفيديو وأيضا الاهتمام بتخزين معلومات عن الطلاب من ذوى الاحتياجات الخاصة تتعلق بمدى تطورهم من خلال حصة التربية البدنية.

## 2 - 4 - 6 التلفزيون التعليمي :

تم استخدام التلفزيون التعليمي نتيجة للتطور التكنولوجي وللارتقاء بالعملية التعليمية ومجال التعليم عموماً وله عدة مميزات تفوق ما يقدم من خلال الأفلام المتحركة. ولقد أصبح التلفزيون التعليمي مصدراً تعليمياً مؤثراً في العملية التعليمية ويمكن الإستعانة به في تدريس العديد من المقررات إذا ما أحسن إعداد البرامج التعليمية المقدمة. والمقصود بالبرامج التعليمية تلك البرامج التي تهدف إلى إضافة معلومات للمتعلم وتنمية خبرته واكسابه مهارات تعمل على تعديل سلوكه. ويطلق على هذه "البرامج التعليمية التلفزيونية" "التلفزيون التعليمي" (الغريب زاهر،1998).

يعد التلفزيون التعليمي من أحدث وسائل الاتصالات في الحياة البشرية وقد فاق الإذاعة في قدرتها وذلك لما يمتاز به في الجمع بين الصورة المتحركة والصوت فالصورة النابضة بالحركة والمجملة باللون تدعم الكلمة المسموعة وتثير المشاهد وتشده إلى متابعة البرامج التلفزيونية أكثر من رغبة الاستماع إلى الإذاعة فالخبر التلفزيوني يُصور الأحداث في مكان وقوعها وينقلها للمشاهد عبر التلفزيون فيستطيع هذا المشاهد أن يُكون رؤيةً ذاتيةً حول الأحداث الجارية. وقد قدم التلفزيون من الإيجابيات والفوائد ما فاق السلبيات البسيطة وساعد الأفراد في تعديل سلوكهم وربطهم بمجتمعهم أكثر من السابق مما أدى إلي اكتساب أنماط أقوى وأصلح من السلوك المعتدل الذي يحقق الأهداف التربوية (ماجد دياب ، 2013 ).

دفعت الإمكانيات التي يتمتع بها التلفزيون المربين إلى استغلاله في عملية التعليم والتعلم وذلك بإعداد برامج علي مستوى جميع المراحل التعليمية للمدرسة والمعهد والجامعة والكليات المتخصصة وفي مجالات تعليم الأُميين وبرامج التعليم المستمر لجميع فئات المجتمع بتوجيه برامج خاصة تناسب كل فئة من هذه الفئات.

وقد أثبت التلفزيون دوره الفعال في تحسين عملية التعليم من ناحيتي الكم والكيف، أما التعليم من حيث الكم فإن برنامجاً تعليمياً واحداً أعد بمستوي عال من الفنية والتقنية ويتم بثه من محطة رئيسه وفي وقت مناسب كفيل بأن يصل إلى جميع طلاب البلد الواحد في وقت واحد ليقدم للجميع المعرفة والخبرة علي مستوى واحد (وزارة التربية السعودية، 2017).

يستطيع التلفزيون التعليمي استيعاب جميع الطرق والأساليب وما يدعمها من أنواع الوسائل التعليمية التي يمكن أن يستخدمها المدرس الماهر بديارية وخبرة لإثراء درسه وجعله أكثر تكاملاً وواقعية. ويخاطب مداركات المتعلم ويزيد من خبرته الحياتية وفي الوقت الذي قد لا تتوفر فيه هذه الوسائل لجميع المدرسين أو لبعضهم يحتاج المعلم إلى مهارة إعداد هذه الوسائل أو القدرة علي استخدامها بطريقةٍ وظيفيةٍ كجزء من المادة التعليمية بعيداً عن رؤية البعض بأنها مواد إضافية يمكن الاستغناء عنها.

يهتم التلفزيون التعليمي بعملية التعليم والتعلم وذلك من خلال تقديم البرامج التعليمية، ومعنى ذلك بث البرامج التعليمية المرتبطة بالمناهج والمقررات الدراسية بالمدارس والجامعات، بالإضافة الي استخدامه في التدريس لمجموعات مختلفة أو في التعليم الفردي، كما أنه يستخدم في تقديم الثقافة العلمية في صورة مبسطةٍ عن طريق برامج تعليمية بأسلوب مشوقٍ وجذاب وإرسالها للمتعلمين في أماكن تواجدهم ( وفيقه، 2001 ).

بعد أن عمّ استخدام أجهزة التسجيل المرئية كالفيديو استولي التلفزيون بشكلٍ كاملٍ علي خصائص السينما بل زاد عليها وذلك بأن شريط الفيديو المسجل يمكن أن يتم عرضه في منزل الطالب، إذ يستطيع مشاهدته عدة مرات في المدرسة بإشراف المدرس وحضوره الكامل أو في المنزل كعملية تدعم إثراء ما تعلمه في المدرسة وعلاوةً علي ما يقدمه بث التلفزيون العام ذو الدائرة المفتوحة من فوائد تعليمية وتقنية إلا أن



المعنيين بالتعليم والمدرسين زاد اتجاههم إلى استخدام التلفزيون بالدائرة المغلقة في التعليم المدرسي والجامعي ولهذا النوع من البث فوائد متعددة تميزه عن البث العام (ماجد دياب ، 2013).

## 2 : 4 : 6 : 1 أهمية (فوائد) استخدام التلفزيون التعليمي في المجال التربوي :

يعتبر التلفزيون من أكثر الوسائل تمثيلاً للواقع فهو مصحوبٌ بالصورة والصوت ويصلح لتقديم جميع المواد الدراسية المختلفة ولجميع الأعمار وله قدرته على توظيف واستخدام مختلف الوسائل التعليمية والأدوات والرسوم، كما أنه يتغلب على حدود الزمان والمكان حيث يجلب العالم إلى غرفة الصف. عند إنتاج البرامج التعليمية يستعان بأفضل الخبرات والكفاءات من حيث الإخراج والتصوير والإنتاج وتتوفر إمكانية تقييم البرامج قبل عرضها أو مشاهدتها من قبل أعدادٍ كبيرةٍ من المتعلمين مما يسهم في إدخال عنصر التشويق.

(<http://www.bdnia.com>.2018)

يمكن استخدام التلفزيون التعليمي في التدريس بتقديم برامج تعليمية تتضمن المحتوى الرئيس والمفاهيم الأساسية للمادة بأكملها ويمكن الاستفادة من هذا النوع من البرامج عند نقص الاساتذة المتخصصين في بعض المواد التعليمية. ويعتبر التلفزيون أيضاً عاملاً مساعداً أو مكمل للعملية التعليمية وفي هذه الحالة يقدم التلفزيون مادة ترتبط بمحتوي المادة الرئيسة للمقرر، ويقوم المعلم هنا بالدور الرئيس في الحصة الدراسية من حيث تقديم الدرس واستثارة الطلاب بتطبيق الاختبارات والتدريبات ويمكن استخدام التلفزيون في إعداد وتدريب المعلمين نظراً لما يتوفر به من فرص تطوير الكفاءات المهنية لهم وتدريبهم على استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة وإطلاعهم على مستحدثات العملية التعليمية وتدريبهم على مهارات التعلم الذاتي والإستفادة من سرعة إطلاع المعلمين علي النشرات والتوجيهات (أمين الخولي ، ضياء الدين ، 2009).

يقدم التلفزيون في مجال التعليم وتدريب التربية البدنية خبرات واسعة حيث يوفر الوقت والجهد للمعلم لتحسين العملية التعليمية والمساهمة في حل بعض المشكلات كتطوير المناهج، وسد النقص في عدد المعلمين المؤهلين تربوياً وأكاديمياً، ومع نقص الإمكانيات المتاحة وإتاحة فرص التعليم لمن لا تمكنهم ظروفهم وضمان وصول خدمة تعليمية جيدة لجميع المتعلمين، والسماح بالاستعانة بالعديد من الوسائل الأخرى المتنوعة أو استغلال عنصر الألفة ، وتسهيل مهمة المدرب والتغلب علي بعد المسافة. ويساعد

التلفزيون أيضاً فى نقل المعلومات وسهولة التصوير فى الملاعب والصالات واستخدام الكاميرات الميكروسكوبية خلال المباريات (التثبيت ، التقريب ، التباعد )  
(أمين الخولي ، ضياء الدين غريب ، 2009).

ويرى الباحث أن استخدام التلفزيون التعليمي يمكن أن يساعد فى تدريس أو التعلم الذاتي لكل أنواع محتوى التربية البدنية من ألعاب فردية أو جماعية أو تدريبات لياقة بدنية وغيرها وذلك لإمكانية عرض المباريات التنافسية والتدريبات الرياضية، وتمارين اللياقة البدنية ويمكن عرض الخطوات التعليمية والفنية والخطوية فى تدريس كل الأنشطة الرياضية مما يسهم فى فاعلية تدريس التربية البدنية، وقد أجريت ابحاث كثيرة فى هذا المجال واستخلصت نتائج جيدة فى إمكانية تحقيق التعلم الذاتي فى التربية البدنية.

## 2 - 4 - 7 الألعاب التعليمية فى درس التربية البدنية :

صممت برامج الألعاب التعليمية لتستخدم فى التعليم الفردي أو فى مجموعات صغيرة مكونة من اثنين أو ثلاث ويتم عبرها شرح المفاهيم العلمية بطريقة شيقة وسهلة ومحبة للنفس. وهذه الألعاب غرضها تعليمي فهي تسهم فى إكساب المتعلم قوة الملاحظة والمساعدة على إتخاذ القرارات كما تسهم الألعاب التعليمية فى خلق جوٍ من المنافسة بين المتعلمين ( وفيقة مصطفى ، 2005).

## 2 : 4 : 7 : 1 مميزات نمط الألعاب التعليمية :

تشجع الألعاب التعليمية المتعلم على مواصلة العمل بالبرنامج، فهو لا يشعر أثناء العمل فى البرنامج بالتعب والملل بالإضافة الي بناء ألفه بينه والحاسب الآلي وتشجيعه على حل مشكلاته.  
واللعبة التمهيدية نشاط تنافسى موجه ومنظم بين اثنين أو أكثر من المتعلمين وفق قوانين متبعة أو أهداف محددة مسبقاً للعبة. ولكل لعبة تمهيدية مقدمة وإرشادات أو تحتوى محاور توضح اللعبة وقوانينها ومكانها وزمانها وكيفيه تحديد النتيجة. وتتألف عناصر اللعبة من مجموعة من اللاعبين ومهارات حركية محددة ولها أنظمة وقوانين تحكم اللعب وبُعددين مكاني وزماني محددين للعبة. إذن الألعاب التعليمية ليست أنشطة ترفيهية تهدف الي الترفية والتسلية فقط بل هي أنشطة صممت لتحقيق أهداف تعليمية معينة. حيث

يتم توظيف الميل الفطري للعب لدى المتعلمين في تطوير قدراتهم فيما يتعلق بالأداء في موضوع الدرس وهي باختصار تطبيق في موضوع الدرس (عبد الحميد شرف، 2005).

يتفق أمين انور الخولي وضياء الدين (2009) في أن مميزات برامج الالعب التعليمية هي إثارتها للمتعلم بشكل يدفعه للمشاركة الفعالة في الدرس ويستثير طاقاته من أجل مواصلة العمل مع البرنامج والتغلب على الملل أو الرتابة التي قد تصيبه من جراء دراسة بعض الموضوعات غير المحببة أو المجردة بالنسبة له. من ناحية أخرى تقدم بعض هذه البرامج الصور والمؤثرات الصوتية والتي تظهر أحياناً عند حدوث استجابة خاطئة مما يعد تعزيزاً لاستجابة المتعلم أما أهم عيوبها فتتحدد في أن هذه البرامج تنمي جزءاً صغيراً أو قدراً محدوداً من المهارات في وقتٍ كبيرٍ نسبياً ومن خلال العديد من الإجراءات.

## 2 - 4 - 8 الوسائط الفائقة Hyper Media :

### 2: 4: 8: 1 مفهوم الوسائط الفائقة:

الوسائط الفائقة تقنيةٌ جديدةٌ في مجال التعليم والتعلم، تجعل المتعلم يندمج تدريجياً مع مدخل الوسائط التعليمية من خلال الحاسب الآلي. وهي إحدى وسائل التدريس المستخدمة في المدرسة الذكية. الوسائط الفائقة "نظام قائم على الحاسب الآلي يوفر الفيديو والرسومات الساكنة والمتحركة والصور والنصوص والبيانات المختلفة متميزةً بذلك عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى القائمة على الحاسب الآلي مثل الوسائط المتعددة والتي يمكن عبرها بناء روابط تمكن المستخدم للحاسب الآلي من إكتشاف طريقة تفاعلية بسرعة وسهولة، إضافةً إلى أنها تزود المتعلم بالقدرة على المتابعة والوصول إلى معلومات مباشرةً أو عبر روابط متصلة مع بعضها البعض (فوزية محمد ، 2004).

تعتبر الوسائط الفائقة تقنيةً لتصميم برامج تعليمية تخلق بيئةً تربويةً إبتكاريةً كاملةً للإتصال التعليمي، تتضمن معلومات نصية متعددة الأنماط والرسوم والصوت وصور الفيديو والموسيقى وغيرها من الوسائط التي تتكامل مع بعضها البعض عن طريق الكمبيوتر بدرجةٍ تمكن المتعلم من تحقيق الأهداف البدنية والمهارية والتربوية المرغوبة بكفاءة وفعالية. وهي تمكن من الإستفادة القصوى من المراحل الحسية

المعرفية لدى المتعلم من خلال توفير التفاعل الذي يسمح له بالتحكم في الأداء من حيث السرعة والمسار والمتابعة وكمية المعلومات التي يحصل عليها (صفوت محمد، 2004).

تتضمن الوسائط الفائقة برنامجاً لتنظيم وتخزين المعلومات، مما يسمح بإعادة تنظيم المادة التعليمية الخاصة بمفهومٍ معينٍ وعرضها بطرق متنوعة، كما أنها تعمل على بناء وتطوير التصور الحركي لدى المتعلم وتحسين مواصفات الأداء وسرعة التعلم وأيضاً تقييم مدى استيعابه وتزويده بالتغذية الراجعة (محمد السيد، 2002).

والوسائط الفائقة أسلوبٌ تكنولوجي حديث في مجال التعليم والتعلم بصفةٍ عامةٍ والتربية البدنية بصفةٍ خاصةٍ ويساعد الأسلوب التعليمي المتميز المتعلم على أن يتعايش مع الوسائط التعليمية بصورةٍ نظاميةٍ ومتكاملةٍ عن طريق جهاز الكمبيوتر بشكلٍ يحقق الأهداف المرجوة بكفاءة وفاعلية (محمد سعد زغول، 2001).

الوسائط الفائقة أيضاً تجميعٌ لمواد الوسائط المتعددة والتي تشتمل على ملفات النصوص والصوت والصورة والرسوم الثابتة والمتحركة وتصنيفها وتنظيمها والربط بينها بطريقةٍ تعريفيةٍ ومدخلةٍ تمكن المستخدم من الانتقال والتجول بحرية بين المعلومات من خلال مسارات لا خطية وباستخدام استراتيجيات بحث معينة للتوصل إلى المعلومات أو المشاهد المطلوبة بسرعة كبيرة (محمد خميس، 2000).

والوسائط الفائقة أيضاً هي إحدى طرق التصميم للنموذج النظري الذي تقوم عليه الوسائط المتعددة وهي عبارة عن كتلة من المعلومات تتضمن النص بالإضافة إلى المواد الصوتية والمرئية (وفاء الدسوقي، 1999).

تعتبر الوسائط الفائقة أكثر التقنيات التعليمية تطوراً فهي تتضمن دمج أشكال متنوعة من الوسائل التي يمكن التحكم بها من خلال الحاسب الآلي، والميزة الأساسية لهذه التكنولوجيا هي الدرجة العالية لتفاعل المتعلم مع مصادر عديدة للمعلومات.

وفي حين يرى البعض أن الوسائط الفائقة هي النظم التي تستخدم إمكانات الحاسب الآلي في مزج النصوص المكتوبة والبيانات والخطوط والألوان والرسوم والحركة والصوت والصور الثابتة والمتحركة في عرضٍ أو إنتاجٍ واحدٍ مترامن، فإن البعض الآخر يشير إلى أن الوسائط عبارة عن وسائط متعددة مرتبطة بالنص الفعال وهي أنظمة لتقديم المعلومات في شكل نصٍ وصورٍ جرافيكٍ وأصواتٍ وفيديوٍ وهذه الأنظمة تعتبر فرصة كبيرة

وإمكانية ضخمة ووسائط قوية للتعلم. في حين يتفق البعض الآخر على أن الوسائط الفائقة فكرة تعليمية جديدة لتقديم المعلومات والنصوص باستخدام الحاسب الآلي وهي تعطي شكلاً مرناً لتهيئة المواد التي يستخدمها المعلم كوسيط بمساعدة تعليمات الحاسب الآلي.

تخدم الوسائط الفائقة كقاعدة بيانات للحاسب الآلي حيث تسمح للمستخدم بالوصول إلى المعلومات في أشكالٍ مختلفةٍ تشمل النص المكتوب، والرسومات الخطية والفيديو والصوت وتستدعي لدى المتعلم ما يحتاجه من معلومات طبقاً لاحتياجاته واهتماماته (وفيقه سالم ، 2001).

تتضمن الوسائط الفائقة الرسوم البيانية والصور والتسجيلات الصوتية والموسيقية ومشاهد الفيديو الثابتة والمتحركة، للخرائط والجداول والرموز. وهنا تتكامل هذه الوسائط جميعاً أو معظمها مع بعضها البعض عن طريق جهاز الكمبيوتر بنظام يكفل للمتعلم الفرد تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءةٍ وفاعليةٍ من خلال تفاعل نشط يسمح له بالتحكم في السرعة والمسار والمعلومات وتتابعها وفقاً لقدراته الذاتية.

ويستخلص الباحث من خلال دراسة التعريفات والمفاهيم التي تناولت الوسائط الفائقة أنها تتميز ببيئة تعلم تعتمد على التكنولوجيا كوسيلة جديدة ويتفاعل نشط بين كل من وسائط الإتصال الحديثة مثل الصوت والصور الثابتة والرسوم الكاريكاتيرية والألوان ومقاطع الفيديو والنص في منظومة تعليمية تتكامل عناصرها من المدخل والمخرج والتغذية الراجعة وبيئة التعلم وتتكامل في برنامج تعليمي له أهداف ومحتوى ينفذ من خلال خطة زمنية وبتقويم ذاتي مستمر ويعرض عن طريق إحدى البرمجيات بواسطة الحاسب الآلي مما يعين المعلم والمتعلم في شرح وأداء المهارات الحركية وتوصيل المعلومات إلى المتلقى بصورةٍ شيقةٍ وأكثر عمقاً ودون ملل مما يقود إلى تفاعلٍ بين المعلم والمتعلم والمادة التعليمية وتبعاً لذلك زيادة فاعلية تدريس مادة التربية البدنية.

## 2 : 4 : 8 : 2 مكونات الوسائط الفائقة :

لخصت (زينب محمد امين، 1995) مكونات الوسائط الفائقة في التالي:

1/ تتكون الوسائط الفائقة من أنظمة البيانات أو إدارة المعلومات والتي يتكون منها البرنامج التعليمي والمتضمنة للمعرفة الأساسية والتي يتم تجزئتها إلى أصغر وحدات ممكنة ويتنوع حجم هذه المعلومات الدقيقة ما بين النص والكلمة المفردة أو بعض الكلمات والرسوم والصور المتحركة والثابتة، والرسوم البيانية

ولقطات الفيديو المتحركة والثابتة والموسيقي والألوان. كما تقوم إدارة المعلومات في أنظمة الوسائط الفائقة بتحديد وتجميع وتخزين أداء المتعلم أو المستخدم وتحديد مدى تفاعله مع البرنامج التعليمي قيد التعليم في ملفات خاصة بسجل أداء المتعلم.

2/الأدوات التعليمية عبارة عن الأدوات التكنولوجية التي يستطيع المتعلم عن طريقها الاتصال بالبرنامج التعليمي والإستجابة للمثيرات السمعية والبصرية واللفظية المعروضة من خلال الشاشة وتتضمن الفأرة، القلم الضوئي، عصا الألعاب، لمس الشاشة.

3/ أما الاجهزة التعليمية، فهي تشتمل على الكمبيوتر ووحدة المعالجة المركزية ووسائل التخزين والشاشات وأجهزة الصوت وأجهزة الفيديو المصاحبة.

4/ البرامج المشغلة لأنظمة الوسائط الفائقة هي تلك البرامج التي تقوم بتحديد المعلومات ونقلها للمتعلم والمستخدم من خلال مجموعة من برامج التأليف ذات الأدوات والإمكانات اللازمة لإنتاج البرنامج التعليمي بهدف تسجيل وتوصيل المعلومات للمتعلم. وتوجد فئتان من نظم التأليف هما نظم التأليف ولغات التأليف.

## 2: 4: 8: 3 شبكة المعلومات :

ظهرت هذه الشبكة نتيجة الإنجازات العلمية في مجال الاتصال وعملت على تقريب أجزاء العالم المترامي الأطراف وتشتمل على عدة مكونات منها المذياع لنقل المعلومات المنطوقة سمعياً لمسافات كبيرة وبدون أسلاك والتلفزيون والذي يتضمن الموجات الكهرومغناطيسية الفضائية ذات الأشارات التصويرية لتبث من خلالها الصور المرئية بالإضافة إلى اشارات الصوت التي تبث عبر آلاف الكيلومترات (عبد العزيز عمر الفرا ، 1985).

## 2: 4: 8: 4 تعريف شبكة المعلومات :

هي عبارة عن مجموعة كبيرة من أجهزة الكمبيوتر في مختلف أنحاء العالم يخاطب بعضها البعض. بمعنى أن هناك ملايين من أجهزة الكمبيوتر تتبادل المعلومات فيما بينها عبر ما يعرف بالنسيج العالمي متعدد النطاق (مصطفى عبد السميع ، 1998).

أو هي عبارة عن شبكة عالمية تقوم بربط جميع أجهزة الحاسوب بالعالم مع بعضها البعض ليتم التواصل بينها، وعبرها يتم تبادل الكثير من المعلومات سواءً كانت نصية أو صوتية أو مرئية بشكل سريع وسهل.

أو هي عبارة عن دائرة معارف عملاقة يمكن للناس من خلالها الحصول على المعلومات حول حدثٍ مكتوبٍ أو مرسوم، وصور وخرائط أو التراسل عبر البريد الإلكتروني (عائشة البصري، 1997).

وتعرف أيضاً على أنها مجموعة الشبكات التي تختص بتبادل المعلومات، وإتمام الاتصالات الخارجية بين عددٍ كبيرٍ من أجهزة الكمبيوتر في جميع انحاء العالم. ولكي تتم الاتصالات المختلفة بين أجهزة الكمبيوتر التي تتضمنها شبكة المعلومات فإنه يجب توفير برامج لتعمل على تصنيف البيانات والمعلومات في حزمٍ أو معلوماتية لكلٍ منها شكل خاص بها وتلك البرامج يطلق عليها اسم البروتوكولات وتهتم كذلك بتنسيق المجموعات والمعلومات في صورةٍ موحدة يتم بثها من جهاز الكمبيوتر المرسل إلى جهاز الكمبيوتر المستقبل ثم إعادة تجميع المعلومات مرة أخرى وترتيبها لكي تكون صالحة للمعالجة، والاستخدام، وبذلك يعد البروتوكول هو المتحكم في الربط بين الشبكات ونقل المعلومات من شبكة إلى أخرى (الغريب زاهر، 1998).

#### 2: 4: 8: 5 خدمات شبكة المعلومات في مجال التعليم والبحث العلمي :

تعتبر شبكة المعلومات أحد مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة فضلاً عن كونها تعتبر جامعة مفتوحة على العالم ليستفيد منها طلاب العلم والمعرفة، فهناك كثيرٌ من الخدمات المهمة التي تقدمها شبكة المعلومات في مجال الحصول على المعلومات للإستفادة منها في مجال البحوث العلمية سواءً كانت هذه المعلومات تفيد أدبيات البحث كما هو الحال في الاهتمام بالدراسات السابقة أو الحصول على معلومات عن أدوات البحث مثل المقاييس والإستبانات واستمارات الملاحظة والتقارير وكذلك الاستعانة بطرق المعالجة الاحصائية كما يمكن استشارة المتخصصين في مجال البحث المحدد عن طريق الاتصال بهم باستخدام البريد الإلكتروني أو عن طريق المحادثات الهاتفية المسموعة أو المكتوبة ( وفيقة مصطفى ، 2001 ).

تستخدم شبكة المعلومات الدولية كوسيلة للحصول على المعلومات بشكل بسيط ومفيد وهناك العديد من الوسائل المستخدمة لهذا الغرض مثل البحث عن المعلومة العلمية في جميع المجالات لاسيما المادة المتعلقة بمادة التربية البدنية. وتتيح الشبكة الدولية البحث عن المعلومات التي يتم نشرها على هذه المواقع واستخدام برامج نقل الصورة والصوت لإكمال العملية التعليمية. وتسهم أيضاً في التعليم الإلكتروني والذي يسمح

للطلاب بالتواصل مع الأساتذة دون الحاجة للتواجد بالمكان نفسه أو حتى الزمان، بالإضافة للمكتبات الإلكترونية، التي تعد غنية جداً بكافة أنواع الكتب على مستوى العالم وبجميع اللغات.

يحتاج البحث العلمي في مجال التربية البدنية في الوطن العربي إلى التخطيط لسبب بسيط هو أن الوسائل التعليمية نفسها ليست مادة مقررة إجبارية على طلاب الدراسات العليا في كليات وأقسام التربية البدنية والرياضة. في الوقت الذي أنشئت أقسام للوسائل وتكنولوجيا التعليم كأقسام أكاديمية في كليات التربية وإعداد المعلمين في جمهورية مصر، كما وأن مسح المحتوى النظري الموجود في مؤلفات التربية البدنية العربية، علي قلتها، لا يتناول سوي تصنيف هذه الوسائل مع الإشادة بدورها في التحصيل في المجالات المختلفة في التربية البدنية، أما كمقرر فإن الوسائل تعد موضوعاً من موضوعات كثيرة في مادة مناهج التربية البدنية والرياضة وتتميز بان مراجعها محدودة للغاية في الوطن العربي (حسين سيد معوض، 1999).

#### 2: 4: 8: 6 مميزات استخدام شبكة المعلومات :

تتميز شبكة المعلومات الدولية بميزات كثيرة ويمكن تحديدها في الآتي كما أشارت إليها ( وفيقة

مصطفى، 2009)

1 - سرعة استقبال المعلومات، وضمان وصولها إلى جميع أجهزة الكمبيوتر المتصلة بشبكة المعلومات على مستوى العالم.

2- سرية تبادل المعلومات وذلك لأن كل جهاز يتضمن كلمة سر يفتح بها الجهاز للإطلاع على المعلومات التي يحتويها.

3- إمكانية تبادل الأحاديث والرسائل المكتوبة وذلك من خلال عمليتي الإرسال والإستقبال المتتاليين والإتصال المباشر بين مستخدمي شبكة المعلومات.

4- عقد المؤتمرات بين الأفراد من خلال نقل الصوت والصورة بينهم خلال تواجدهم بدولهم المختلفة.

5- استغلال شبكة المعلومات في البحث العلمي وذلك عن طريق الاستفادة من خبرات الآخرين عن طريق إجراء البحوث العلمية بين المتخصصين على مستوى العالم والاستفادة من خبراتهم في إعداد الرسائل العلمية

6- الاشتراك في المؤتمرات العالمية والقومية والمحلية في مجالات التخصص المختلفة بهدف التطوير والتنمية.



7- التعرف على المعلومات الحديثة وأحدث الإصدارات في المجالات المعرفية المختلفة مثل ( الطب، الهندسة، الرياضة والموسيقي والزراعة والطفولة والأسرة).

8- الاشتراك في الدوريات الإلكترونية المتخصصة.

9- التعرف على الكتب العلمية والمجلات المتخصصة في جميع مجالات المعرفة.

10- الحصول على معلومات عن المؤسسات التعليمية وطرق الإلتحاق بها وبرامجها التعليمية ونظمها الإدارية وأبحاثها العلمية.

11- الإستفادة من شبكة المعلومات كمصدر هام للمواد المرجعية التي يمكن استخدامها في البحث العلمي مثل القواميس، الموسوعات، والدوريات، والمجلات العلمية، الأبحاث العلمية المنشورة ومستخلصات البحوث.

#### **2 : 4 : 8 : 7 شبكة المعلومات والبحث العلمي :**

نتيجةً لاستخدام شبكة المعلومات في مجال الاتصال علي المستوي العالمي إزداد الاهتمام بالبحث العلمي ومهاراته فوجود شبكة المعلومات يسمح بأن يستفيد منها كل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وطلاب العلم، والمسئولون عن المؤسسات التعليمية على مستوي العالم مثل واضعو المناهج ومطوري طرق التدريس في إعداد البحوث العلمية.

اهتمت شبكة المعلومات بالمجالات المختلفة للبحث العلمي، فقد اهتمت بأبحاث العلوم التربوية والإنسانية والاجتماعية عن طريق عرض نتائجها حيث يستطيع الباحثون والمهتمون بالبحث العلمي نشر أبحاثهم العلمية عبر شبكة المعلومات ونتيجة لذلك استخدمت الشبكة في العثور علي حلول للمشكلات التي تواجه الباحثين ويمكن أن يكون لها دورٌ أساسي في مجال البحث العلمي وبالتالي تنمية مهارات البحث العلمي وتمكين الباحث وعضو هيئة التدريس من تحديد المشكلات البحثية الهامة الجديدة بأن يتم تناولها بالبحث (أمين الخولى وضياء الدين، 2001).

يساعد استخدام شبكة المعلومات في تنمية مهارات تصميم البحوث العلمية وإجرائها حيث يستطيع الباحث الحصول على المراجع الحديثة والمتنوعة والتي تتناول موضوع بحثه والدخول على عناوين المراجع العلمية وتصفحها وإلإمام بالكتب والمراجع العلمية ذات الصلة والحصول على المعلومات المرتبطة ببحثه في أي مكان بالعالم. ساهمت الشبكة الدولية للمعلومات في ربط المكتبات والمؤسسات التعليمية في أنحاء العالم بالمكتبات الخاصة بالباحثين وعن طريقها أمكن تداول المراجع العلمية الإلكترونية المتوفرة بالمكتبات

الإلكترونية وتصفح محتوياتها ونقل المعلومات منها وبذلك ساعدت على سرعة إجراء البحوث وخفض تكاليفها وتقليل الجهد المبذول في تنفيذها كما أنها ساعدت الباحثين في نشر أبحاثهم في جميع أنحاء العالم للاستفادة من نتائجها العلمية التي تم التوصل إليها و تيسير اتصال الباحثين بمراكز البحوث العلمية ومراكز المعلومات العلمية الدولية والمحلية والجامعات والوصول السريع الي المراجع العلمية (الغريب زاهر، 1998).

تسهم الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) في نشر وتوزيع محتوى الدوريات والمجلات العلمية، كما أنها تساعد الباحثين في الوصول الى البيانات والمعلومات التي تساعد في تنفيذ أبحاثهم في أى مكان في العالم ومساعدة الباحثين في الاتصال بالمشرفين علي الأبحاث والأسانذة في الإشراف المشترك لمناقشة الصعوبات التي تواجههم في تنفيذ الابحاث العلمية وذلك سواءاً عن طريق التخاطب الكتابي أو التخاطب الهاتفي بينهم وتوفير خدمات الاتصال المباشر بالمكتبات مما يساعد الباحثين في معرفة المعلومات العلمية في كافة مجالات المعرفة ومن أحدث الاصدارات العلمية ( عبد الحميد شرف، 2005).

## 2 : 4 : 8 : 8 المصادر العلمية وشبكة المعلومات :

### 2 : 4 : 8 : 8 : 1 المكتبة الالكترونية:

هي مكتبة ضخمة تضم الآلاف من الكتب الإلكترونية التي تنتمي للعديد من مجالات المعرفة الانسانية وهي تركز في عملها علي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتغيير أسلوب العمل بها وتداول الكتب والدوريات العلمية والمجلات إلى اسلوب تقنى يعتمد على التقنيات الحديثة (الغريب زاهر، 1998).

يساعد استخدام شبكة المعلومات في الدخول إلى أجهزة الكمبيوتر بالمكتبات الإلكترونية كما يساعد في التجوال بين عشرات المكتبات للبحث عن المراجع العلمية المختلفة ونقل المعلومات من أماكن تواجهها والتحقق من الدقة في المعلومات التي يحصل عليها الباحث مع الاقتصاد في وقته وجهده في الحصول على تلك المراجع العلمية (وفيقه سالم، 2001).

والمكتبة الإلكترونية هي مكتبة تحفظ جميع أو أغلب مقتنياتها على أشكال مقروءة ألياً كمتنمٍ أو مكملٍ أو بديلٍ للمطبوعات التقليدية ومواد المصغرات التعليمية التي تسيطر على مصادر المكتبة.

## 2 : 4 : 8 : 8 : 2 شبكة المعلومات (الإنترنت) :

هي شبكة الشبكات التي تختص بتبادل المعلومات وإتمام الاتصالات الخارجية بين عددٍ كبيرٍ من شبكات الكمبيوتر في جميع انحاء العالم. والمعلومات التي تنقلها شبكة المعلومات مقسمة الي مجموعات معلوماتية ويتم نقل تلك المعلومات باستخدام البرامج.

ولكي يتم ذلك لابد من توافر برامج يطلق عليها أسم بروتوكولات وتتضمن معايير قياسية متفق عليها تعمل في ضوئها جميع أجهزة الكمبيوتر المتصلة بشبكة المعلومات. وبذلك يكون البروتوكول هو المقياس الذي يسمح بالوصول إلى المعلومات في مجال محدد ونقلها من الشبكة إلى أي جهاز حاسوب متصل بها عند طلبها. وهي تعمل علي تقسيم البيانات والمعلومات إلى مجموعات معلوماتية لكلٍ منها شكل خاص به كما تعمل برامج البروتوكولات على تجميع المجموعات المعلوماتية في صورة موحدة ليتم بثها من جهاز الكمبيوتر المرسل إلى جهاز الكمبيوتر المستقبل ثم يعاد تجميع المجموعات المعلوماتية مرةً أخرى لكي تكون صالحة للمعالجة والاستخدام وبذلك تعتبر برامج البروتوكول هي المتحكمة في الربط بين الشبكات ونقل المعلومات من شبكةٍ إلى أخرى (الغريب زاهر، 1998).

## 2 : 4 : 8 : 3 أهمية استخدام الشبكة الدولية للمعلومات (الإنترنت) :

يفيد استخدام الشبكة الدولية للمعلومات في تدريب المتعلمين بالمدارس والكلديات على استخدام تكنولوجيا الاتصال والمعلومات منذ الصغر والتفاعل معها وتدريب المعلمين كما يساعد على استخدام أكثر من مصدر للحصول على المعلومات العلمية المتخصصة والتي تعرض بأشكالٍ متنوعة كما يساعد استخدام شبكة الانترنت في مناقشة المعلمين في تقديم حلول للمشكلات الدراسية التي تواجههم، وكذلك مناقشة زملائهم في المعلومات الدراسية المختلفة وتشجيع المتعلمين على التعلم الذاتي (عبد الفتاح مراد، 1998).

يلعب الإنترنت دوراً مهماً في حياة الطلاب التعليمية، وأصبحت الأجهزة الإلكترونية كالحاسوب تفرض عليهم منذ السنوات الباكرة في تعليم المرحلة الابتدائية بالمدارس ويستخدم الحاسوب في كل المراحل التعليمية في تنزيل البرامج التعليمية للدراسة والإنضمام لدروس ودورات تعليمية عبر الإنترنت، وتشكيل جماعات دراسية بين الطلاب معاً في نفس الوقت.

يتم استخدام الإنترنت أيضاً للبحث عن معلومات تخص المدرسة والواجبات المدرسية فالإنترنت مصدر عام

للمعلومات يتربط بكافة مجالات الحياة(2018). [www.vkool.com](http://www.vkool.com) Tips

## 2 : 4 : 8 : 8 : 4 الشبكة الدولية للمعلومات والخدمات التي تقدمها للتعليم :

فرضت مستحدثات العصر ضرورة استخدام المعلم للحاسب الآلي مريبوطاً بالإنترنت في التدريس، حيث أكدت الدراسات العليا الأهمية البالغة والدور الذي يمكن أن يقوم به الحاسب الآلي في العملية التعليمية (الهدلق عبد الله ، 2003).

وشبكة الإنترنت نظامٌ حديثٌ وسهل لتبادل المعلومات والاتصالات بالاعتماد على الحاسب الآلي وهي شبكةٌ تتجمع بها آلاف شبكات الحاسب الآلي في الجامعات والشركات والمنظمات في مختلف بقاع العالم وتحتوى على معلومات ، وصور ، وجميع عوامل الوسائط المتعددة. إضافةً إلى ذلك فهي توفر إمكانية إرسال رسائل الكترونية تساعد في نشر موضوع معين أو للبحث عن معلومة باستخدام محركات بحث حيث يمكن إرسال الصوت، والصورة في نفس الوقت (عبد الفتاح مراد ، 1998).

كما يحتوي نظام الشبكة العالمية علي ملايين الصفحات المترابطة عالمياً، حيث يمكن الحصول على ملخصات الأبحاث العلمية المرتبطة بهذه المعلومات من خلال الصفحات المختارة.

لقد أدى استخدام الإنترنت في التعليم إلى تطورٍ كبيرٍ وسريعٍ في العملية التعليمية، كما أثر في طريقة أو أداء المعلم والمتعلم. فشبكة الإنترنت تعد مصدراً ثرياً يوفر العديد من الفرص والإمكانيات للمعلمين والطلاب على حدٍ سواء، وذلك لما يتميز به من الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات والسهولة الكبيرة في إمكانية الوصول إليها وتوفرها في الجامعات ومراكز البحوث، وتقديم بعض الجامعات والمعاهد لمقرراتها الدراسية العلمية من خلالها ( الفار و ابراهيم عبدالوكيل ، 2000).

## 2 : 4 : 8 : 8 : 5 فوائد شبكة المعلومات (الإنترنت) في التعليم :

(www.vkool.com2018)

أ/ إنشاء تقنيات معلوماتية تعد جيلاً جديداً للتعامل مع متطلبات التطور التكنولوجي.

ب/ مساعدة الطلاب والمعلمين وحتى الباحثين في التعليم والتعلم .

ج/ استخدام تقنية المعلومات الحديثة بأساليب فعالة وإيجابية مما يعزز العملية التعليمية.

د/ إزالة الحواجز الموجودة بين التعليم التقليدي والتعليم المستمر والتعليم عن بعد والتعليم الذاتي.

هـ/ وصول الطلاب والمُعلمين والباحثين إلى مصادر المعلومات وتمكنهم من الحصول على أحدث الأبحاث والإحصاءات والصور ومقاطع الفيديو والأصوات واستخدامها في العملية التعليمية.

و/ يعتبر الإنترنت من أهم مصادر المعلومات على المستوى العالمي حيث يوفر للباحثين ملايين المواقع سواءً رئيسية أو فرعية.

ز/ ساعد الإنترنت على تطور عملية البحث العلمي بسبب توفيره المصادر من كتب وابحاث ودراسات ومجلات علمية محكمة وغيرها.

ح/ ساهم الإنترنت في تيسير عقد اللقاءات وعملية الاتصال والحوار بين الإدارات في المؤسسات التعليمية المركزية.

ط/ ساهم الإنترنت في توفير الوقت والجهد والتكاليف المبذولة من قبل الطلاب والباحثين للحصول على المعلومات أو للاتصال بأي جهة تعليمية مقارنةً بالطرق التقليدية للبحث عن موضوع معين.

ي/ يتميز استخدام الإنترنت بالمرونة حيث يُعتبر سهل الاستخدام في أي مكانٍ وأي زمان. وذلك بسبب توفر العديد من الأجهزة التقنيّة التي يمكن حملها وربطها بشبكة الإنترنت ويمتاز أيضاً بسهولة الوصول إلى أكبر عددٍ من الجماهير حول العالم.

ك/ ساهم الإنترنت في تغيير أساليب التدريس التقليديّة عن طريق إدخال وسائل تعليميّة متطورة مثل استخدام الأجهزة التقنيّة لحلّ المعادلات. كما أنّ تغيير أساليب التدريس التقليديّة وقرّ دروساً ملئياً بالحيويّة والنشاط والمتعة في التعلّم.

ل/ يمكن الإنترنت الطلاب من الإطّلاع على المادة التعليمية الموجودة على الإنترنت في أي وقت دون التقيد بموعدٍ محددٍ أو التقيد بساعاتٍ دراسيّة.

م/ يتيح الإنترنت متابعة الطلاب ومعالجة تأخرهم الدراسي من خلال تقييمهم.

ن/ يحقق الإنترنت سرعة تطوير البرامج ومحتوى المناهج المتوقّرة عليه أو فيه.

ق/ تصبح وظيفة المعلم بمثابة المرشد والموجّه وليس الملقّن عند استخدام الإنترنت.

ر/ يساعد استخدام الإنترنت الطلاب على تكوين علاقاتٍ مع طلاب وباحثين من مختلف دول العالم، من خلال الإشتراك في حلقات البحث الإلكترونيّة.

ش/ يسهم استخدام الإنترنت في تطوير مهارات الطلاب في استخدام الأجهزة التقنيّة والبحث عن المعلومات وحفظها وعرضها بشكلٍ علميٍّ

ويرى الباحث أن استخدام الحاسب الآلي وربطه بالإنترنت في مجال تدريس التربية البدنية يؤدي إلى تعلم فعال وخاصةً إذا وجد الشخص المتقن لمهارة البرمجة، والذي يطوع الحاسب الآلي من خلال البرنامج التعليمي للقيام بمهمة العرض والتوضيح في عرض المعلومات والمهارات والتدريبات والقيام بعملية التقويم المستمر لكل إطار من إطارات المحتوى الذي يعرضه من خلال البرمجة، أي استخدام نمط التعلم الخصوصي للمتعلمين وهنا يتجلى التعلم الذاتي من قبل المتعلمين سواء في أسلوب التعلم الفردي أو التعلم الجماعي في التربية البدنية.

## 2-4-9 الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في التربية البدنية :

ظلت التربية البدنية بشكل عام والتدريب الرياضي بشكل خاص يعتمدان علي عددٍ محدودٍ من الوسائل والمواد التعليمية، لعل ابرزها هو تقديم النموذج في تعليم المهارات الحركية واستخدام السبورة في شرح الجوانب المعرفية كالخطط والإستراتيجيات، وهي أساليب ووسائل تقليدية وقديمة لم تعد تلبي احتياجات التعليم والتدريب الرياضي الحديث (محمد صبحى حسانين، 1978).

وفي ظل التطور الهائل للتكنولوجيا في شتى مجالات الحياة، حظيت التربية البدنية بنصيبٍ كبيرٍ من هذا التطور أنعكس في بروز الاجهزة التكنولوجية في مجال تعليم المهارات الحركية المعقدة التي يصعب على المتعلم أو اللاعب أن يرى جوانبها الفنية في صورةٍ مجردة، مما دفع الخبراء إلى اختراع أجهزة تكنولوجية يتم من خلالها تحديد تلك النقاط الفنية الصعبة والدقيقة في أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة والنواحي الفنية الدقيقة في مهارات الألعاب الحركية المختلفة مثل زوايا الجسم وترابط أعضاء الجسم المختلفة عند أداء مهارة معينة، حيث أن أداء المهارات في بعض الأنشطة يتطلب انقباضات عضلية معينة وأيضاً عضلات مساعدة غير عاملة، ولا يمكن تحديد ذلك بالعين المجردة مما يتطلب استخدام الأجهزة الإلكترونية التي تحقق المعالجات العلمية الدقيقة (أمين الخولى، ضياء الدين محمد، 2009).

جاء في تقرير للجنة تكنولوجيا التعليم الأمريكية أن تكنولوجيا التعليم أبعد من أن تكون وسيلةً أو أداة في حد ذاتها وفي ضوء ذلك فإن تكنولوجيا التعليم أكثر من كونها مجموعة وسائل، فهي طريقة ذات نظامٍ محددٍ لتصميم وتنفيذ وتقويم كل العمليات الخاصة بالتعليم والتدريب في ضوء أهداف معينة مؤسسة على نتائج

التعليم لدي الإنسان، فهي اتصال وتوظيف لتوليفة من المصادر البشرية وغير البشرية لإحداث تغيير أكبر تأثيراً في التدريس ((أمين الخولى وضياء الدين محمد، 2009).

استخدمت الوسائل التكنولوجية في التعليم في التربية البدنية والتدريب الرياضي مبكراً في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وهناك من الشواهد والناتج ما يشير إلى تأكيد أهمية الوسائل التعليمية في مجالات التربية البدنية والرياضة سواءً الحركي منها أو المعرفي أو الوجداني. ولقد أُختير استخدام (إدوارد روفام عام 1936) للسينما مبكراً في تدريس خمسٍ من مسابقات المضمار لطلاب المرحلة الثانوية، كما استخدمت السينما بواسطة (ترسون ادامز عام 1939) في تعلم مهارة الإرسال في التنس لطلبة الكليات حيث تمت الإستفادة من أسلوب العرض البطئ للفيلم. واستخدم (برايب و بيوتون عام 1939) أيضاً نفس الطريقة في تعليم الوثب العالي وذلك بعرض افلام لأبطال هذه المسابقة وهم يؤدون الوثب كما أستخدم (نيلسون عام 1957) الفيلم بطئ العرض في تعليم مهارات الجولف (أمين الخولى ، ضياء الدين غريب ، 2009).

زاد الاهتمام بتكنولوجيا التعليم في التربية البدنية والرياضة وتطور بتطور الأفكار والأجهزة التكنولوجية الحديثة مع نهايات القرن العشرين، ويعتقد أغلب الخبراء في التربية البدنية والرياضة بتحقيق تأثيرات إيجابية فعالة كنتاج لاستخدام التكنولوجيا في التعليم.

يتوقف تأثير الوسائل التعليمية في مجالات التربية البدنية علي عدة عوامل أهمها الظروف الملائمة التي تتيحها الوسائل في مقابلة الاهداف التعليمية ، وطريقة عرض هذه الوسائل، وقابلية التلاميذ للاستجابة الصحيحة. وعلى أية حال فان التربية البدنية تفتقر الي وجود دراسات نظرية منظمة في هذا الصدد (سنجر ، 2010).

يرى الباحث أن استخدام التكنولوجيا في تدريس التربية البدنية يخدم العديد من الجوانب فهي تسهم في شرح وتوضيح الخطوات التعليمية والتطبيقية وتعمل على رفع كفاءة الوعي بما يدور من تطور في العالم في جميع الاجهزة الإلكترونية. ومن أهم الفوائد التي تدعم استخدام التكنولوجيا في تدريس التربية البدنية إمكانية استيعاب مجموعات كبيرة من الطلاب وتقليل المخاطبة اللفظية مما يسهم في الحد من الاخطاء اللغوية امام

الطلاب، كما أنها تعالج صعوبات أداء المعلم للنموذج بسبب التقدم في العمر وهنا تقوم التكنولوجيا بالدور لإمكانية استخدامها بنجاح.

مع كل هذه الفوائد نجد بعض السلبيات التي تقترن باستخدام التكنولوجيا ومنها النواحي الصحية بالنسبة للمعلم والطالب. فالإفراط في استخدام التكنولوجيا يسبب مشاكل في النظر. وأيضاً الجلوس الطويل على الأجهزة يسبب الزيادة في الوزن والشعور بالخمول، ومن ناحية تحضير الدرس فهي تأخذ وقتاً أطول وجهداً أعلى. ومن أهم السلبيات التي تصاحب استخدام التكنولوجيا قطع التيار الكهربائي وعدم توفر شبكة الإنترنت في بعض الأحيان.

## 2 : 4 : 9 : 1 العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والتربية البدنية :-

تهدف التربية البدنية إلى تنمية الفرد تنميه شاملةً متزنة في جوانبها الأربعة الرئيسة البدنية والنفسية والاجتماعية والعقلية ولكي تتمكن التربية البدنية من تحقيق هذه الأهداف السامية لابد لها من الإعتماد على الاسلوب العلمي والإستعانة بتكنولوجيا التعليم. وبتعبير آخر يمكن للتربية البدنية أن تحقق النمو الشامل المتزن لمختلف قدرات الفرد كما هو مطلوب منها في أقل وقت وبأقل تكلفة وذلك عن طريق استخدام تكنولوجيا التعليم. ومن هنا يمكن القول بأن العلاقة بين التربية البدنية وتكنولوجيا التعليم علاقة موجبة حيث أن استخدام تكنولوجيا التعليم في أنشطة التربية البدنية يحقق مبدأ السرعة في التعلم واستثمار الوقت والجهد وبذلك تكون تكنولوجيا التعليم ضرورية لإنجاح هذا النوع الحيوي من التربية (وسام صلاح، 2004).

## 2 : 4 : 9 : 2 استخدام التكنولوجيا (أسلوب النظم) في إعداد معلم التربية البدنية :

يحتاج تحسين وتطوير النظام التربوي بشكلٍ عامٍ ، وبرنامج إعداد معلم التربية البدنية بشكلٍ خاصٍ إلي استخدام تكنولوجيا التعليم والتي تعني في مفهومها الفلسفي أن أفضل طريقة لتناول أى تنظيم هو دراسته كنظام، حيث تعتمد تكنولوجيا التعليم على العديد من النماذج لتصميم التعليم. وتقوم هذه النماذج أساساً على استخدام اسلوب النظم (ماهر مصطفى ، 1995 ).

يقوم أسلوب النظم على اتخاذ المصمم العديد من القرارات التي تستند على أسس علمية في كل خطوةٍ يخطوها. وتشكل مخرجات كل خطوة أساساً منطقياً لمدخل الخطوة التالية حتى يكتمل تصميم التعليم، ويتوافر



عنصر الترابط والتكامل بين أجزائه. ويعتمد أسلوب النظم على التخطيط، والتحليل العقلي، والمنطقي المتسلسل في حل المشكلات التربوية التعليمية المختلفة (عصمت كامل ، 1990).

ويشكل أسلوب النظم نظاماً متكاملًا له عناصره والتي تسعى إلى تحقيق الأهداف المحددة وقد حدد المتخصصون أسلوب النظم في أربعة عناصر هي المُدخل، المُخرج، العمليات والتغذية الراجعة ( وفيقة مصطفى، 2001).

يمكن تعزيز مهنة التعليم ورفع المكانة الاجتماعية للمعلم، وإعداده بالاعتماد على أسلوب النظم في تحسين وتطوير النظام التربوي ، والتصدي للمشكلات التربوية ومعالجتها وإيجاد الحلول لها. ونجد أن مادة التربية البدنية من المجالات التربوية التي تحتاج إلى استخدام تكنولوجيا التعليم في إعداد معلمها وتصميم برامج لهم ، وتطوير المناهج وتحسين العملية التعليمية (عبد الحميد شرف، 2005).

### 2 : 4 : 9 : 3 أهمية أسلوب النظم في التربية البدنية:

يلعب أسلوب النظم دوراً هاماً وخاصة في مجالات التربية البدنية حيث أن لهذا الأسلوب خصائص ومميزات ومنها أن أسلوب النظم عبارة عن توجيه للأهداف بعيدة وقصيرة المدى وتحسينها وتطويرها ومراجعتها باستمرار وذلك لكي تلائم العمليات والأنشطة البدنية، ويعتبر التخطيط الجيد في أسلوب النظم مفتاح نجاح في تنفيذ درس التربية البدنية. ويعتبر التنظيم من سمات التفاعل الميكانيكي في أسلوب النظم ويمكن تغيير بعض القطاعات في التنظيم المسئول لكي يتم. ويعتبر أسلوب النظم نموذج من أجل المحافظة على أداء التجارب وتنفيذ الخطط. يعمل أسلوب النظم على نحو تبادلي لتعاون كل العناصر لتحقيق الهدف من الخطة، التكتيك هام ومفيد في أسلوب النظم ويتمثل في التكلفة والوقت (عبد الحميد شرف ، 2000).

وتشير وفيقة مصطفى(2005) إلى أن أهمية أسلوب النظم تتحدد في النقاط التالية:

1- توفر تكنولوجيا التعليم المرنة في إحداث عملية التعلم، حيث انها تشتمل على أكثر من مصدر لإتمام تلك العملية، وهذا التعدد في المصادر يجعل العملية التعليمية أكثر فاعليةً لنجاح المعلم في الإعداد المسبق للأجهزة، والأنشطة المتاحة، والمواد والبيئة التعليمية.

2- استخدام تكنولوجيا التعليم في التربية البدنية فردي الطابع إلى حد كبير، حيث أنه توجد علاقة قوية بين تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية البدنية بأنشطتها المختلفة والمتعددة حيث يقابل هذا الإختلاف والتعدد وسائل متعددة تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين.

3- أسلوب النظم هو ظاهرة العصر الحديث، وهو أسلوب التعامل مع معظم مجالات الحياة ففي مجال التعليم مثلاً لا يمكن أن تتم العملية التعليمية بالمستوى المطلوب من خلال البيئة التعليمية التقليدية التي ينفذ فيها الدرس والتي تتضمن المدرس فقط بل تتم من خلال تفاعل يتشارك فيه المدرس والتلميذ والوسائل المعينة والبيئة المدرسية والنشاط.

4- يقود استخدام الوسائط المتعددة وطرق التعلم المناسبة والمتعددة والتي تشكل تكنولوجيا التعليم عمادها إلى إزديادٍ في تحصيل المتعلمين.

5- تكنولوجيا التعليم نشاطٌ حيويٌّ وحتميٌّ لتحقيق الأهداف التعليمية الخاصة بالتربية البدنية.

يشير محمد سعد زغول ومكارم ابو هرجة (2001م) إلى أن الكثير من البحوث في مجال التربية البدنية أكدت علي وجود علاقة إرتباطية قوية بين فاعلية التدريس واستخدام وسائل تكنولوجيا التعليم حيث يؤدي الاستخدام إلى الإرتقاء بالتحصيل في العملية التعليمية، ويمكن توضيح أهمية تكنولوجيا التعليم في مجال تعلم أنشطة التربية البدنية في عدة نقاط منها:

1/ جاذبية التدريس باستخدام التكنولوجيا وفاعليته في استثارة وبث النشاط في المتعلم.

2/ التأثير الإيجابي في الإتجاهات السلوكية والمفاهيم العلمية والاجتماعية للمتعلمين.

3/ اكتساب القدرة على التحليل الحركي وبناء و تطوير التصور الحركي.

4/ أداء المهارة بصورةٍ موحدةٍ والتقليل من أخطاء الأداء والأخطاء اللفظية.

5/ يمكن تدريس أعداد كبيرة من المتعلمين في وقت واحد.

6/ بقاء أثر التعليم لفترةٍ أطول وتوفير الوقت.

7/ مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من النواحي التشريحية والفسولوجية.

8/ فاعلية التدريس.

9/ تكوين بيئة تعليمية مناسبة من حيث إعداد الملاعب والأدوات والأجهزة الرياضية.

10/ الاهتمام بالتعليم الفردي، حيث يعمل علي تحقيق مبدأ السرعة في عملية التعليم وتوفير مبدأ تعدد مصادره.

ويرى الباحث أن وجود معلم التربية البدنية المؤهل ووسائل تعليمية حديثة وطرق تعليم وتدرّيس وتقويم على اسس علمية سليمة وغيرها من مكونات عملية التعليم يساعد على تحقيق أهداف التعليم فى التربية البدنية بكفاءة تامة.

## 5- الدراسات السابقة

### 2 - 1-5 الدراسات السابقة العربية :

\*دراسة محمد عمر صبري (1984 م) بعنوان أثر استخدام الحاسب الآلي في دراسة وتطوير الأداء الحركي في رياضة التجديف. هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية استخدام الحاسب الآلي في تدريس وتطوير الأداء الحركي في رياضة التجديف. اعتمدت الدراسة على عينة قوامها (30) طالباً من كلية التربية البدنية جامعة حلوان المستوى الأول. استخدم الباحث المنهج التجريبي تم تقسيم العينة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية خضعت المجموعة التجريبية إلى استخدام الحاسب الآلي في التدريس بينما اخضعت المجموعة الضابطة إلى التدريس التقليدي. وكان من أهم النتائج أنه يمكن استخدام البرنامج التجريبي المقترح وتعديله وتطويره لتدريس مهارات رياضة التجديف وتشخيص أوجه القصور فيه واقتراح الأساليب الملائمة لعلاجها وكانت اهم التوصيات إضافة تكنولوجيا الحاسب الى برنامج الدراسات العليا وإنشاء قسم خاص بالحاسب الآلي.

\* دراسة على عبد المجيد (1996 م) بعنوان أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس وحدة تعليمية موضوعها مهارات كرة السلة في دروس التربية البدنية. هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية في تدريس مهارات وحدة تعليمية في كرة السلة. اعتمدت الدراسة على عينة عشوائية قوامها (20) طالباً من كلية التربية الرياضية جامعة القاهرة. استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين ضابطة وتجريبية وكان من أهم النتائج أن استخدام الحاسب الآلي أكثر فاعلية وتأثيراً في رفع مستوى تحصيل المتعلمين في المهارات التي تم تدريسها لكرة السلة بدرس التربية الرياضية وأن استخدام الفيديو في شرح وعرض النموذج كان أكثر فاعلية في تعلم واكتساب المهارات الأساسية موضوع الدرس.

\* دراسة أسامة فاروق أحمد ( 1997 م) بعنوان التحليل الحركي لمهارة الرمية الجزائئية في كرة اليد باستخدام الحاسب الآلي. هدفت الدراسة الى التعرف على التحليل الحركي لمهارة الرمية الجزائئية في كرة اليد باستخدام الحاسب الآلي. اعتمدت الدراسة على عينة قوامها(60) طالباً من كلية التربية البدنية جامعة

الإسكندرية المستوى الثالث. استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم (نظام المجموعتين ضابطة وتجريبية). درست المجموعة التجريبية باستخدام الحاسب الآلي بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية. ومن أهم النتائج أنه أثناء أداء الحركة الخداعية للرمية الجزائية في أداء أفراد المجموعة التجريبية تتخفف سرعة الذراع أثناء المرجحة الأمامية الأولى ويحدث توقف أثناء الحركة الخداعية. يتم تجميد القوة وتفجيرها وبالتالي تحدث زيادة سرعة الذراع.

\* دراسة احمد عبد الفتاح حسين (2001 م) بعنوان فاعلية استخدام بعض أساليب الكمبيوتر في تعلم مسابقة عدو 100م حواجز للسيدات. هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام الكمبيوتر في تعلم مسابقة 100م حواجز للسيدات. استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين اختيرت عينة الدراسة من طالبات كلية التربية الرياضية (الأسكندرية) وقوامها (40) طالبة من المستوى الثانى. وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت أساليب الكمبيوتر في تعلم مسابقة عدو 100م حواجز.

\* دراسة عمر محمد عبد الرزاق الخياط (2004 م) بعنوان استخدام الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) في تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة التنس. هدفت الدراسة إلى وضع منهج تعليمي مقترح باستخدام شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) لتعلم المهارات الأساسية في رياضة التنس ومعرفة فعالية كل من طريقتي التعليم التقليدية والطريقة المقترحة في تعلم بعض مهارات الرياضة المذكورة. وقد افترض الباحث ان للمنهج التعليمي المقترح والذي يعتمد على استخدام شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) فروق ذات دلالة معنوية في تعلم بعض المهارات الاساسية فى رياضة التنس. تكونت عينة الدراسة من طلاب كلية التربية الرياضية في المستوى الثالث وبلغ عددهم (40) طالباً قسموا إلى مجموعتين متساويتين ضابطة وتجريبية. قامت المجموعة الضابطة بتطبيق اسلوب التدريس المباشر لمادة التنس المستخدم في كلية التربية الرياضية بجامعة بغداد اما المجموعة التجريبية فقد خضعت لمنهج تعليمي مقترح يتم تطبيقه باستخدام وسائل تعليمية حديثة وبعبارة أخرى يطبق فيها التعليم الالكتروني باستخدام شبكة المعلومات العالمية (الانترنت). قام الباحث بإنشاء موقع فى الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) احتوى على معارف حديثة عن لعبة التنس وقد

ضمنها على شكل منهج يحتوى على(8 وحدات تعليمية) واستخدم الباحث عدداً من اختبارات المهارات الأساسية لرياضة التنس ولاسيما الضربتين الأمامية والخلفية وضربة الإرسال. ومن اهم النتائج تطور مستوى الدقة لدى المجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة. كما لوحظ أن استخدام اسلوب التدريس الإلكتروني فى تعلم موضوعات التربية البدنية يؤثر إيجابياً فى عملية التعلم لمهارات رياضة التنس الأساسية وذلك مقارنة بالطريقة التقليدية.

\* دراسة هانى صبرى الحسينى (2005 م) بعنوان تأثير استخدام الوسائط الفائقة على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الإعدادية. هدفت الدراسة إلى محاولة تصميم برنامج تعليمي وتنفيذه بأسلوب الوسائط الفائقة للتعرف على تأثيره فى تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الرياضية الإعدادية. استخدم الباحث المنهج التجريبي نظراً لتوافقه مع طبيعة البحث. تم استخدام التصميم التجريبي نظام المجموعتين الضابطة والتجريبية. تكونت العينة من(20) تلميذاً قسموا عشوائياً الى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. أشارت النتائج إلى أن البرنامج التعليمى باستخدام الوسائط الفائقة كان له تأثير إيجابى في تحسين مستوى تعلم مهارات كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية، وأن برمجية الكمبيوتر التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة كانت أقوى تأثيراً فى رفع مستوى تعلم مهارات كرة اليد وأن البرنامج المعد باستخدام الوسائط الفائقة أسهم بدرجة أكبر فى زيادة التحصيل المعرفى لمهارات كرة اليد مقارنة بالطريقة التقليدية.

\*دراسة أحمد البطاينه (2008 م) بعنوان مقارنة وقت التعلم الاكاديمي في درس التربية البدنية الذى توفره كل من الطريقة التقليدية وطريقة التطبيق في درس التربية البدنية. هدفت الدراسة إلى مقارنة وقت التعلم فى درس التربية البدنية الذى توفره كل من الطريقة التقليدية وطريقة التطبيق. تكونت عينة الدراسة من(20) طالباً من كلية التربية الرياضية جامعة اليرموك، قسموا عشوائياً الى مجموعتين متساويتين مجموعة تم تدريسها بالطريقة التقليدية والأخرى تم تدريسها عبر التدريبات التى استخدم خلالها الفيديو في العرض والشرح ومن أهم النتائج أن استخدام طريقة التطبيق التى اعتمدت على استخدام تسجيل الفيديو فى تدريس التربية البدنية يؤدى الي نتائج أفضل بسبب زيادة وقت التعلم الأكاديمي للطلاب وهى من حيث النتائج أفضل من الطريقة التقليدية فى تدريس التربية البدنية.

\* دراسة خالد عبد المجيد الخطيب (2008 م ) بعنوان تأثير برنامج مقترح باستخدام الوسائل التعليمية في تطوير الأداء المهاري فى الكرة الطائرة لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير برنامج مقترح باستخدام الوسائل التعليمية في تطوير الأداء المهاري فى الكرة الطائرة لطلاب الصف الثاني المتوسط. استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين ضابطة وتجريبية ومن أهم النتائج وضوح أن لبرنامج الوسائل التعليمية المقترح تأثير فعال في تطوير بعض المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة لدى طلاب المجموعة التجريبية. كذلك حقق درس التربية البدنية التقليدي تطوراً في بعض المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة لدى طلاب المجموعة الضابطة. تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي في بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة.

\* دراسة مروه صبرى ابراهيم (2011م) بعنوان فاعلية الموديولات التعليمية فى تطوير مستوى الاداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة. هدفت الدراسة إلي التعرف على فاعلية استخدام الموديولات التعليمية فى تطوير مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بجامعة أسيوط. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة التجريبية الواحدة بقياسين قبلي وبعدي. شمل مجتمع البحث طالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية بجامعة اسيوط وبلغ عددهن (35) طالبة. وقد اختارت الباحثة العينة بالطريقة العمدية وبلغ عدد أفرادها(16) طالبة. ومن اهم النتائج وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي فى الأداء المهاري لصالح القياسات البعدية ، وبذلك ثبتت فاعلية البرنامج التعليمى القائم على الموديولات وإيجابيته فى تعلم بعض المهارات الأساسية فى تنس الطاولة لأفراد العينة.

## 2-5-2 الدراسات السابقة الأجنبية :

\* دراسة Bennett stephen (2006 م) بعنوان استخدام التكنولوجيا بين مدرسي التربية البدنية فى المدارس العامة بولاية جورجيا. هدفت الدراسة إلى فحص استخدام التكنولوجيا بواسطة مدرسي التربية البدنية فى مدارس جورجيا العامة، بالإضافة إلي ذلك فان الدراسة تناولت علاقة المتغيرات الديموغرافية للمدرسين

(الجنس وسنوات الخبرة والتدريب على التكنولوجيا) بدرجة استخدام التكنولوجيا في التدريس. وقد تم أيضاً النظر في العوامل التي تحد من استخدام التكنولوجيا لدى المدرسين. شملت عينة الدراسة (181) من مدرسي المرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية وقد تم جمع البيانات عبر الاستبانات وقد قيمت البيانات المستقاة من الإستبانات هدف استخدام العينة للتكنولوجيا والعوامل التي تمنع استخدامها. من أهم نتائج الدراسة أن أكثر أنواع التكنولوجيا استخداماً كانت أجهزة القرص المدمج والأشرطة وساعة الإيقاف وشبكة الاتصال العالمية (الانترنت) ، الحاسب الآلي للتحرير والفيديو بنسبة 69.03 % ، كذلك اتضح أن أقل أنواع التكنولوجيا استخداماً هي أجهزة التحكم في ضربات القلب بنسبة 19,01 % ، وتنوع التدريس القائم على الحاسب الآلي بنسبة 17,03 % ، وتوفر الحاسبات اثناء الدرس بنسبة 17 % ، وكذلك توفر المعينات الرقمية الشخصية بنسبة 12,01 % والأستوديو بنسبة 10,08 %.

\* دراسة Yaman (2008 م) بعنوان قدرات معلمي التربية البدنية في استخدام تكنولوجيا التعليم والوسائط المتعددة. هدفت الدراسة الى تحديد مستوى استخدام تكنولوجيا التعليم عند مدرسي التربية البدنية الذين يعملون في تركيا. استخدم الباحث المنهج الوصفي وتمثلت عينة الدراسة في مدرسي التربية البدنية في تركيا وبلغ عددهم (420) مدرساً واستخدم الباحث الاستبانة في جمع البيانات ومن أهم النتائج أن المدرسين يستخدمون التكنولوجيا بناء على مستوى التعليم، الجنس، العمر والتدريب اثناء الخدمة وعدد سنوات الخدمة. أثبتت الدراسة أيضاً أن المعلمات يستخدمن التكنولوجيا في التعليم في مجال التربية البدنية أكثر من المعلمين وبصورة أفضل وتحديداً في التمرينات الأساسية وتطبيقها والعروض وأن المدرسين حملة درجة الماجستير يستخدمون التكنولوجيا على نحو أفضل مقارنة بالمدرسين حملة الشهادة الجامعية فقط وأن المدرسين الذين تلقوا تدريباً أثناء الخدمة استخدموا الصور الكبيرة والفيديوهات وبرنامج البوربوينت واكتشاف مدخل العقل بصورة أفضل من الذين لم ينالوا تدريباً أثناء الخدمة.

\* دراسة Silverman, Stephenoct (2010) بعنوان دمج التكنولوجيا في التربية البدنية للمرحلة الثانوية من حيث إتجاهات المعلمين وممارساتهم. هدفت الدراسة الى التعرف على إتجاهات وممارسات مدرسي التربية البدنية بالمرحلة الثانوية ، فيما يتعلق بدمج التكنولوجيا والعلاقة بين توجهاتهم وممارساتهم. استخدم الباحث المنهج التجريبي. تكونت عينة الدراسة من مدرسي التربية البدنية بالمدارس الثانوية. ومن أهم



النتائج أن اتجاهات المدرسين نحو تكميل التكنولوجيا فى تدريس التربية البدنية وتكنولوجيا التعليم كانت إيجابية ولكن استخدامهم لها وتدريبهم فيها كان محدوداً. وقد عبر الأساتذة عن مجموعة من المعوقات التى تؤثر على استخدامهم للتكنولوجيا وتشمل ضعف الميزانية وكبر عدد تلاميذ الصف وقلة التدريب المهنى. واتضح أيضاً أن مدرسى التربية البدنية مستعدون لتطبيق التكنولوجيا فى التدريس إذا منحوا الفرصة لإعداد الطلاب والممارسة إذا توفرت المواد المناسبة. ويرى المدرسون إمكانية دمج التكنولوجيا من خلال مداخل مختلفة مثل إعداد ونقل وإدارة المعلومات مثل درجات اللياقة ، درجات المشاركة و درجات قواعد اللعبة بالنسبة للمدرس والطالب.

\* دراسة Mackechnie Sharon (2013 م) بعنوان استكشاف استخدام التكنولوجيا فى تدريس التربية البدنية فى المدارس الابتدائية. هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام التكنولوجيا فى تعليم التربية البدنية فى المدارس الابتدائية وذلك من خلال بحث موضوعين هما : ماذا تمثل تجربة التربية البدنية المتميزة. وما هى العوامل المؤثرة على استخدام التكنولوجيا فى تدريس التربية البدنية. استخدم الباحث المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الدراسة وشملت عينة الدراسة (240) طالباً اختيروا بطريقة عشوائية من مدارس مدينة فلاسكو باسكتلنده ومن نتائج الدراسة أن التكنولوجيا تزيد الدافعية لدى الطلاب فى التعليم. وتدعم تطور المهارات الجماعية لديهم. اتضح أيضاً أن المدخل التدريسي الذى يستخدم التكنولوجيا ربما يتأثر بتدريب الاستاذ ومقدرته على استخدام التكنولوجيا.

## 2-5-3 التعليق على الدراسات السابقة

يلاحظ أن العديد من الدراسات السابقة اعتمدت على المنهج التجريبي وذلك لملاءمته طبيعة الموضوعات التى تقبل التجريب حيث كان المتغير المستقل هو التكنولوجيا فى جميع الدراسات التجريبية السابقة وخاصة الأجنبية منها وفيها تم استخدام الفيديو كمتغير تجريبي وتوصلت الدراسات جميعها الى نتائج إيجابية فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا فى التعليم مقنعه. لقد كون الباحث خلفياً علمية جيدة عن المنهج التجريبي من هذه الدراسات بحكم أنه يعتبر منهجاً للدراسة الحالية التى يجريها.

ومن أهم المعارف التى استقاها الباحث من هذه الدراسات:

\* يمكن استخدام برنامج مقترح وتعديله وتطويره لدراسة الأداء الحركي فى الأنشطة البدنية وتشخيص أوجه القصور واقتراح الأساليب الملائمة لعلاجها.

- 1/ استخدام الحاسب الآلي فى التدريس يقود إلى مستوى تعلم أفضل مقارنة بالتدريس بالطريقة التقليدية.
- 2/ معظم دراسات استخدام التكنولوجيا اعتمدت على المنهج التجريبي وعلى عينات صغيرة العدد.
- 3/ استخدام الحاسب الالى أكثر فاعليةً وتأثيراً في رفع مستوى التحصيل فى تعليم المهارات الحركية بدرس التربية البدنية.
- 4/ استخدام الفيديو الذى يتضمن الشرح والنموذج أكثر فاعلية فى تعلم واكتساب المهارات الحركية الاساسية.
- 5/ استخدام اسلوب التعلم الالكتروني فى درس التربية البدنية يؤثر إيجابياً فى تعلم الرياضات الفردية مقارنة بالطريقة التقليدية.
- 6/ يقود استخدام اسلوب التطبيق باستخدام الأجهزة الحديثة في تدريس التربية البدنية إلى زيادة وقت التعلم الأكاديمي للطلاب وتبعاً لذلك التحسن فى الأداء.
- 7/ يتفوق استخدام البرنامج القائم على الموديولات في تعليم المهارات الأساسية في الألعاب الفردية .
- 8/ لاستخدام الوسائط الفائقة أثر إيجابي في تحسين مستوى تعلم المهارات الجماعية في تدريس التربية البدنية مقارنة بالطريقة التقليدية .

## الفصل الثالث

### إجراءات البحث

#### 1-3 تمهيد :

قام الباحث في هذا الفصل بتوضيح إجراءات البحث من حيث منهجه ومجتمعه وعينته. كما يوضح الأدوات والأجهزة التي استخدمها والإجراءات التي أتبعها في تطبيق البرنامج المقترح بالإضافة للمعالجات الإحصائية التي استخدمت في تحليل النتائج.

#### 2-3 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم الثلاث مجموعات. ويقصد بالمنهج التجريبي استخدام التجربة كوسيلة لدراسة ظاهرة معينة وتحديد كل المتغيرات التابعة لها وضبطها للوصول إلى نتيجة محددة. بمعنى آخر البحث التجريبي هو قياس تأثير موقف خاص أو عام على ظاهرة ما (أحمد بن داود ، 2013).

يعتبر المنهج التجريبي أقرب مناهج البحوث لحل المشكلات بالطريقة العلمية والتجريب سواء أجرى في المعمل أو في قاعة الدراسة أو في أي مجالٍ آخر وهو أسلوب ناجح في العلوم التربوية والطبيعية.

#### 3 - 3 مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من طلاب المدارس الثانوية الخاصة بنين ولاية الخرطوم محلية بحري والمسجلين للعام الدراسي 2016-2017 م. وتتراوح أعمارهم بين 15-16 سنة. وتم اختيار هذه المدرسة بصورةٍ عمديةٍ من بين مجموعة من المدارس الثانوية بولاية الخرطوم وذلك لعدة أسباب منها استخدام المدرسة لوسائل تعليمية تكنولوجية حديثة مثل السبورة الذكية وبرنامجها المستخدم activeinspire لتدريس بعض المواد الأكاديمية، ولوجود ملاعب قانونية لجميع الأنشطة الرياضية فضلاً عن ميدان للخماسيات وأيضاً لتعاون إدارة المدرسة مع الباحثين في شتى المجالات وخاصةً في مجال التربية البدنية والرياضة فضلاً عن تعاون

مدرس التربية البدنية بالمدرسة والذي قام بالمشاركة فى تدريس مجموعات البحث الثلاث بطريقة القيادة المباشرة وباستخدام التكنولوجيا الحديثة.

### 4-3 عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث من طلاب المرحلة الثانوية الخاصة. مدارس المواهب (محلية بحرى ) وقد بلغ عدد أفرادها (30) فرداً اختيروا عمدياً وتم تقسيمهم إلى 3 مجموعات بواقع (10) طلاب لكل مجموعة.

### 3 - 4 - 1 توصيف العينة :

جدول رقم (6) يوضح مجموعات عينة البحث وعدد أفراد كل مجموعة والنسبة المئوية.

م	المجموعة	العدد	النسبة المئوية
1-	المجموعة الاولى ( الضابطة )	10	%33.3
2-	المجموعة التجريبية الثانية	10	%33.3
3-	المجموعة التجريبية الثالثة	10	%33.3
	المجموع	30	%99.9

بالرغم من أن جميع أفراد العينة من مدرسة واحدة ووسط اجتماعي وثقافي واحد، فقد حرص الباحث على التحقق من تكافؤ مجموعات البحث، حيث تمت عملية تحقيق التكافؤ بين مجموعات البحث الثلاثة في جميع المتغيرات ذات العلاقة بالبحث في يوم الخميس الموافق 03/أغسطس/2016 م. وقد تضمنت العناصر التي حرص الباحث على التحقق من وجود تكافؤ فيها بين أفراد العينة كل من العمر، والطول والوزن. والجدول (6) التالي يوضح العناصر التي تناولتها عملية تحقيق التكافؤ بين مجموعات البحث.

### 3-4-2 تكافؤ المجموعات:

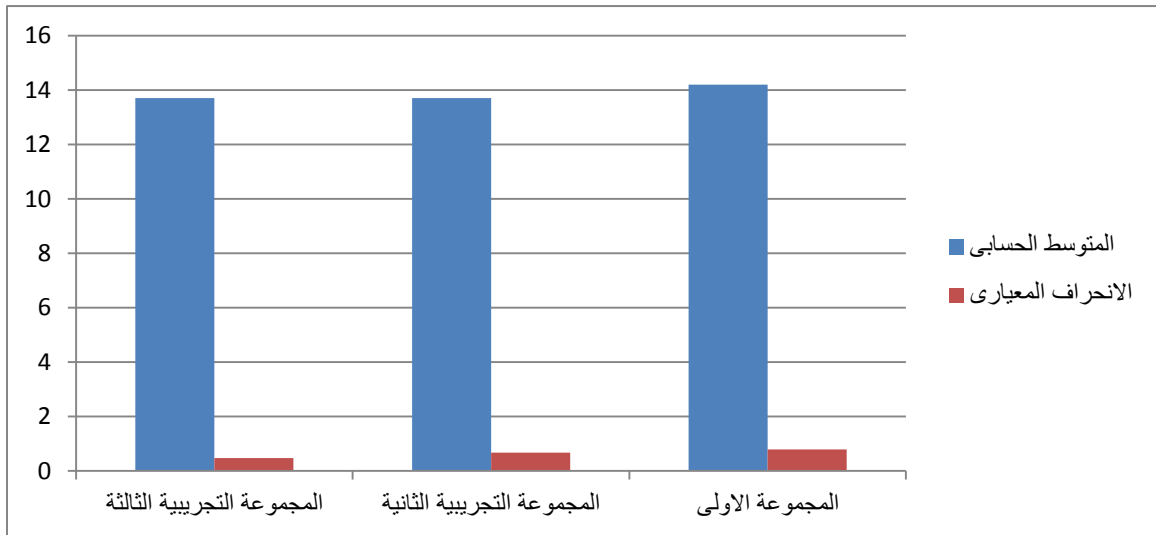
جدول رقم (7) يوضح مواصفات مجموعات البحث الثلاث من حيث العمر والطول والوزن كما تشير إليها

المتوسطات الحسابية إنحرافات المعيارية

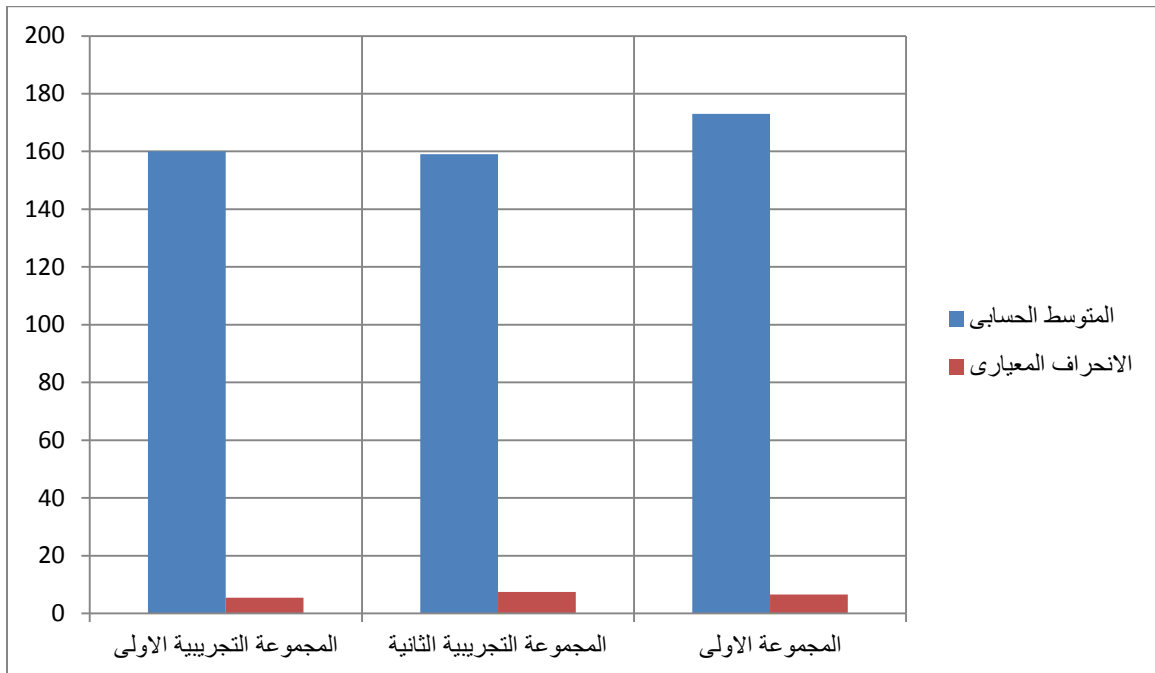
م	المجموعة	العمر		الطول		الوزن	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
-1	المجموعة الأولى ( الضابطة )	14.20	.79	173سم	6.51	60.17	18.57
-2	المجموعة التجريبية الثانية (دقة التصويب )	13.7	.48	160سم	5.49	47.38كجم	5.86
-3	المجموعة التجريبية الثالثة ( الوثب الطويل )	13.7	.67	159سم	7.47	51.59	9.99

يوضح الجدول رقم (7) أعلاه أن المتوسط الحسابي والذي بلغ (13.7) (13.7) (14.20) لمتغير العمر لكلٍ من المجموعة الأولى (الضابطة) والتجريبية الثانية والتجريبية الثالثة، هو أكبر من الانحراف المعياري الذي بلغ (0.48) (0.67) (0.79) لكلٍ من المجموعات الثلاث، وأن المتوسط الحسابي لمتغير الطول والذي بلغ (160) (159) (173) لكلٍ من المجموعات الثلاث، هو أكبر من الانحراف المعياري الذي بلغ (5.49) (7.47) (6.51) ، وأن المتوسط الحسابي والذي بلغ (47.38) (51.59) (60.17) لمتغير الوزن لكلٍ من المجموعات الثلاث، هو أكبر من الانحراف المعياري الذي بلغ (5.86) (9.99) (18.57) لكلٍ من المجموعات الثلاث، وبما أن الانحراف المعياري أصغر من المتوسط الحسابي لكلٍ من المتغيرات فان هذا يدل على تجانس العينة.

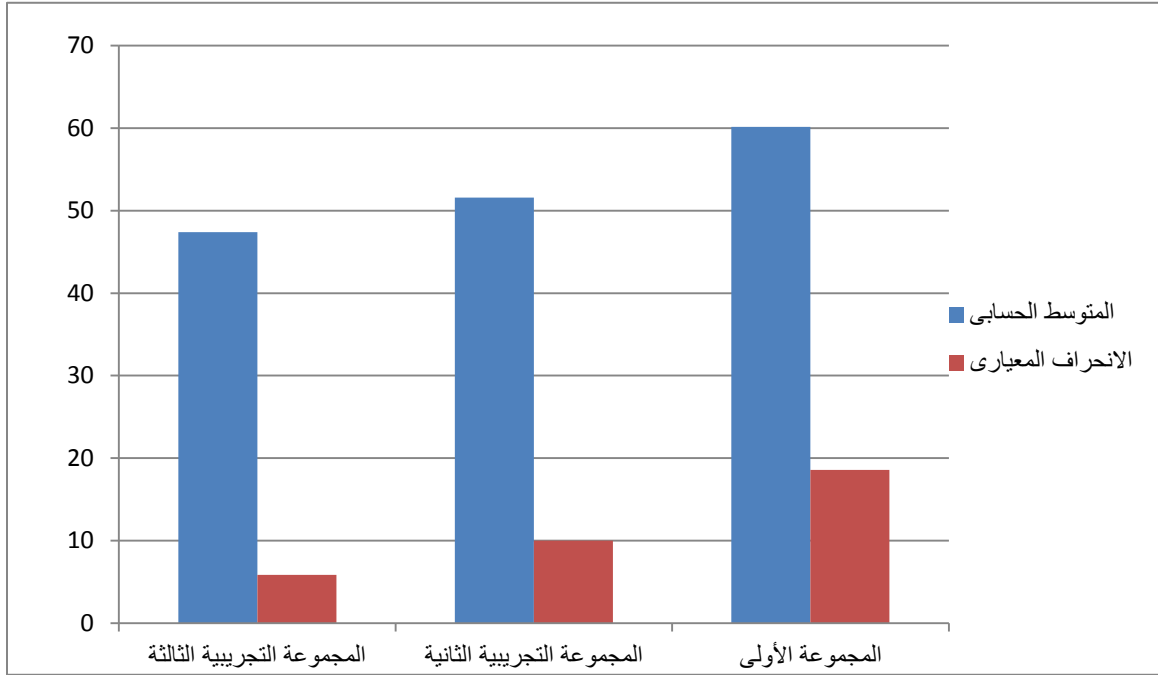
شكل بياني رقم ( 8 ) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير العمر لمجموعات البحث



شكل بياني رقم (9) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير الطول لمجموعات البحث



شكل بياني رقم (10) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير الوزن لكلٍ من المجموعات الثالث للبحث



### 3 - 5 تصميم البحث:

#### التصميم التجريبي :

إستخدم الباحث تصميم المجموعتين التجريبتين مع مجموعة ضابطة في مهارتين رياضيتين من كلٍ من الرياضات الجماعية (التصويب بوجه القدم الامامي الخارجي في كرة القدم) والرياضات الفردية (الوثب الطويل في ألعاب القوى).

### 3-6 تصميم متغيري البحث (التدريس التقليدي / المباشر) و (التدريس باستخدام التكنولوجيا) :

تم تصميم خطة الدرس المقترحة ثم تم تنفيذها بطريقتين. الأولى اعتمدت على التدريس بالطريقة التقليدية المعروفة (التدريس المباشر) والتي تقوم على الشرح والنموذج من قبل المعلم. وفي الطريقة الثانية تم التدريس

باستخدام التكنولوجيا بعرض محتوى الدرس عن طريق شاشة العرض وبعد الاطلاع علي المراجع العلمية والرجوع إلى السادة الخبراء المختصين بلعبة كرة القدم وألعاب القوى (ملحق رقم 1). تم إعداد خطة لتدريس موضوع كرة القدم بحيث يتم فيه تدريس مهارة التصويب وموضوع آخر في ألعاب القوى يتم فيه تدريس مهارة الوثب الطويل (ملحق رقم 5). ومن أهم الأهداف السلوكية النوعية في موضوع كره القدم أن يؤدي المتعلم مهارة التصويب في كرة القدم بطريقة سليمة فنياً. ومن الأهداف السلوكية الكمية أن يؤدي المتعلم من وضع الوقوف على بعد 12 ياردة من المرمى 10 تصويبات بوجه القدم الأمامي ، على أن يحرز منها 7 أهداف. وتم أيضاً تحديد هدف سلوكي نوعي للوثب الطويل وعدد من الأهداف الكمية. تم تنفيذ هذا البرنامج واستغرق التنفيذ أسبوعين بواقع درسين للمهارة الواحدة. فيما يلي يعرض الباحث خطة الدرس التي تتناول كل من التدريس بالطريقة التقليدية وباستخدام التكنولوجيا.

ملحوظة : في كل من طريقة التدريس التقليدي والتدريس باستخدام التكنولوجيا تتشابه عناصر خطة الدرس من حيث الأهداف وأجزاء الدرس (المحتوى) وقد وضح الباحث نقاط الاختلاف في الجدول (في العمودين اللذان يحملان عنوان: التدريس المباشر والتدريس باستخدام التكنولوجيا) وفيما يلي الخطة التي نفذ في ضوءها موضوع البحث.

### موضوع الدرس : التصويب بوجه القدم الخارجي في كرة القدم

**الهدف السلوكي النوعي :** بنهاية هذا الدرس يؤدي المتعلم مهارة التصويب في كرة القدم بطريقة سليمة فنياً.

### الأهداف السلوكية الكمية :

1- من الوقوف على بعد 6 ياردات يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب على المرمى (بدون حارس) بحيث يحرز منها 5 أهداف.

2- من الوقوف على بعد 8 ياردات يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب في منتصف المرمى، بحيث يحرز هدفين.

3- من الوقوف على بعد 12 ياردة يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب على أسفل المرمى، بحيث يحرز 3 أهداف.



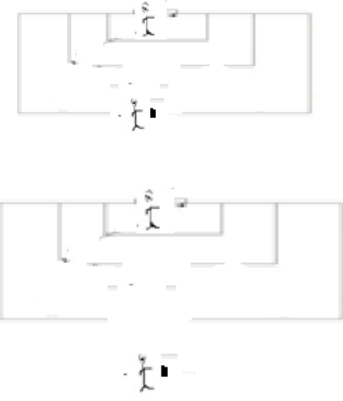
4- من الوقوف على بعد 18 ياردة يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب أعلى المرمي، بحيث يحرز هدفين.

5- من الوقوف على بعد 20 ياردة يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب بحيث يحرز هدف.

### تفاصيل خطة الدرس:

أجزاء الدرس	المحتوى	الزمن	الأدوات	التدريس بالطريقة التقليدية	التدريس باستخدام التكنولوجيا
المقدمة	الإحماء الجري حول الملعب الإطلاات : 1- وقوف القدمين متقاربين. مد الجزع أماماً أسفل لمسك المشطين والثبات 30 ثانية. 2- جلوس طويل. فتحاً مد الجزع أماماً لمسك مشطى القدمين باليدين والثبات 25 ثانية. 3- الوقوف الطعن للجانب الأيمن يتم التبديل للجانب الأيسر والثبات لمدة 30 ثانية في كل من الجانبين.  لعبة تمهيدية : من الوقوف على بعد 8 أمتار من الحائط يؤدي المتعلم 5 تصويبات بحيث تصيب الكرة في دائرة محددة على الحائط 3 مرات.	3 د 5 د 7 د	صافرة 5 كرات قدم	اعتمد التدريس على المعلم الشرح والنموذج من قبل المعلم	من الأدوات المستخدمة في استخدام التكنولوجيا. كاميرا كانون، جهاز حاسوب، شاشة عرض.  تم تصوير نماذج من المحتوى (الإحماء وتدريبات الإطالة المحددة وعرضها على الطلاب من خلال شاشة العرض قبل بدء التطبيق

<p>شرح النشاط التعليمي باستخدام الحاسوب وشاشة العرض اشتمل الشرح على خطوات الأداء الفني للمهارة موضوع البحث</p>	<p>يعتمد النشاط التعليمي على الشرح والنموذج من قبل المعلم دون اعتماد على التكنولوجيا</p>	<p>صافرة 5 كرات قدم</p>	<p>20 د</p>	<p>النشاط التعليمي: شرح الخطوات الفنية والتعليمية : 1/ الاقتراب من الكرة في خط مستقيم . 2/ توضع قدم الارتكاز بجانب الكرة. 3/ ميل الجرع إلى جانب جهة قدم الارتكاز في لحظة ملامسة الكرة من الوسط. 4/ ركل الكرة في منتصفها بوجه القدم الأمامي 5/ المتابعة بالقدم الراكلة أماماً.</p>	<p>الجزء الرئيسي</p>
<p>- يتم عرض كل من التدريبات التي تشكل النشاط التطبيقي من خلال الحاسوب وشاشة العرض ثم يطلب من المتعلمين تنفيذ هذه التدريبات وفقاً للتسلسل المحدد مسبقاً</p> 	<p>اعتمد النشاط التطبيقي على النموذج والشرح من قبل المعلم لكل تدريب دون اعتماد على التكنولوجيا</p>	<p>5 كرات قدم</p>	<p>40 د</p>	<p>النشاط التطبيقي : 1- من الوقوف على بعد 6 ياردات يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب على المرمي (بدون حارس) ، بحيث يحرز منها 5 أهداف. 2- من الوقوف على بعد 8 ياردات يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب في منتصف المرمي، بحيث يحرز هدفين. 3- من الوقوف عند نقطة الجزاء يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب على أسفل المرمي ، بحيث يحرز 3 أهداف.</p>	

				<p>4- من الوقوف على بعد 18 ياردة يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب أعلى المرمي، بحيث يحرز هدفين</p> <p>5- من الوقوف على بعد 20 ياردة يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب بحيث يحرز هدف.</p>	
		<p>صافرة 5 كرات قدم</p>	<p>5 د</p>	<p>تهديئة: جلوس طويل فتحاتاً مد الجزع اماماً أسفل لمسك مشطى القدمين باليدين والثبات 25 ثانية. ملخص الدرس: يقوم المعلم بإعادة تقديم الخطوات الفنية</p>	<p>الخاتمة</p>

خطة درس التربية البدنية المقترحة (ألعاب القوى ) واستخدام كل من الطريقة التقليدية واستخدام التكنولوجيا في العرض والتنفيذ عن طريق شاشة العرض.

### موضوع الدرس :الوثب الطويل

الهدف السلوكي النوعي : أن يؤدي المتعلم مهارة الوثب الطويل بطريقة سليمة فنياً.  
الأهداف السلوكية الكمية :

- 1- من الوقوف خلف لوحة الارتقاء بمواجهة حفرة الوثب يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب طويل بحيث يهبط مسافة نصف متر داخل الحفرة.
- 2- من (الاقتراب) من على بعد 10 خطوات من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 1 م.
- 3- من (الاقتراب) بالجرى من على بعد 10 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 4 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2 م داخل الحفرة.

4- من (الاقتراب) بالجري من على بعد 20 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2.5 م داخل الحفرة.

5- من (الاقتراب) بالجري من على بعد 35 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 3 م داخل الحفرة

### تفاصيل خطة الدرس : الموضوع :الوثب الطويل فى ألعاب القوى

أجزاء الدرس	المحتوى	الزمن	الأدوات	التدريس بالطريقة التقليدية	التدريس باستخدام التكنولوجيا
المقدمة	الإحماء : الجري حول الملعب الإطالات : 1-وقوف الذراعين عالياً. مد الجزع للجانبين بالتبادل.والثبات لمدة 20 ثانية 2-وقوف القدمين متقاربتين.الذراعين على الفخذين. مد الجزع اماما. والثبات لمدة 20 ثانية 3-جلوس طويل.القدمين متقاربتين. مد الجزع اماما ومسك المشطين باليدين والثبات لمدة 30 ثانية لعبة تمهيدية : يقف الطلاب فى شكل قاطرتين بالتوازي خلف لوحة الارتقاء تتسابق المجموعتين فى الوثب داخل الحفرة المجموعة التى يصل احد افرادها ابعد مسافة هى الفائزة.	3د 5د 7د	صافرة	يعتمد التدريس المباشر على الشرح والنموذج من قبل المعلم دون اعتماد على التكنولوجيا	من الأدوات المستخدمة فى التدريس باستخدام التكنولوجيا. كاميرا كانون، جهاز حاسوب، شاشة عرض. بالإضافة للأدوات المستخدمة فى التدريس المباشر
	تم تصوير الإطالة من عينة البحث وتم عرضها بشاشة العرض على الطلاب كنموذج				

<p>شرح النشاط التعليمي باستخدام الحاسب وشاشة العرض.</p>	<p>يتم تقديم خطوات الأداء الفني بالطريقة المباشرة</p>		<p>20 د</p>	<p>النشاط التعليمي : شرح وعرض المهارة عن طريق الحاسوب الخطوات الفنية والتعليمية 1- الاقتراب 2- الارتقاء 3- الطيران 4- الهبوط</p>	<p>الجزء الرئيس</p>
<p>يتم تقديم النشاط التطبيقي باستخدام الحاسب وشاشة العرض -عرض التدريبات من خلال الفيديو وشاشة العرض</p>   	<p>يعتمد النشاط التطبيقي على النموذج والشرح من قبل المعلم دون اعتماد على التكنولوجيا</p>		<p>40 د</p>	<p>النشاط التطبيقي : 1- من الوقوف خلف لوحة الارتقاء لمواجهة حفرة الوثب يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب طويل بحيث يهبط مسافة 50 سم. 2- من المشى من على بعد 10 خطوات من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 1 م. 3- من الاقتراب من على بعد 10 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 4 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2 م داخل الحفرة.</p>	

				<p>4- من الاقتراب من على بعد 20 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2.5 م داخل الحفرة.</p> <p>5- من الاقتراب من على بعد 35 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 3 م داخل الحفرة</p>
---	--	--	--	--

		صفارة	5 د	<p>تهديئة : جلوس طويل.القدمين متقاربتين.مد الجزع اماما اسفل ومسك المشطين باليدين والثبات لمدة 30 ثانية ملخص الدرس: مراجعة خطوات الأداء الفني للمهارة موضوع الدرس.</p>	الخاتمة
--	--	-------	-----	---	---------

### 3-7 أدوات جمع البيانات :

لجمع البيانات استخدم الباحث الاختبارات التالية :

1- أسم الاختبار : اختبار دقة التصويب المعدل في كرة القدم.

هدف الاختبار : قياس دقة تصويب الطالب علي نقاط مختلفة من المرمى.

## الملعب والأدوات :

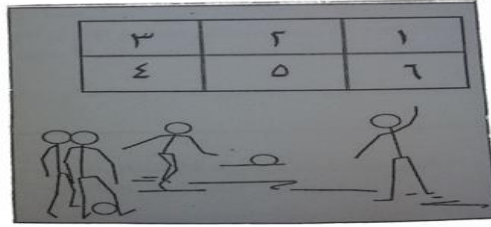
حائط في اتساع وارتفاع المرمي يقسم المرمي إلى 6 (أقسام ) أو مناطق متساوية مع تحديد نقطة علي بعد 12م من منتصف الحائط يتم منها التصويب - عدد من الكرات.

## وصف الاختبار:

يقسم المرمي إلى 6 مناطق متساوية عبر حبل يشد أفقياً بحيث يقسم المرمي إلى جزئين متساويين بالعرض ثم يقسم العرض إلى ثلاثة أجزاء متساوية عبر حبل يمتد من العارضة نحو خط المرمي. توضع علامة تحديد نقطة ركلة الجزاء.

## طريقة أداء الاختبار والتسجيل :

توضع الكرة فوق نقطة الجزاء. يقوم الأستاذ بتحديد إحدى المناطق الست - يتقدم الطالب ويصوب الكرة نحو المنطقة - يعطى الطالب 5 محاولات النقطة 1، 6 تحسب درجتان والنقطة 3،4 تحسب درجتان والنقطة 5،2 تعطي درجة واحدة.



(ابوبكر يحي، 2016 م)

## 2- اختبار الوثب الطويل:

### اسم الاختبار: الوثب الطويل المعدل

الغرض من الاختبار : قياس طول مسافة الوثب.

الأدوات : حفرة الوثب (8 متر) يخطط المكان بخطوط متوازية يدل كل منها على المسافة لخط الارتفاع بالمتر، كما تقسم بين الأمتار بخطوط أخرى متوازية المسافة بين كل خط 5 سم، تدل أيضا على المسافة بينهما وبين خط الارتفاع.

مواصفات الأداء : يقف الطالب المختبر خلف خط البداية ثم الاقتراب إلى أن يصل إلى أقصى سرعة ثم يضع قدم الرجل الحرة على لوحة الارتفاع بحيث يلامس مشط القدم لوحة الارتفاع إلى أن يصل مرحلة

الطيران وذلك بمرجحة الذراعان أماماً أسفل وميل الجذع أماماً بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع أماماً بأقصى قوة ويكون الوثب بالقدمين معاً للحصول على أبعد مسافة ممكنة. طريقة التسجيل يتم حساب الدرجات عن طريق قياس المسافة من خط البداية حتى آخر أثر تركه من جسم المختبر في منطقة الهبوط. للمختبر محاولتان يسجل له أفضلهما.



(محمد صبحي حسانين ، 1978م )

### 3- 8 تقنين أدوات جمع بيانات البحث ( الصدق والثبات )

#### 3- 8 - 1 صدق الإختبار:

يعني صدق الاختبار مقدرته على قياس ما وضع من أجله أو قياسه السمة المراد قياسها (الإمام آخرون 1990 م) وقد توصل الباحث إلى هذا النوع من الصدق عن طريق عرض الاختبار على المحكمين والخبراء (ملحق رقم 1).

#### 3- 8 - 2 ثبات الإختبار:

يعني ثبات الاختبار أن يعطي الاختبار النتائج نفسها إذا ما أعيد تطبيقه على المجموعة نفسها وفي ظل نفس الظروف (العجيلي وآخرون، 2001).



اعتمد الباحث لتقدير ثبات الاختبارات المقترحة للقياس على طريقة الاختبار وإعادة الاختبار حيث قام بتطبيق الاختبار على عينة عشوائية من الطلاب قوامها (10) أفراد من مجتمع البحث وبعد ثلاثة أيام أعاد الباحث تطبيق نفس الاختبار على نفس المجموعة وتحت نفس ظروف التطبيق الأول ثم حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات الاختبار في التطبيقين، والجدول رقم (8) أدناه يوضح ذلك.

**جدول رقم (8) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الثبات والصدق الذاتي للإختبارين المستخدمين في البحث**

الصدق الذاتي	معامل الارتباط ( الثبات )	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		م الاختبارات	
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
.90	.81	7.60	5.30	1.03	1.26	اختبار دقة التصويب	-1
.94	.89	2.50	2.36	.39	.40	اختبار الوثب الطويل	-2

يلاحظ من الجدول رقم (8) أعلاه أن معامل الارتباط ( الثبات ) لكلٍ من الإختبارين بلغ في اختبار دقة التصويب (.81 - .89). ورغم أن الباحث سبق أن توصل إلى صدق الاختبار بعرضه على محكمين إلا أنه قام بحساب معامل الصدق الذاتي والذي دعمت نتيجته آراء المحكمين وبلغ .90. لإختبار دقة التصويب و.94. لإختبار الوثب الطويل وبذلك يكون الباحث قد توصل إلى توفر الشروط العلمية في أداتي جمع البيانات (اختبار التصويب في كرة القدم واختبار الوثب الطويل).

### 3-9- التدريس التقليدي (القيادة المباشرة):

هو ذلك النوع من التدريس الذي يقوم على الشرح والنموذج من قبل المعلم دون أي اعتماد على وسائل تكنولوجية. تم تنفيذ حصة التربية البدنية بتدريس لمهارة التصويب في كرة القدم ومهارة الوثب الطويل في

ألعاب القوى على طلاب المجموعة التجريبية الأولى والبالغ عددهم (10) طلاب واستغرق تنفيذ البرنامج أسبوعين بواقع درسين في الأسبوع والملحق رقم (5-6) يوضح نموذج لحصة التربية البدنية في كل من الألعاب الجماعية متمثلة في كرة القدم لتدريس "مهارة التصويب"، ونموذج آخر في الألعاب الفردية متمثلة في ألعاب القوى وفيها تم تدريس "مهارة الوثب الطويل".

### 3-10 التدريس باستخدام التكنولوجيا:

هو ذلك النوع من التدريس الذي يعتمد على استخدام الوسائل التكنولوجية. تم تنفيذ حصة التربية البدنية بتدريس لمهارة التصويب في كرة القدم ومهارة الوثب الطويل في ألعاب القوى علي طلاب المجموعتين التجريبتين الثانية والثالثة والبالغ عددهم (20) طلاباً واستغرق تنفيذ البرنامج أسبوعين بواقع درسين في الأسبوع والملحق رقم (5-6) يوضح نموذج لحصة التربية البدنية. في كل من الألعاب الجماعية متمثلة في كرة القدم لتدريس "مهارة التصويب"، ونموذج آخر في الألعاب الفردية متمثلة في ألعاب القوى وفيها تم تدريس "مهارة الوثب الطويل".

### 3-11 إعداد المساعدين :

قام الباحث بالاستعانة بعدد (3) مساعدين من معلمي التربية البدنية بالمدرسة ووزارة الشباب والرياضة وذلك للمساعدة في إجراء عمليات القياس للاختبارات القبليّة والبعديّة في البحث، حيث شرح الباحث للمساعدين ووضح الهدف من إجراء البحث وكذلك الفوائد الناتجة منه وتم أيضاً توضيح طريقة التسجيل في الاستمارات والقياسات والتسجيل في البطاقات المعدة لهذا الغرض وتوزيع المسؤوليات لتنفيذ جميع خطوات البحث.

### 3-12 تجريب تدريس البرنامج:

التجربة الاستطلاعية للتدريس

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بتدريس المهارتين موضوع البحث وبالطريقتين التدريس المباشر وباستخدام التكنولوجيا لعينتين تتكون كل منهما من 10 أفراد من مجتمع البحث الأصل.

الملحق رقم (5-6) يوضح درس التربية البدنية باستخدام التكنولوجيا وبطريقة الاسلوب المباشر . وكان الهدف من التجربة :

أ/ التأكد من مدى صلاحية البرنامج التعليمي.

ب/ التعرف على الأخطاء المتوقعة في التنفيذ.

ج/ التعرف على الوقت الذي يستغرق في تنفيذ البرنامج.

د/ معرفة الصعوبات التي تواجه المعلم في الأداء.

### 3-12-1 القياسات القبليّة :

قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة للمجموعات الثلاث في مهارتي التصويب في كرة القدم والوثب الطويل في العاب القوي يوم الخميس بتاريخ 1 سبتمبر 2016م.

### 3-12-2 التطبيق النهائي للبرنامج :

قام الباحث بإعداد وتجهيز مكان الدراسة الأساسية وهي ميادين مدرسة المواهب الثانوية بنين محلية بحري ولاية الخرطوم لتدريس موضوعي البحث عبر المتغير التجريبي (التكنولوجيا ) وذلك في يوم الاثنين 19 سبتمبر 2016م.

### 3-12-3 القياسات البعديّة :

أجريت القياسات البعديّة خلال الفترة من يوم الاحد 9 أكتوبر حتى يوم الاربعاء 19 أكتوبر 2016م. وقد استخدمت نفس الإختبارات التي استخدمت في القياس القبلي في المهارتين موضوع كلٍ من الدرسين.

### 3-13 المعالجات الإحصائية :

$$\frac{1}{\text{المتوسط الحسابي}} = \frac{\text{مجموع مفردات القياسات}}{\text{عددها}}$$

عددها

$$\frac{\text{مجموع مفردات القياسات}}{\text{مجموع عددها}} \times 100\% = \text{النسب المئوية} / 2$$

$$\sqrt{\frac{\text{مج (س - س')^2}}{\text{مج ن}}} = \text{الإنحراف المعياري (ع)} / 3$$

$$\frac{\text{مج (س - س') (ص - ص')}}{\sqrt{\text{مج (س - س')^2} \sqrt{\text{مج (ص - ص')^2}}} = \text{معامل الارتباط (ر)} / 4$$

(العجيلي وآخرون، 2001)

5/الدرجة (ت)

$$\frac{\text{س} - 1 \text{س} - 2}{\sqrt{\frac{\text{ع}^2 + \text{ع}^2}{\text{ن} - 1}}} = \text{اختبار (ت) لدلالة الفروق : ت} =$$

(وليد كرار، 2018)

## الفصل الرابع

### عرض وتحليل ومناقشة النتائج

#### 4-1 تمهيد :

قام الباحث في هذا الفصل بعرض ومناقشة النتائج التي توصل اليها وسيتم ذلك في ضوء فروض البحث لمعرفة فاعلية كل من اسلوب التدريس المباشر (الطريقة التقليدية) والتدريس باستخدام التكنولوجيا في تدريس التربية البدنية لطلاب المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم.

4-2 فرض البحث الاول: يقود التدريس بطريقة القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية) إلى تطور في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس إحدى مهارات الرياضات الفردية. جدول رقم (9) يوضح متوسط درجات مجموعة البحث الاولى في القياسين القبلي والبعدي والفرق بينهما كما تشير إليه قيمة (ت) عند استخدام اسلوب القيادة المباشرة في تدريس مهارة رياضية فردية (الوثب الطويل)

درجات المجموعة الاولى الضابطة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ( ت ) المحسوبة	قيمة(ت) الجدوليه	الدالة ومستواها
القياسات القبليّة	10	1.98	.37	5.77	2.10	دالة على وجود فروق معنوية .05
القياسات البعديّة	10	2.80	.79			

يوضح الجدول رقم (9) نتيجة اختبار الفرض الاول الذي ينص على : يقود التدريس بطريقة القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية) إلى تطور في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس إحدى مهارات الرياضات الفردية (الوثب الطويل). بلغ المتوسط الحسابي للقياس القبلي (1.98)م والقياس البعدي (2.80) م وانحراف معياري للقياس القبلي بلغ (.37) وللقياس البعدي بلغ (.79) وبلغت قيمة اختبار درجة ( ت ) المحسوبة (5.77) وكانت قيمة ( ت ) الجدولية (2.10) وبما أن (ت) المحسوبة للمهارة الفردية

(الوثب الطويل) (5.77) أكبر من (ت) الجدولية والتي بلغت (2.10) فان هذا يفسر بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياسات البعدية وهذا يؤكد فاعلية استخدام اسلوب القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية) في تطور مستوى الطلاب عينة الدراسة في تعلم المهارات الفردية (الوثب الطويل) وهذه النتيجة تجيب على فرض البحث الاول والذي ينص على : يقود التدريس بطريقة القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية) الى تطور في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس مهارات الرياضة الفردية.

يدعم (مبارك آدم، 2017) هذه النتيجة بتأكيد أن التدريس المباشر مدخل للتدريس همه الأساسي هو

اكتساب المهارات ويتميز بأن كافة الممارسات التدريسية التي يتضمنها توجه كلها من قبل المعلم ويقوم التدريس المباشر على العناية بمجموعات متعلمين صغيرة العدد في كل منها والاعتماد على التعليم المباشر وجهاً لوجه من قبل المعلم ومساعدته باستخدام دروس تم تحديد موضوعاتها بعناية يتم فيها تحليل المهارات الحركية والمعرفية إلى وحدات صغيرة وتحديد تتابع سليم لتقديمها وتدريبها بطريقة صريحة. وقاد تركيب النتائج التي استقيت من البحوث المذكورة إلى الوصول إلى وظائف عامة للتدريس تم تلخيصها من التجارب التي أثبتت فعالية تلك الوظائف في تطوير تعلم التلاميذ. تضمنت تلك الوظائف التدريس في خطوات صغيرة مع قيام المتعلمين بالتطبيق على ما تعلموه بعد كل خطوة وقيام المعلم بالتطبيق خلال مراحلها الأولى والتأكد من معايشة جميع المتعلمين لمستوى عالٍ من النجاح.

وأكدت دراسة مروه صبرى (2011م) بعنوان فاعلية الموديولات التعليمية في تطوير مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في رياضة تنس الطاولة أكدت فاعلية أسلوب التدريس المباشر وكانت الدراسة قد هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام الموديولات التعليمية في تطوير مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في رياضة تنس الطاولة. وتعتبر الطريقة المستخدمة طريقة تدريس مباشر أي طريقة تقليدية تعمل على تقسيم درس التربية البدنية إلى أجزاء صغيرة ليسهل تنفيذه. وكانت أهم نتائج الدراسة وجود دلالة على فروق إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح المجموعة التجريبية وثبوت فاعلية البرنامج التعليمي القائم على الموديولات التعليمية وإيجابيته في تعلم المهارات الأساسية في رياضة تنس الطاولة. ويرجع ذلك إلى اعتماد اسلوب التدريس المباشر.

ويعزو الباحث هذه النتيجة المتوقعة التي أثبتتها المصادر العلمية والتي تتفق مع نتيجة التحليل الاحصائي للمهارة قيد البحث إلى أن (التدريس المباشر) أو الطريقة التقليدية لها تأثير إيجابي في تحقيق هدف العملية التعليمية لدرس التربية البدنية وهذا يعني أنه يمكن استخدام أسلوب التدريس المباشر (الطريقة التقليدية) بثقة في النجاح في تحقيق أهدافه وهذه النتيجة تدعم نجاح هذا الأسلوب في تدريس المهارات الفردية في أنشطة التربية البدنية.

3-4 فرض البحث الثاني : يقود التدريس باستخدام التكنولوجيا إلى تطورٍ في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس مهارات الرياضات الفردية.

جدول رقم (10) يوضح درجات المتعلمين والفروق بينها عند استخدام التكنولوجيا في تدريس مهارة رياضية فردية. (الوثب الطويل)

المجموعة التجريبية الثانية (العاب فردية)	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة ( ت ) ( المحسوبة )	( ت ) الجدوليه	الدالة
القياسات القبليّة	10	2.74 م	.39	3.28	2.10	دالة على وجود فروق معنوية عند 05.
القياسات البعديّة	10	3.20 م	.44			

يلاحظ من الجدول رقم (10) أعلاه ان المتوسط الحسابي للمجموعة ( التجريبية الثانية - اختبار الوثب الطويل \_ العاب فردية ) للقياس القبلي بلغ (2.74 م) وللقياس البعدي بلغ (3.20 م) وانحراف معياري للقياس القبلي بلغ ( .39) وللقياس البعدي بلغ (.44) وبلغ اختبار الدرجة ( ت ) المحسوبة (3.28) وكانت قيمة ( ت ) الجدوليه (2.10) وبما أن (ت) المحسوبة بلغت (3.28) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدوليه والتي بلغت (2.10) فإن هذا يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي

والبعدي لصالح القياسات البعدية. وهذه النتيجة تجيب على فرض البحث الثاني والذي ينص على أن التدريس باستخدام التكنولوجيا يقود إلى تطورٍ في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس مهارات الرياضات الفردية.

وهذه النتيجة تؤكدها دراسة عمر محمد عبد الرزاق الخياط (2004 م) بعنوان استخدام شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) في تعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة التنس. هدفت الدراسة إلى وضع منهجٍ تعليميٍّ مقترح باستخدام شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) لتعليم المهارات الأساسية في رياضة التنس ومعرفة فعالية كل من طريقتي التعليم التقليدية والمقترحة في تعلم بعض مهارات الرياضة المذكورة. ومن أهم النتائج تطور مستوى الدقة بدرجة ملحوظة لدى المجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة. كما لوحظ أن استخدام أسلوب التدريس الإلكتروني في تعلم موضوعات التربية البدنية يؤثر إيجابياً في عملية التعلم لمهارات رياضة التنس الأساسية وذلك مقارنة بالطريقة التقليدية.

وتدعم نتائج دراستنا أيضاً دراسة محمد عمر صبري (1984 م) بعنوان أثر استخدام الحاسب الآلي في دراسة وتطوير الأداء الحركي في رياضة التجديف. هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية استخدام الحاسب الآلي في تدريس وتطوير الأداء الحركي في رياضة التجديف. وكان من أهم النتائج أنه يمكن استخدام البرنامج المقترح وتعديله وتطويره لتدريس مهارات رياضة التجديف وتشخيص أوجه القصور فيه واقتراح الأساليب الملائمة لعلاجها.

ويعزو الباحث هذه النتيجة المتوقعة والإيجابية إلى أن استخدام التكنولوجيا في تدريس الرياضات الفردية يسهم بشكلٍ فعالٍ في التحصيل في درس التربية البدنية وذلك حسب الفروق الفردية بين الطلاب.



**4-4** فرض البحث الثالث : يقود التدريس بطريقة القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية) إلى تطور في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس مهارات الرياضات الجماعية.

جدول رقم (11) يوضح درجات المتعلمين والفروق بينهما عند استخدام التدريس المباشر في تدريس مهارات الرياضات الجماعية (دقة التصويب في كرة القدم).

درجات المجموعة الاولى الضابطة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ( ت ) المحسوبة	قيمة(ت) الجدوليه	الدلالة ومستواها
القياسات القبليية	10	1.98	.37	4.86	2.10	دالة على وجود فروق معنوية ,05
القياسات البعديية	10	4.4	1.27			

يلاحظ من الجدول رقم (11) أعلاه أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي بلغ (1.98) فيما بلغت قيمه متوسط القياس البعدي (4.4) وبلغ الإنحراف المعياري للقياس القبلي (.37) كما بلغ الإنحراف المعياري للقياس البعدي (1.27) وبلغت درجة ( ت ) المحسوبة (4.86) وكانت قيمة ( ت ) الجدولية (2.10) وبما أن قيمة (ت) المحسوبة في القياس البعدي للمهارة الجماعية (التصويب في كرة القدم) (4.86) أكبر من قيمة (ت) الجدوليه والتي بلغت (2.10) فان هذا يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياسات البعديية وهذا يجيب على فرض البحث الثالث الذي ينص على: يقود التدريس بطريقة اسلوب القيادة المباشرة (الطريقة التقليدية) إلى تطور في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس مهارات الرياضات الجماعية(دقة التصويب في كرة القدم) وهذا يعني أن الطريقة التقليدية تعمل على تطور المهارات الخاصة بالرياضات الجماعية.

ويدعم (غازي محمد،2015) هذه النتيجة التي تؤكد فعالية اسلوب التدريس المباشر والذي يكون بين المعلم والطالب. المعلم هو محور هذا الاسلوب لذلك نجد أغلب المعلمين يميلون إلى استخدام التدريس

المباشر" الذي يتأسس على المحاضرة والنموذج والتطبيق والممارسة والتغذية الراجعة" فهي أكثر تأثيراً من التدريس بالطرق الغير مباشرة للطلاب الذين يتعلمون المهارات الجماعية والفردية. وقد يرجع ذلك إلى أن التدريس المباشر يخلق بيئة تعليم وتعلم منتظمة من خلال التركيز على أهداف تعليمية محددة، وتغطية شاملة من قبل المعلم للمحتوى والأهتمام بإيجاد وقت كافٍ للتطبيق لإنجاز الواجبات مما يضمن نجاح الطلاب.

ويعزو الباحث هذه النتيجة المتوقعة والإيجابية إلى شيوع استخدام طريقة التدريس المباشر في تدريس التربية البدنية في المدارس والتي أثبتت الفاعلية في استخدامها.

**4- 5** فرض البحث الرابع: يقود التدريس باستخدام التكنولوجيا إلى تطور في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس مهارات الرياضات الجماعية.  
جدول رقم ( 12) يوضح درجات المتعلمين والفروق بينها عند استخدام التكنولوجيا في تدريس مهارات الرياضات الجماعية (دقة التصويب في كرة القدم)

المجموعة التجريبية الثالثة (العاب جماعية)	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة ( ت ) المحسوبة	( ت ) الجدوليه	الدلالة ومستواها
القياسات القبلية	10	6.20	.79	4.86	2.10	دالة على وجود فروق معنوية .05
القياسات البعدية		9.00	1.05			

يلاحظ من الجدول رقم (12) أعلاه أن المتوسط الحسابي للقياسات القبلية للمجموعة التجريبية الثالثة للألعاب الجماعية ( اختبار دقة التصويب في كرة القدم ) بلغ ( 6.20 ) وإنحراف معياري بلغ ( .79 ) في

القياس القبلي وبلغ المتوسط الحسابي فى القياس البعدي (9.00) بإنحراف معياري بلغ (1.05) وبلغت قيمة ( ت ) المحسوبة (4.86) ، وكانت ( ت ) الجدوليه للمجموعة (2.10) وبما أن (ت) المحسوبة للمجموعة للألعاب الجماعية (4.86) أكبر من قيمة (ت) الجدوليه والتي بلغت (2.10) فان هذا يشير إلى وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياسات البعديه. وهذه النتيجة تجيب على فرض البحث الرابع والذي ينص على : يقود التدريس باستخدام التكنولوجيا إلى تطور في تحصيل المتعلمين عند استخدامه في تدريس مهارات الرياضات الجماعية.

وهذه النتيجة تؤكدها دراسة على عبد المجيد (1996 م) بعنوان أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس وحدة تعليمية موضوعها مهارات كرة السلة في دروس التربية البدنية. ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة أن استخدام الآلي أكثر فاعليةً وتأثيراً في رفع مستوى تحصيل المتعلمين في مهارات كرة السلة اليها الدراسة أن استخدام الآلي تم تدريسها في دروس لكرة السلة بدرس التربية الرياضية وأن استخدام الفيديو في شرح وعرض النموذج كانت له فاعلية كبيرة في تعلم واكتساب المهارات الأساسية موضوع الدرس.

وتؤكدها أيضا دراسة هانى صبرى الحسينى (2005 م) بعنوان تأثير استخدام الوسائط الفائقة على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الإعدادية. هدفت الدراسة إلى محاولة تصميم برنامج تعليمي وتنفيذه بأسلوب الوسائط الفائقة للتعرف على تأثير استخدام الوسائط الفائقة في تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الرياضية الإعدادية. وأشارت النتائج إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة كان له تأثير ايجابي في تحسين مستوى تعلم مهارات كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية، وأن برمجة الكمبيوتر التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة كانت أقوى تأثيراً في رفع مستوى تعلم مهارات كرة اليد وأن البرنامج المعد باستخدام الوسائط الفائقة أسهم في زيادة التحصيل المعرفي لمهارات كرة اليد بأكثر مما فعلت الطريقة التقليدية.

ويدعم محمد حسن علاوي (1994 م) استخدام الوسائل التعليمية والتكنولوجية بتأكيده أن الفرد قد لا تتاح له الفرصة الكافية لاكتساب واستيعاب المهارات بالقدر الكافي من الرؤية فقط لان المهارة تمر من أمامه مروراً سريعاً دون أن يعطيها الإهتمام الكافي ولا تترك سوى بعض الإنطباعات الباهتة مما يؤدي إلى اكتساب المتعلم أداء خاطئ عند تعلم المهارات الحركية الجماعية وهذا القصور تعالجه وسائل التعليم التكنولوجية .

لذلك يرى الباحث وجود بعض أوجه القصور في تعلم بعض المهارات في الرياضات الجماعية بالطريقة التقليدية ويرى أن استخدام التكنولوجيا في تدريس تلك المهارات يساعد في جذب اهتمام عدد كبير من الطلاب لتعلم أسس المهارة وممارستها مما سيؤدي الى الارتقاء بمستواهم.

إن استخدام التكنولوجيا في التدريس أثر إيجابي في تعلم واستيعاب وتطوير شرح المهارات الجماعية واختصار الوقت للمعلم والمتعلم وتسهيل تقديم التغذية الراجعة، وأن استخدام التكنولوجيا في تدريس موضوع الدرس (مهارة رياضية جماعية) له تأثير واضح في القياسات البعديه لصالح المجموعة التجريبية.

**4-6** فرض البحث الخامس: يتفوق التدريس باستخدام التكنولوجيا على التدريس المباشر عند استخدامهما في تدريس مهارات الالعاب الفردية.

جدول رقم (13) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسات بين المجموعة الاولى (الضابطة) والتجريبية الثانية والدرجة (ت) للمهارة الفردية. (الوثب الطويل)

المتغيرات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدوليه	الدلالة ومستواها
درجات المتعلمين في التدريس المباشر	10	2.80	.39	7.64	2.10	دالة على وجود فروق معنوية عند مستوى .05
درجات المتعلمين في التدريس باستخدام التكنولوجيا	10	3.20	.44			

يلاحظ من الجدول رقم (13) أعلاه ان المتوسط الحسابي لدرجات المتعلمين بالتدريس المباشر (اختبار الوثب الطويل) بلغ (2.80) وانحراف معياري بلغ (.39) وبلغ المتوسط الحسابي للمتعلمين باستخدام التكنولوجيا (3.20) وانحراف معياري (.44) وبلغت (ت) المحسوبة (7.64) وبلغت (ت) الجدولية (2.10) وبما أن قيمة (ت) المحسوبة (7.64) أكبر من (ت) الجدولية والتي بلغت (2.10) فان هذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات المتعلمين بالتدريس المباشر والمتعلمين باستخدام

التكنولوجيا لصالح استخدام التكنولوجيا في تدريس المهارات الفردية (الوثب الطويل) وهذا يجيب على فرض البحث الخامس والذي ينص على : يتفوق التدريس باستخدام التكنولوجيا على التدريس المباشر عند استخدامها في تدريس مهارات الالعاب الفردية.

وتدعم هذه النتيجة دراسة كل من احمد عبد الفتاح حسين (2001 م) بعنوان فاعلية استخدام بعض أساليب الكمبيوتر في تعلم مسابقة عدو 100م حواجز. هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام الكمبيوتر في تعلم مسابقة 100م حواجز للسيدات. وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت أساليب الكمبيوتر حيث ثبت أنها أكثر فاعلية من استخدام الطريقة التقليدية في تعلم مسابقة عدو 100م حواجز.

ويعزو الباحث هذه النتيجة المتوقعة والإيجابية إلى شيوع استخدام التكنولوجيا في شتى المجالات فهي متوفرة لدى الجميع ومتاحة عبر الشبكة الدولية للمعلومات. ويرى الباحث سهولة تعلم المهارات الفردية باستخدام التكنولوجيا وبطريقة أفضل من مهارات الرياضات الجماعية وذلك للفروق الفردية بين الطلاب وربما أيضاً لطبيعة المهارة الفردية.

4-7 فرض البحث السادس : يتفوق التدريس باستخدام التكنولوجيا على التدريس المباشر عند استخدامها في تدريس مهارات الالعاب الجماعية.

جدول رقم (14) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسات بين المجموعة التجريبية الثالثة والمجموعة الأولى والدرجة (ت) للمهارة الجماعية (دقة التصويب في كرة القدم).

المتغيرات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة(ت) الجدوليه	الدالة ومستواها
درجات المتعلمين في التدريس المباشر	10	4.4	1.27	4.86	2.10	دالة مع وجود فروق معنوية عند مستوى 0.05
درجات المتعلمين في التدريس استخدام التكنولوجيا	10	6.20	.79			

يلاحظ من الجدول رقم (14) أعلاه ان المتوسط الحسابي للمتعلمين باستخدام أسلوب التدريس المباشر في تعليم مهارة ألعاب جماعية (اختبار دقة التصويب في كرة القدم) بلغ (4.4) وانحراف معياري بلغ (1.27)

وبلغ المتوسط الحسابي للمتعلمين باستخدام التكنولوجيا فى ( إختبار دقة التصويب فى كرة القدم ) ( 6.20) وانحراف معياري بلغ ( .79) وبلغت (ت) المحسوبة (4.86) وبلغت (ت) الجدولية (2.10) وبما أن (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدوليه والتي بلغت (2.10) فإن هذا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات المتعلمين بالتدريس المباشر والمتعلمين باستخدام التكنولوجيا لصالح استخدام التكنولوجيا فى تدريس المهارات الجماعية (دقة التصويب فى كرة القدم) وهذا يجيب على فرض البحث السادس والذي ينص على : يتفوق التدريس باستخدام التكنولوجيا على التدريس المباشر عند استخدامها فى تدريس مهارات الالعب الجماعية.

وتدعم دراسة هانى صبرى الحسينى ( 2005 م ) بعنوان تأثير استخدام الوسائط الفائقة على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المدارس الإعدادية تهم نتائج هذه الدراسة. حاولت الدراسة المذكورة تصميم برنامج تعليمي وتنفيذه بأسلوب الوسائط الفائقة للتعرف على تأثير استخدام الوسائط الفائقة فى تعلم تلاميذ المدارس الرياضية الإعدادية بعض مهارات كرة اليد. أشارت النتائج إلى أن البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة كان له تأثير إيجابي فى تحسين مستوى تعلم مهارات كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية، وأن برمجة الكمبيوتر التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة كانت أقوى تأثيراً فى رفع مستوى تعلم مهارات كرة اليد وأن البرنامج المعد باستخدام الوسائط الفائقة أسهم فى زيادة التحصيل المعرفى لمهارات كرة اليد بدرجة أكثر من الطريقة التقليدية.

ويعزو الباحث هذه النتيجة الى المؤثرات التكنولوجية الحديثة المتداخلة فى التعليم فالتكنولوجيا تضمن دقة وسلامة اللغة المقدمة بها المادة الدراسية وهى تصاحب بوجود رسومات توضح المفاهيم للمتعلم كما أن النماذج التى تطرحها الصور تشير إلى مستوى عالٍ من الأداء مما يرفع دافعية المتعلمين للحدو حذو النماذج المتوفرة.

## الفصل الخامس

### الإستنتاجات والتوصيات والمقترحات

#### 1-5 الاستنتاجات :

- 1- يفقد التدريس باستخدام الطريقة التقليدية (القيادة المباشرة) إلى تطور في مستويات تعلم الطلاب في تعلم للمهارات الحركية في الرياضات الفردية والجماعية.
- 2- يفقد التدريس باستخدام التكنولوجيا إلى تطور في مستوى الطلاب في تعلم مهارات الرياضات الجماعية والفردية.
- 3- يتميز التدريس باستخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية بالفاعلية ويقودان إلى تعلم الطلاب في نوعي المهارتين موضوع البحث.
- 4- استخدام التكنولوجيا أكثر فعالية في تعليم الطلاب في نوعي المهارتين مقارنةً بالطريقة التقليدية.

#### 2-5 التوصيات :

- على ضوء النتائج ومناقشتها والإستنتاجات التي توصل إليها البحث يتقدم الباحث بالتوصيات التالية:
- 1- توفير الأجهزة والأدوات التكنولوجية الضرورية للعمل بكليات التربية البدنية والرياضة وأقسامها بجامعات السودان وكذا.
  - 2- تدريب أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية البدنية بالجامعات السودانية على استخدام التكنولوجيا في تدريس مادة التربية البدنية بجانبها النظري والعملى لا سيما التدريب على جهاز الحاسب الآلى والبرامج التعليمية العالمية المتاحة على الشبكة العنكبوتية.
  - 3- تزويد المدارس بكافة متطلبات الإتصال بالشبكة الدولية للمعلومات والإهتمام بعرض الدراسات التي تتناول استخدام التكنولوجيا في تدريس التربية البدنية بحيث يتسنى توفير قاعدة بيانات ضخمة تعين معلمى التربية البدنية في توسيع مداركهم عن التطور المتسارع في استخدامات التكنولوجيا في المجال.

- 4- توفير حاسب آلي محمول لكل معلم وتزويد قاعات الدرس بشاشة عرض.
- 5- إجراء المزيد من البحوث التجريبية في مجال تكنولوجيا تعليم التربية البدنية واختيار الطريقة المثلى التي تحقق أعلى مستويات التحصيل في تدريس التربية البدنية.
- 6- إجراء المزيد من البحوث التجريبية المتخصصة التي تدور حول استخدام التكنولوجيا في الرياضات الفردية والجماعية.

### 3-5 المقترحات:

- 1- من أجل تفعيل استخدام التكنولوجيا في تدريس التربية البدنية يجب الالتزام بها في تدريس المحاضرات بالجامعات السودانية والمدارس الثانوية وذلك لإيصال المهارات الحركية للطلاب بصورة دقيقة كي تنفذ بشكل صحيح.
- 2- يجب مشاركة المعلمين وأساتذة الجامعات في الدورات التكوينية والتدريبية حول أحدث ما يستخدم من تكنولوجيا التعليم في مجال تدريس التربية البدنية.
- 3- يجب تسليط الضوء على الإهتمام بأسلوب التدريس المباشر (التدريس التقليدي) وتوضيح أهم أسسه بصفة عامه في العملية التعليمية.
- 4- ضرورة التركيز على أسلوب التدريس باستخدام تكنولوجيا التعليم والتدريس المباشر (التدريس التقليدي).
- 5- توفير عناصر مهمه كالمعلم المؤهل والبيئة التعليمية والوسائل التقنية الهادفة والدعم المادي والفني وإزالة العقبات التي تحول دون تنفيذ درس التربية البدنية.
- 6- إلمام معلم التربية البدنية بضرورة مبدأ التعلم الذاتي وأهميه ادماج الطلاب في العملية التعليمية وإشراكهم بنشاطاتهم.
- 7- يجب أن يكون لمادة التربية البدنية كتاب مدرسي يشمل كل أنواع الرياضات الفردية والجماعية لزيادة المعرفة عند الطلاب.



## 5-4 ملخص البحث :

هدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية استخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية (التدريس المباشر) في تدريس موضوعات التربية البدنية. تكون هذا البحث من خمسة فصول الأول اعتمد على خطة البحث والفصل الثاني على الإطار النظري والدراسات السابقة العربية والأجنبية والتعليق عليها واعتمد الفصل الثالث على إجراءات البحث والتي استخدم فيها الباحث المنهج التجريبي ذي الثلاث مجموعات مجموعة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين. تمثل مجتمع البحث في طلاب المدارس الثانوية الخاصة بولاية الخرطوم. وقد تم اختيار العينة بطريقة عمدية من مدرسة المواهب الثانوية الخاصة بنين محلية الخرطوم بحري. تكونت العينة من (30) طالباً. إخضعوا للتدريس وفقاً لأسلوبى التدريس المباشر والتدريس باستخدام التكنولوجيا في موضوعين مختلفين الأول في مجال الرياضات الفردية (الوثب الطويل في ألعاب القوى) والثاني في مجال الرياضات الجماعية (مهارة الصويب في كرة القدم). تم جمع البيانات عبر اختبارات تطبيقية تم تقنيها بطريقة علمية . تمت معالجة البيانات عبر احصاء وصفي استخدمت فيه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وإحصاء استدلالى تتمثل في اختبار الدرجة (ت) استخدم الباحث برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS في تحليل البيانات. واعتمد الفصل الرابع على تحليل ومناقشة النتائج وتوصل الباحث إلى نتائج أهمها : أن استخدام كل من التكنولوجيا والطريقة التقليدية كان فعالاً وقاد إلى تعلم الطلاب في نوعى المهارتين موضوع البحث. ثبت أن استخدام التكنولوجيا حقق فعاليةً أكبر فى تعلم التلاميذ فى نوعى المهارتين. قدم الباحث بعض التوصيات التي تضمنت زيادة الاهتمام باستخدام تكنولوجيا التعليم فى تدريس التربية البدنية بكليات التربية البدنية وأقسامها فى الجامعات السودانية. وتزويد المدارس بشبكة التواصل الاجتماعى (الإنترنت) حتى يتسنى للمعلمين والمتعلمين استخدامها فى تحضير وتنفيذ الدروس وتزويد المعلمين والمتعلمين بالمعلومات الكافية. إجراء المزيد من البحوث التجريبية فى مجال تكنولوجيا تعليم التربية البدنية واختيار الطريقة المثلى التي تحقق أعلى مستويات التعليم فى تدريس التربية البدنية

## 5-5 المصادر والمراجع

1-القرآن الكريم.

### اولاً المراجع العربية :-

- 1- ابراهيم عبد الوكيل، 2002م، استخدام الحاسب الآلى فى التعليم ، دار الفكر للطباعة والتوزيع ،القاهرة.
- 2 - ابراهيم مطاوع وآخرون، 1983م ، الوسائل التعليمية ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة.
- 3- أحمد بن داؤود ، 2013م ، الوجيز فى البحث العلمى ، مكتبة الرشد ، الرياض.
- 4- أسامة كامل راتب ، 2009م ، أمين الخولى ، نظريات وبرامج التربية الحركية للاطفال ، دارالفكر العربى ، القاهرة.
- 5- إسماعيل كنجو ، 2002م ، نظم التعليم الالكترونى ، مكتبة الرشد ، الرياض.
- 6- أمين أنور الخولى ، 2005م ، أصول التربية البدنية والرياضة ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- 7- أمين أنور الخولى ، ضياء الدين غريب، 2009م ، تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- 8- أمين الخولى، عبد الفتاح ،عدنان درويش ، 1998 ، التربية الرياضية المدرسية ،الطبعة الرابعة، دار الفكر العربى، القاهرة.
- 9- أمين أنور الخولى ،جمال شافعى، 2005م ،مناهج التربية البدنية المعاصرة ،دار الفكر العربى ،القاهرة.
- 10- أمين أنور الخولى، محمود عدنان ، 1998م ، المعرفة الرياضية ، دار الفكر العربى، القاهرة.
- 11- أمين أنور الخولى ومحمد الحماحمى ، 1990م ، أسس بناء برامج التربية الرياضية، دار الفكر العربى القاهرة.
- 12- أمين أنور الخولى ، 1996م ، أصول التربية البدنية ،دار الفكر العربى ،القاهرة .

- 13- الحيلة محمد محمود ،2006م، أساسيات تصميم وانتاج الوسائل التعليمية ، دار المسيرة للنشر،عمان.
- 14- العجيلى عبد السلام وآخرون، 2001 م، الإحصاء الوصفي والإستدلالي ، ط2، مكتبة النهضة ،عمان.
- 15- الغريب زاهر،إقبال البهبهاني ،1999م ، تكنولوجيا التعليم نظرة مستقبلية ، دار الكتاب الحديث،القاهرة.
- 16- الغريب زاهر وآخرون، 1998م ، تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، عالم الكتاب، القاهرة.
- 17- الفار ابراهيم عبد الوكيل ،2000م ، تربويات الحاسوب وتحديات القرن الحادى والعشرون ، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 18- السيد محمد على ،1987م ،الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم ، مكتبة المنار الزرقاء،عمان.
- 19- بشير عبدالرحيم الكلوب ،1988م ، أستخدام الأجهزة فى عملية التعليم والتعلم ، ط2 ، مكتبة المحتسب، عمان.
- 20- جمال الدين الشافعي،1977م ،التعليم المبرمج فى التربية البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- 21- حسن سيد معوض،1999م ، طرق التدريس فى التربية البدنية ، دار الفكر العربي ،القاهرة.
- 22- حسين الطويجى ،1996م ،التنظيم والادارة فى التربية البدنية ، دار المعارف ،القاهرة.
- 23- حلمى إبراهيم وليلى فرحات،1998م ، التربية الرياضية والترويح للمعاقين، ط1، مكتبة النهضة المصرية،القاهرة.
- 24- حمدان محمد زياد،2000م ، تكنولوجيا التعليم والتدريس والتربية الإلكترونية عن بعد ، دار التربية الحديثة الاردن.
- 25 - سالم أحمد ، 2004م ، تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني ، مكتبة الرشد ، الرياض.
- 26- سميرة خليل ، 2008م ، مبادئ الفسيولوجيا الرياضية ، ناس للطباعة ،القاهرة.

- 27- سهير بدير ، بدور مطاوع ، 1996، التربية البدنية مناهجها وطرق تدريسها، ط1، الجمعية الكويتية للدراسات والبحوث التخطيطية، الكويت.
- 28- سيد فتح الباب عبد العليم وآخرون ، 2000م ، الكمبيوتر فى التعليم ، وزارة التربية مصر، وحدة التخطيط ، القاهرة.
- 29- شيماء محمد ، 2004م ، توظيف الحاسب الآلى فى وضع معايير القدرات التوافقية للأطفال ، الناشر جامعة كلية التربية الرياضية بنين، الاسكندرية.
- 30- صباح العجيلي وآخرون، 1990م ، مبادئ القياس والتقييم التربوي ، مكتبة الرياحين ، بابل.
- 31- صفوت محمد، 2004م ، أثر الوسائط الفائقة فى التعلم المدمج على تحصيل المعرفة، جامعة ام القرى ،مكتبة الرشد، الرياض.
- 32- عادل سرايا ، 2007م ، تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم ، مكتبة الرشد، الرياض.
- 33- عادل فاضل ، 2005م ، السيطرة الحركية فى التعلم الحركي، الأكاديمية العراقية ،بغداد.
- 34- عاطف السيد، 2000م ، تكنولوجيا التعليم والمعلومات ، دار الشروق للطباعة ، الاسكندرية.
- 35- عبد الحافظ محمد سلامة، سعد الدايل، 2006م ، إستخدام الأجهزة التعليمية ، دار الخريجي، الرياض.
- 36- عبد الحميد شرف، 2000م، تكنولوجيا التعليم فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ،القاهرة.
- 37- عبد الحميد شرف، 2005م، البرامج فى التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر ،القاهرة.
- 38- عبد اللطيف الجزار، 1994م ، مقدمة فى تكنولوجيا التعليم النظرية والعملية، كلية البنات ، جامعة عين شمس ، القاهرة.
- 39- عبدالعظيم عبدالسلام الفرجاني، 1998م ، التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية، دار غريب للطباعة، القاهرة.

- 40- عبد العظيم عبدالسلام الفرجاني، 2005م ، التكنولوجيا وتطوير التعليم، ط1، دار غريب للنشر، القاهرة.
- 41- عبد العزيز عمر الفرا، 1985م ، الفيديو والتلفزيون التعليمي ، مؤسسة الكويت العلمية ، الكويت.
- 42- عبدالعزیز عمر الفرا، 1999م ، تكنولوجيا التعليم والاتصال ، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع، الكويت.
- 43- عبد الفتاح مراد ، 1998م، كيف تستخدم شبكة الإنترنت في البحث العلمي ، واعداد الرسائل والأبحاث والمؤلفات، بدون ناشر، الاسكندرية.
- 44- عبدالمجيد أحمد منصور، 1985م ، سيكولوجية الوسائل التعليمية ووسائل تدريب اللغة العربية ، بدون ناشر، الاسكندرية.
- 45- عدنان درويش وآخرون، 1998م، التربية الرياضية المدرسية ، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 46- عصام بدوى ،أسامة كامل راتب ، 2003م ، التدريب الرياضى علمٌ وفنٌ ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- 47- عطية محسن على، 2001م ، الجودة الشاملة والمنهج ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- 48- عفاف عبد المنعم شحاته، فاطمة عوض، 1998م ، الإمكانات في التربية الرياضية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- 49- على عبد المنعم ، 1998م ، تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية ، جامعة الأزهر، القاهرة.
- 50- غازى محمد خير، 2015 م ، إستراتيجيات التدريس وأساليبها فى التربية البدنية ، مكتبة جرير، الأردن.
- 51- فاطمة ابراهيم حميدة ، 1992م، التعلم للإتقان على التحصيل فى مادة الجغرافيا ، عالم الكتاب ، القاهرة.

- 52- فاطمة عوض جابر، 1988م، طرق التدريس بين النظرية و التطبيق ، الجزء الأول ، مكتبة فلمنج للطباعة و النشر ، الإسكندرية.
- 53- كمال اسكندر وآخرون، 2000م ، مقدمة في التكنولوجيا التعليمية ، دار الكتاب للنشر ، القاهرة.
- 54- ليلي السيد فرحات ، 2001م، القياس والإختبار في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- 55- ماجد أبو جابر ، 1998م، اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب ، مكتبة جرير ، الرياض.
- 56- ماهر صبرى ، 2003م ، الموسوعة العربية فى مصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم ، مكتبة الرشد، الرياض.
- 57- محمد الحيلة ، 1998م، توظيف تكنولوجيا المعلومات فى التعليم ، ط1، دار الميسرة للطباعة عمان.
- 58- محمد جابر خلف الله ، 2010م ، تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية جامعة الازهر، دار الناشر ، القاهرة.
- 59- محمد حسن علاوى، 1992م، علم النفس الرياضى ، الطبعة الثامنة، دار المعارف ، القاهرة.
- 60- محمد حسن علاوى ، 1994م، علم التدريب الرياضى ، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر، القاهرة.
- 61- محمد سعد زغلول، مكارم أبو هرجة ، 2001م ، تكنولوجيا التعليم وأساليبها ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 62- محمد صبحى حسانين، 1978م، القياس والتقويم فى التربية الرياضية ، دارالفكر العربي ، القاهرة.
- 63- محمد صبري عمر ، آمال أحمد الحلبي، 2005م، الإحصاء التطبيقي فى التربية البدنية ، ط3 ، دار الفرسان للطباعة ، الإسكندرية.
- 64- محمد عبدالفتاح عسقول ، 2003م، أسلوب النظم فى التربية ، الطبعة الاولى، مكتبة آفاق ، غزة.

65- مكارم ابو هرجة ،محمد سعد زغول،2000م ، مناهج التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.  
66- مصطفى السائح محمد،2000م ، تكنولوجيا المعلومات والإعداد الذاتي لمعلمي التربية الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

67- مصطفى حسن،1999م ،التقنية التربوية: نحو اصلاح الفكر التربوى للقرن الحادى والعشرون، الدار المصرية السعودية للنشر، القاهرة.

68 - مصطفى حسن، 1991م، التقنية التربوية ، دار الفلاح، الكويت.

69- مصطفى عبدالسميع،1998م، تكنولوجيا التعليم: مفاهيم وتطبيقات ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

70- مصطفى محمود الإمام وآخرون،1990م، التقويم والقياس ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد.

71- وفيقه مصطفى، 2005م ، التعليم والتعلم فى التربية الرياضية ، دار جرير للتوزيع ،عمان.

72- وفيقة مصطفى، 2001م ، تكنولوجيا التعليم فى التربية الرياضية ، دار جرير للتوزيع ، عمان.

## ثانياً الرسائل الجامعية :

1- ابوبكر يحيى، 2016م ، برنامج تدريبي مقترح وأثره فى التنمية البدنية والمهارية والخطية والنفسية للمرحلة السنية 9-12 سنة لكرة القدم بولاية الخرطوم ، رسالة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية البدنية والرياضة.

2- أحمد البطانية، 2008م ، مقارنة وقت التعلم الأكاديمي فى درس التربية البدنية الذى توفره كل من الطريقة التقليدية والطريقة التدريبية فى درس التربية البدنية ، رسالة دكتوراه ، جامعة اليرموك.

3- أحمد عبد الفتاح حسين، 2001م ، فعالية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر فى تعلم مسابقة 110متر حواجز ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق.

4- أسامة فاروق أحمد، 1997م ، التحليل الحركى لمهارة الرمية الجزائية فى كرة اليد باستخدام الحاسب الآلى ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.

- 5- افراح ذو النون يونس ، 1992م ، أثر استخدام بعض الوسائل التعليمية في تعلم قفزة اليبدين الأمامية على حسان القفز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، الموصل
- 6- الفرزدق محمد ، 2011م ، أسباب عدم إدراج مادة التربية البدنية ضمن مواد الشهادة الثانوية ، رساله ماجستير ، كلية التربية البدنية جامعة السودان.
- 7- بان عدنان محمد امين، 2000م ، تأثير استخدام الحاسب الالى في تعلم بعض المهارات الاساسية في الجمباز الفني للنساء ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد.
- 8- خالد عبدالمجيد الخطيب ، 2008م ، تأثير برنامج مقترح بالوسائل التعليمية في تطوير فن الاداء المهارى لطلاب الصف الثانى المتوسط ، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد السابع، ص77-85 ، العراق.
- 9- زينب محمد أمين ، 1995م ، أثر إستخدام الهيرميديا على التحصيل الدراسى والإتجاهات لدى طلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه، قسم تكنولوجيا التعليم ، كلية التربية جامعة المنيا.
- 10- عادل فاضل على ، 2000م ، تأثير بعض استخدامات أنظمة قواعد المعرفة في برنامج التعلم بالأنموذج الرمزى لتعلم بعض المهارات الهجومية فى لعبة المبارزة ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد.
- 11- عبدالعزيز السليم ، 2014م ، رفع كفاءة معلم التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه : جامعة الملك سعود، الرياض.
- 12- على دفع الله ، 2014م ، أهمية النشاط الرياضى فى تحسين المستوى الاكاديمى لدى تلاميذ مرحلة التعليم الأساسى ، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية جامعة السودان.
- 13- عمر محمد عبدعبد الرازق ، 2004م ، تأثير منهج تعليمى مقترح باستخدام شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) فى تعلم بعض المهارات الاساسية بلعبة التنس ، رسالة دكتوراه ، المكتبة العراقية ، بغداد.
- 14- ماهر مصطفى محمد ، 1995 ، استخدام أسلوب النظم فى تنظيم وإدارة مسابقات السباحة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية.



15- مشاعل عبدالعزيز العبدالكريم، 2013م ، واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الاهلية  
رسالة ماجستير، الرياض.

16- مروه صبرى ابراهيم، 2011م ، فاعلية الموديولات التعليمية في تطوير مستوى الأداء في تنس الطاولة،  
رسالة دكتوراه ، جامعة اسويط.

17- هانى صبرى الحسينى، 2005م ، تأثير استخدام الوسائط الفائقة على تعلم بعض مهارات كرة اليد  
لتلاميذ المدارس الإعدادية الرياضية، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية. الشرقية، القاهرة.

18- وليد محمد كرار 2018م ، التنبؤ بالطلب على الأكسجين الطبي باستخدام منهجية بوكس جنكينز  
وتحليل العوامل المؤثرة على الطلب ، رسالة دكتوراه ، جامعة السودان.

## ثالثاً الدوريات والمجلات العلمية

1- الإتحاد العربي للتعليم التقني، 1992م ، ورشة العمل المتخصصة في تصميم وانتاج المواد التعليمية  
التقنية باستخدام الحاسوب ، بغداد ، معهد النفط العربي للتدريب.

2- الصالح بدر عبدالله، 2000م ، تطوير تقنية التعليم في ضوء اتجاهات المملكة العربية السعودية  
المعاصرة في المجال ، بحث مقدم لندوة تكنولوجيا التعليم ، جامعة الملك سعود.

3 - المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج ، 1984م، قياس التشغيل العقلي للمعلومات الدراسية لدى  
طلاب كلية التربية ، الكويت.

4- المركز العربي للتقنيات التربوية ، 1979م ، دليل التشغيل وصيانة الأجهزة التعليمية ، الكويت.

5- الهدلق عبد الله عبد العزيز، 2003م ، مدى معرفة معلمى معلمات العلوم بدولة الكويت بمهارات  
الحاسوب ، مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية ، المجلد 15، ص 20-25 جدة.

6- عائشة البصيرى، 1997م ، حكمة حول الانترنت ، مركز التوفيق الاعلامي ، جامعة الدول العربية ،  
1997م.

- 7- على محمد عبد المجيد، 1996م، أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية في درس التربية الرياضية، مجلة علوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان، المجلد الثامن، العدد الأول، ص ص 40-45.
- 8- فوزية محمد، 2004م، فاعلية برنامج قائم على الوسائط الفائقة في تنمية المهارات التعليمية، مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية، المجلد العاشر، ص ص 60-63، مكة المكرمة.
- 9- ماجد دياب الزبير 2013م، برامج التلفزيون التعليمية، جامعه الملك عبدالعزيز، محاضرة، جدة.
- 10- ماجد دياب الزبير، 2013م، التلفزيون ذو الدائرة المفتوحة والمغلقة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، محاضرة.
- 11- مبارك محمد آدم، 2017م، الأساليب والاستراتيجيات التعليمية في التربية البدنية، مذكرات غير منشورة، كلية التربية البدنية والرياضة، الخرطوم.
- 12- محمد صبري عمر، 1984م، استخدام الحاسب في دراسة وتطوير الأداء الحركي في رياضة التجديف المؤتمر العلمي الخاص لدراسات وبحوث التربية الرياضية.
- 13- نائلة الخزندار وحسن مهدي، 2005م، تقويم منهج المرحلة الاساسية في ضوء المعايير القيمية لتكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلم، بحث منشور، جامعة الاقصى.

## رابعاً المواقع على الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت)

- 1 - أمل الزغبى وصفوت أحمد، 2004، الهايبرميديا، تم استرجاعه في 02 ابريل 2017 متوفر على الرابط التالي <https://www.google.com.sa/search>
- 2- إيمان صلاح، طرق التريس والدراسات الإجتماعية، متوفر على الرابط التالي وتم استرجاعه في 22 فبراير 2016م.

<http://social-studies74.ahlamontada.com>

3- جمعية تكنولوجيا التعليم الامريكية، تم استرجاعه في 02 أبريل 2017 م متوفر على الرابط التالي

<http://www.new-educ.com>

4 - سنجر ،الوسائل التعليمية واستخدمها في التربية الرياضية ،موسوعة سنجر ،2010 م تم استرجاعه في

تاريخ 22 مارس 2016 على الرابط التالي.

<http://www.bdnia.com/?p=119>

5- محمد السيد ، 2002 م ، الوسائل الفائقة تم استرجاعه في 02 أبريل 2017 على الرابط التالي

<https://www.google.com.sa/search>

6- محمد خميس ، الوسائل الفائقة ،2000م، تم استرجاعه في 02 أبريل 2017 متوفر على الرابط التالي

<https://www.google.com.sa/search>

7- وزارة التربية والتعليم السعودية، تم استرجاعه في 02 أبريل 2017 ومتوفر على الرابط التالي

<http://www.education-ksa.com>

8- وسام صلاح ،العلاقة بين التربية البدنية وتكنولوجيا التعليم ، مجلة جامعة كربلاء، مج 10،

66-65/2004 تم استرجاعه في تاريخ 01 يناير 2016 على الرابط التالي.

<http://phlsl.uokerbala.edu>

9- وفاء الدسوقي ،1999م الوسائل الفائقة ، تم استرجاعه في 02 أبريل 2017 ، على الرابط التالي

<https://www.google.com.sa/search>

### **خامساً المراجع الاجنبية :**

1-Abernethy,B.(1991). Acquisition of motor skills.in F.S.pyke(Ed),Better coaching (pp.69-98),Canberra,A ustralian coaching Conceil

- 2–Ambrom S &Hooper K .(EDs)1990 .learning with Interactive Multimedia Redmond ,WA:Microsoft press.
- 3–Bonnie S . Mohnsen .2010, Using Technology in Physical Education.united Graphics .usa
- 4–Donnelly , J.(ED) 1987.Using Microcomputers in Physical Education and the Sport Science .Champaign ,IL :Human Kinetics.
- 5–Kell,L .E.(1987a) Computer Assisted Instruction: Application for Physical Education .Jornal of Physical Education ,Recreation and Dance 58(4)pp45–45.
- 6–Percival ,F.,and Ellington ,H.(1988).Ahand book of Educational Technology .Jornal of physican Education ,Recreation and Dance,New York :56(2) Kogan page 30–32.
- 7–Stein ,J.U.(1987).Physical Education Selective Activites: Computerizing Choices .Journal of Physical Education ,58(1).pp 66–68
- 8–Stein, J.U., &Rowe, J.N.,(1989).Computerized Budget Monitoring .Of Physical Education ,Recreation,and Dance,60 (4).pp 40–41
- 9–Stroot ,S., & Bumgarner, S.(1989). Fitness Assessment :Putting Computers to work .Jornal of Physical Education Recreation and Dance ,60 (6).pp 80–82

10–Taylor ,M.S.,&Saverance,D.P.(1990).Computers,Physical Education and the year 2000.Journal of Physical Education ,Recreation ,and Dance,62(7).pp 25–26

### سادساً المواقع الأجنبية على الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت)

1–Silverman, Stephenoct ,2010

Technology Integration in Secondary Physical Education Attitudes Practice.

<https://scholar.google.com/scholar?>

2-Yaman (2008)

Appropriate use of instructional Technology in Physical Education.

<https://sites.harvard.edu>

3– Stephanie Bennett (2006)

.Technology use among physical education teachers in Georgia public schools

[http://aquila.usm.edu/theses\\_dissertations](http://aquila.usm.edu/theses_dissertations)

4–MacKechnie, Sharon (2013)

.AnExploration of the Use of Technology in Primary School Physical Education..

<https://books.google.com.sa/books/abou>

5–providence high school (2009).physical Education

: philosophy and goals. Retrieved : <http://www.providence> high org/

pps/payes/index–retrieved–20–jul–2018

6-Retrived <http://www.bdnia.com/> retrieved-01jan18

7-Retrived Tips [www.vkool.com](http://www.vkool.com)-retrived -05jun2018

## الملاحق :

ملحق رقم (1) يوضح أسماء الخبراء الذين تمت الإستعانة بهم فى تحكيم درس التربية البدنية.

الرقم	الاسم	الدرجة الوظيفية
1-	د. نجم الدين المرض محمد	وكيل وزارة الشباب والرياضة الاتحادية
2-	د. الطيب حاج ابراهيم	استاذ مشارك عميد كلية التربية البدنية جامعة السودان
3-	د. مكى فضل المولى مرحوم	استاذ مساعد جامعة السودان
4-	د. صلاح جابر فرين	استاذ مساعد جامعة السودان - نائب عميد الكلية
5-	د. عبدالحفيظ عبد المكرم محلي	استاذ مساعد جامعة السودان
6-	د. محمود يعقوب محمود	استاذ مشارك جامعة النيلين
7-	د. حمد النيل اسماعيل محمد	مدير ادارة التنمية الرياضية وزارة الشباب والرياضة الاتحادية
8-	د. أشهب مهدى أحمد	أستاذ مساعد جامعة الخرطوم كلية التربية قسم التربية البدنية والرياضة
9-	د. عبد الناصر عابدين محمد	استاذ مساعد مسجل كلية التربية البدنية جامعة السودان
10-	د. سارة حسن على	استاذ مساعد جامعة السودان كلية التربية البدنية

ملحق رقم (2) يوضح الخطاب الموجه للسادة الخبراء

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التربية البدنية والرياضة

السيد/..... المحترم

السلام عليكم ورحمة الله

الموضوع / تحكيم درس للتربية البدنية يتم تنفيذه عبر استخدام التكنولوجيا كما تتمثل في جهازي الحاسوب وشاشة العرض .

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان (فاعلية كل من التدريس المباشر (التدريس التقليدي) والتدريس باستخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية البدنية لطلاب المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم ). والدراسة متطلب للحصول درجة الدكتوراه في فلسفة التربية البدنية والرياضة. ويلجأ إليكم الباحث للاستفادة من خبراتكم العامرة في المجال لتحديد سلامة المحتوى الذي سيتضمنه الدرس والطريقة التي سينفذ بها. برجاء التكرم بالتعليق على كل من المحتوى التعليمي وطريقة الإخراج بحيث يشير التعليق الي مناسبة أو غير مناسبة(المحتوى والإخراج).

الباحث : علي دفع الله علي



### ملحق رقم (3) يوضح درس التربية البدنية قبل التحكيم

تحكيم تحضير درس التربية البدنية (كرة القدم) قبل التحكيم من السادة الخبراء

موضوع الدرس :التصويب

أهداف الدرس : أن يتعلم الطالب طريقة أداء مهارة التصويب ، وان يؤدي الطالب مهارة التصويب بدقه

وإتقان .

أجزاء الدرس	المحتوى	الزمن	الأدوات	طريقة الإخراج	رأى المحكم
المقدمة	الإحماء الجري حول الملعب 3 مرات الإطالة :1-(وقوف) ، الوثب فتحا مع وضع الذراعان جانبا بالتبادل . 2-(وقوف -ثبات الوسط) ،الحجل بالرجلين للأمام والخلف ثم الرجوع . 3-(جلوس طويل) ، ثنى الجذع أماما أسفل للمس أمشاط القدمين ثم الرجوع لعبة تمهيدية : من الوقوف على بعد 3 أمتار من الحائط يؤدي المتعلم التصويب بحيث تصل في دائرة محددة على الحائط .	5 د 5 د 10 د	صافرة عدد 10 كرات قدم	استخدام الكمبيوتر في التنفيذ	
الجزء الرئيس	النشاط التعليمي: شرح الخطوات الفنية والتعليمية 1/ الاقتراب من الكرة في خط مستقيم . 2/ توضع قدم الارتكاز بجانب الكرة . 3/ ميل الجذع الي جانب جهة قدم الارتكاز في لحظة ملامسة الكرة من الوسط.	20 د		استخدام الكمبيوتر في الشرح	

	استخدام الكمبيوتر فى التنفيذ	عدد 20 كرة قدم صافرة	30 د	<p>النشاط التطبيقي:</p> <p>1- من الوقوف على بعد 6 ياردات يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب على المرمي (بدون حارس) بحيث يحرز منها 5 أهداف.</p> <p>2- من الوقوف على بعد 15 ياردة يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب فى منتصف المرمي، بحيث يحرز هدفين.</p> <p>3- من الوقوف على بعد 18 ياردة يؤدي المتعلم 7 محاولات للتصويب على أسفل المرمي، بحيث يحرز 3 أهداف.</p> <p>4- من الوقوف على بعد 20 ياردة بحيث يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب أعلى المرمي، بحيث يحرز هدفين</p> <p>5- من الوقوف على بعد 25 ياردة يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب بحيث يحرز هدف</p>	
			10 د	<p>(وقوف)، ثني الجذع أماما أسفل تحريك اليدين للاسترخاء بالتبادل</p> <p>ملخص الدرس: اسئله للطلاب عن مدى استيعابهم للدرس وتقييمهم</p>	الخاتمة

## ملحق رقم (4) يوضح تحضير درس التربية البدنية (العاب القوى ) قبل التحكيم

موضوع الدرس :الوثب الطويل

أهداف الدرس: أن يتعلم الطالب طريقة أداء الوثب الطويل ،وان يؤدي الطالب مهارة الوثب الطويل ويتقنها.

أجزاء الدرس	المحتوى	الزمن	الأدوات	طريقة الإخراج	رأي المحكم
المقدمة	الإحماء : الجري حول الملعب 3 مرات الاطالة: 1-(اقعاء)، التقدم بالوثب أماما 2-(وقوف )، التقدم بالوثب أمام والحجل على القدمين عند سماع الإشارة 3-(وقوف ) ، القفز فتحا من فوق الزميل.  لعبة تمهيدية : تقسيم الطلاب إلى مجموعتين قاطرتين بحيث يجرى كل طالب مسافة 20متروالرجوع إلي آخر القاطرة لتحديد الفائز	5 د 5 د 10د	صافرة	استخدام الكمبيوتر التنفذي	
الجزء الرئيس	النشاط التعليمي : شرح وعرض المهارة عن طريق الحاسوب الخطوات الفنية والتعليمية 1-الاقتراب 2-الارتقاء 3-الطيران 4-الهبوط	20 د	صافرة	استخدام الكمبيوتر التنفذي	

	استخدام الكمبيوتر في التنفيذ		30 د	النشاط التطبيقي : - من المشي أخذ خطوة للأمام بالقدم الحرة للهبوط في دائرة مرسومة يكرر 5 مرات - الارتقاء بعد اخذ ثلاث خطوات تعدية الكرات الطبية أو حواجز مقلوبة أو صندوق قفز مقسم والهبوط في مكان محدد. - نفس التمرين السابق ولكن مع ثنى الركبتين علي الصدر بعد الارتقاء ليكون الطالب في وضع القرفصاء في الهواء - استخدام سلم متحرك ومسافة جري تصل إلي 7-9 خطوات وتعدية مانع عارضة وثب عالي والهبوط في الحفرة	
		صافرة	10 د	(جلوس طويل -ثنى الركبتين )، اهتزاز عضلات الرجلين بالتبادل . ملخص الدرس اسئله للطلاب عن مدى استيعابهم وتقييمهم	الخاتمة

### ملحق رقم (5) يوضح درس التربية البدنية (العاب جماعية) بعد التحكيم

موضوع الدرس : التصويب بوجه القدم الخارجي في كرة القدم

الهدف السلوكي النوعي : بنهاية هذا الدرس يؤدي المتعلم مهارة التصويب في كرة القدم بطريقة سليمة فنياً.

الأهداف السلوكية الكمية :

1- من الوقوف خلف نقطة الجزاء يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب على المرمي (بدون حارس) بحيث يحرز منها 5 أهداف.

2- من الوقوف عند نقطة الجزاء يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب في منتصف المرمي، بحيث يحرز هدفين.

3- من الوقوف عند نقطة الجزاء يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب على أسفل المرمي، بحيث يحرز 3 أهداف.

4- من الوقوف عند نقطة الجزاء يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب أعلى المرمي، بحيث يحرز هدفين.

5- من الوقوف على بعد 18 ياردة يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب بحيث يحرز هدفين.

### تفاصيل خطة الدرس:

أجزاء الدرس	المحتوى	الزمن	الأدوات	التدريس بالطريقة التقليدية	التدريس باستخدام التكنولوجيا
المقدمة	الإحماء الجري حول الملعب الإطلاقات : 1- وقوف.القدمين متقاربتين. مد الجزع أماما أسفل لمسك المشطين والثبات 30 ثانية. 2- جلوس طويل.فتحاً.مد الجزع اماماً لمسك مشطى القدمين باليدين والثبات 25 ثانية. 3- الوقوف.الطعن للجانب الأيمن يتم التبديل للجانب الأيسر والثبات لمدة 30 ثانيةفى كل من الجانبين. لعبة تمهيدية : من الوقوف على بعد 8 أمتار	3 د 5 د 7 د	صافرة 5 كرات قدم	اعتمد التدريس على المعلم الشرح والنموذج من قبل المعلم	من الادوات المستخدمة فى استخدام التكنولوجيا. كاميرا كانون ،جهاز حاسوب ، شاشة عرض. تم تصوير نماذج من المحتوى (الاحماء وتدريبات الإطالة المحددة وعرضها على الطلاب من خلال شاشة العرض قبل بدء التطبيق

				من الحائط يؤدي المتعلم 5 تصويبات بحيث تصيب الكرة في دائرة محددة على الحائط 3 مرات.	
الجزء الرئيس	النشاط التعليمي: شرح الخطوات الفنية والتعليمية : 1/ الاقتراب من الكرة في خط مستقيم . 2/ توضع قدم الارتكاز بجانب الكرة. 3/ ميل الجزء الي جانب جهة قدم الارتكاز في لحظة ملامسة الكرة من الوسط. 4/ ركل الكرة في منتصفها بوجه القدم الأمامي 5/ المتابعة بالقدم الراكلة أماماً.	يعتمد النشاط التعليمي على الشرح والنموذج من قبل المعلم دون اعتماد على التكنولوجيا	صافرة 5 كرات قدم	20 د	شرح النشاط التعليمي باستخدام الحاسوب وشاشة العرض اشتمل الشرح على خطوات الأداء الفني للمهارة موضوع البحث - يتم عرض كل من التدريبات التي تشكل النشاط التطبيقي من خلال الحاسوب وشاشة العرض ثم يطلب من المتعلمين تنفيذ هذه التدريبات وفقاً للتسلسل المحدد مسبقاً
	النشاط التطبيقي : 1-من الوقوف خلف نقطة الجزء يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب على المرمي (بدون حارس) ، بحيث يحرز منها 5 أهداف . 2-من الوقوف عند نقطة الجزاء	اعتمد النشاط التطبيقي على النموذج والشرح من قبل المعلم لكل تدريب دون	5 كرات قدم		

	<p>اعتماد على التكنولوجيا</p>		40 د	<p>يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب في منتصف المرمى بحيث يحرز هدفين. 3- من الوقوف عند نقطة الجزاء يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب على أسفل المرمى، بحيث يحرز 3 أهداف. 4- من الوقوف عند نقطة الجزاء يؤدي المتعلم 6 محاولات للتصويب أعلى المرمى، بحيث يحرز هدفين 5- من الوقوف على بعد 18 ياردة يؤدي المتعلم 5 محاولات للتصويب بحيث يحرز هدفين.</p>	
		<p>صافرة 5 كرات قدم</p>	5 د	<p>تهديئة: جلوس طويل، فتحاً. مد الجزع اماماً أسفل لمسك مشطى القدمين باليدين والثبات 25 ثانية. ملخص الدرس: يقوم المعلم بإعادة تقديم الخطوات الفنية</p>	الخاتمة

## ملحق رقم (6) يوضح درس التربية البدنية بعد التحكيم (العاب فردية )

خطة درس التربية البدنية المقترحة (ألعاب القوى ) واستخدام كل من الطريقة التقليدية واستخدام التكنولوجيا فى العرض والتنفيذ عن طريق شاشة العرض.

### موضوع الدرس :الوثب الطويل

الهدف السلوكي النوعى :

أن يؤدي المتعلم مهارة الوثب الطويل بطريقة سليمة فنياً.

الأهداف السلوكية الكمية :

- 1- من الوقوف خلف لوحة الارتقاء بمواجهة حفرة الوثب يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب طويل بحيث يهبط مسافة نصف متر داخل الحفرة.
- 2- من (الاقتراب) من على بعد 10 خطوات من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 1 م.
- 3- من (الاقتراب) بالجري من على بعد 10 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 4 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2 م داخل الحفرة.
- 4- من (الاقتراب) بالجري من على بعد 20 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2.5 م داخل الحفرة.
- 5- من (الاقتراب) بالجري من على بعد 35 م من لوحة الارتقاء يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 3 م داخل الحفرة



تفاصيل خطة الدرس : الموضوع : الوثب الطويل فى ألعاب القوى

أجزاء الدرس	المحتوى	الزمن	الأدوات	التدريس بالطريقة التقليدية	التدريس باستخدام التكنولوجيا
المقدمة	الإحماء : الجري حول الملعب الإطالات : 1-وقوف الذراعين عالياً. مد الجزع للجانبين بالتبادل.والثبات لمدة 20 ثانية 2-وقوف القدمين متقاربتين.الذراعين على الفخذين. مد الجزع اماما. والثبات لمدة 20 ثانية 3-جلوس طويل.القدمين متقاربتين. مد الجزع اماما ومسك المشطين باليدين والثبات لمدة 30 ثانية لعبة تمهيدية : يقف الطلاب فى شكل قاطرتين بالتوازي خلف لوحة الارتقاء تتسابق المجموعتين فى الوثب داخل الحفرة المجموعة التى يصل احد افرادها ابعد مسافة هى الفائزة.	3د 5د 7د	صافرة	يعتمد التدريس المباشر على الشرح والنموذج من قبل المعلم دون اعتماد على التكنولوجيا	من الأدوات المستخدمة فى التدريس باستخدام التكنولوجيا. كاميرا كانون، جهاز حاسوب، شاشة عرض. بالإضافة للأدوات المستخدمة فى التدريس المباشر
الجزء الرئيسى	النشاط التعليمي : شرح وعرض المهارة عن طريق الحاسوب الخطوات الفنية والتعليمية 1-الاقتراب 2-الارتقاء	20د		يتم تقديم خطوات الأداء الفنى بالطريقة المباشرة	شرح النشاط التعليمي باستخدام الحاسب وشاشة العرض.

3- الطيران  
4- الهبوط

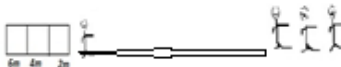
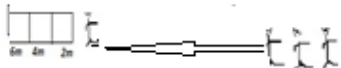
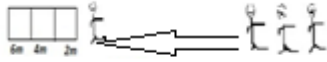
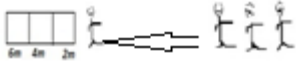
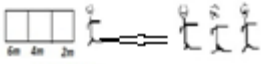
النشاط التطبيقي :

40 د

- 1- من الوقوف خلف لوحة الارتفاع لمواجهة حفرة الوثب يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب طويل بحيث يهبط مسافة 50 سم.
- 2- من المشي من على بعد 10 خطوات من لوحة الارتفاع يؤدي المتعلم 5 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 1 م.
- 3- من الاقتراب من على بعد 10 م من لوحة الارتفاع يؤدي المتعلم 4 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2 م داخل الحفرة.
- 4- من الاقتراب من على بعد 20 م من لوحة الارتفاع يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 2.5 م داخل الحفرة.
- 5- من الاقتراب من على بعد 35 م من لوحة الارتفاع يؤدي المتعلم 3 محاولات وثب على أن يهبط مسافة 3 م داخل الحفرة

يعتمد النشاط التطبيقي على النموذج والشرح من قبل المعلم دون اعتماد على التكنولوجيا

يتم تقديم النشاط التطبيقي باستخدام الحاسب وشاشة العرض -عرض التدريبات من خلال الفيديو وشاشة العرض



		صفارة	5 د	تهدئة : جلوس طويل.القدمين متقاربتين.مد الجزع اماما اسفل ومسك المشطين باليدين والثبات لمدة 30 ثانية ملخص الدرس: مراجعة خطوات الأداء الفني للمهارة موضوع الدرس.	الخاتمة
--	--	-------	-----	--	---------

ملحق رقم (7) يوضح الاختبارات التي تم اختيارها في البحث.

الاختبار	العنصر	الرقم
دقة التصويب	الدقة	-1
الوثب الطويل	القوة العضلية	-2

ملحق رقم (8) استمارة التسجيل (المجموعة الأولى )

الاسم	المدرسة	المستوي	تاريخ الميلاد	الطول	الوزن كجم

## المجموعة الأولى

الاختبارات البدنيه	قياس قبلي	قياس بعدي
دقة التصويب		
الوثب الطويل		

## ملحق رقم (9) استمارة تسجيل المجموعة التجريبية الثانية

الاسم	المدرسة	المستوي	تاريخ الميلاد	الطول	الوزن كجم

## المجموعة التجريبية الثانية (التصويب في كرة القدم)

الاختبارات البدنيه	قياس قبلي	قياس بعدي
دقة التصويب		

ملحق رقم (10) استمارة التسجيل للمجموعة التجريبية الثالثة (العاب فردية)

الاسم	المدرسة	المستوي	تاريخ الميلاد	الطول	الوزن كجم

المجموعة التجريبية الثالثة (الوثب الطويل)

الاختبارات البدنيه	قياس قبلي	قياس بعدي
الوثب الطويل		

## ملحق رقم ( 11 )

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

التربية البدنية والرياضة

السيد/مدير المرحلة الثانوية مدارس المواهب بمحلية بحري

المحترم

السلام عليكم ورحمة الله

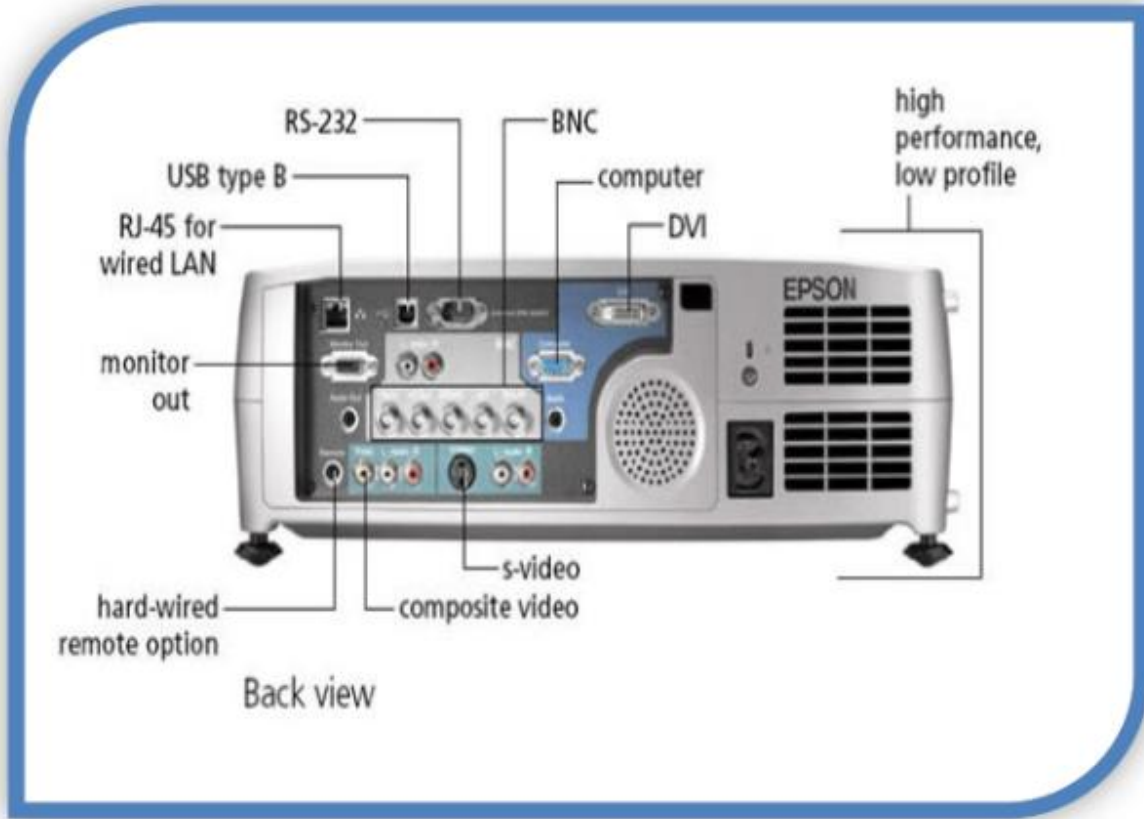
الموضوع : بحث تجريبي

يقوم الباحث بإجراء بحث تجريبي في مجال تكنولوجيا تدريس التربية البدنية والرياضة بعنوان (فاعلية كل من التدريس المباشر (التدريس التقليدي) والتدريس باستخدام تكنولوجيا التعليم في تدريس التربية البدنية لطلاب المرحلة الثانوية بولاية الخرطوم ) وذلك للحصول على درجة الدكتوراه في التربية البدنية والرياضة. برجاء مساعدة الباحث في أن تكون مدرستكم العامرة ميدانا تجريبيا لما تتمتع به من بيئة تعليمية صالحة لاداء التجربة

ولكم وافر الشكر والتقدير

المشرف على البحث

شكل رقم (3) يوضح الاجزاء الخارجية لجهاز عرض البيانات (Data show)



شكل رقم (4) يوضح اجزاء السبورة الذكية



شكل رقم (5) يوضح الجهاز الرقمي لقياس ضغط الدم





شكل رقم (6) يوضح ساعة الايقاف

