

اثر استراتیجیة (IRE) باستعمال الليزر لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية في كرة القدم للطلاب

م . د ضياء رحمن جاسم
الكلية التربوية المفتوحة

م . م مصطفى زهير سهام
الكلية التربوية المفتوحة

ا . م . د حيدر جابر موسى

Haider78jasas@gmail.com

الكلية التربوية المفتوحة

المستخلص

هدف البحث الى التعرف على تأثير استراتيجية (IRE) باستعمال اشعة الليزر في لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم للطلاب ، بينما تكمن مشكلة البحث ان هناك ضعف في الاداء البدني والمهاري لدى الطلاب اما فرض البحث هناك تأثير لاستراتيجيات (IRE) باستعمال اشعة الليزر في لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم للطلاب ، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمته مشكلة البحث، وتمثلت عينة البحث بطلاب المرحلة الاولى / جامعة الكوفة والبالغ عددهم (24) طالب ، وتم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة عدد كل مجموعة (12) طالب ، وقد استخدمت وسائل وأدوات عديدة لجمع المعلومات منها الاستبيان والمصادر ومن ثم استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية (spss)، واستنتج الباحثون إن لاستراتيجية (IRE) باستعمال اشعة الليزر تأثير ايجابي في لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم للطلاب قيد البحث ، كما تبين من الاستنتاجات ان هناك تطور في المتغيرات الوظيفية التي استخدم فيها الليزر من خلال اختباري الجري المتعرج والقفز الطويل ، وكان اهم التوصيات التأكيد على استخدام استراتيجية (IRE) باستعمال اشعة الليزر في لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم للطلاب .

الكلمات المفتاحية: استراتيجية (IRE) _ اشعة الليزر _ الوظيفية _ البدنية _ لكرة القدم .

1-1 مقدمة البحث :

شهدت الأعوام الأخيرة تقدماً وتطوراً هائلاً في مجالات الحياة المختلفة وخصوصاً في المجال التعليمي ، ومن المجالات التي شملها هذا التطور هو التنوع في تطبيق إستراتيجيات التعليم وطرائقه وأساليبه ، وأصبح على الهيئات التعليمية مواكبة الحداثة ، لذا توجب عليهم بذل المزيد من الجهد للوصول إلى تلك التطورات . لما لها الأثر الإيجابي والشامل في التعلم على أسس علمية متجددة وحديثة .

وان إستراتيجيات التدريس التي يستخدمها المدرس تعد بمثابة تنظيم الموقف التعليمي وتوجيهه من أجل تحقيق الأهداف التعليمية بأقل وقت وجهد ممكنين ومن ضمنها استراتيجية (IRE) هي من الاستراتيجيات التي تعتمد المشاركة الحوارية الاجتماعية بين المعلم والمتعلم ، اذ انها تقوم على الحوار الثلاثي من خلال المبادرة اي بدء المعلم بطرح الأسئلة أو تقديم الاختبارات التي تتوقع استجابة المتعلمين عنها بالمعلومات المعروفة لديهم ويقوم المعلم بتقويم إجابات المتعلمين من خلال قياس مدى اقتراب استجابة المتعلم من الإجابات المتوقعة ويمكن للمرحلة الثالثة ان تظهر بصورة تغذية راجعة لتبين للمعلم معرفة ما اذا احتاج المتعلمون أولاً إلى إعادة المعلومات التي تم شرحها .

كما تعد لعبة كرة القدم من الألعاب الجماعية ذات الانتشار الواسع والكبير لما تحتويه من قدرات بدنية ومهارية مما يتطلب اتباع أساليب جديدة لتعلمها وتطويرها وخصوصاً في المرحلة الاولى كونها اللبنة الأساسية مما يمكن للمتعلم معرفة أجزاء هذه

القدرات والمهارات وتفصيلها الدقيقة بشكل واضح وسهل , ومن هنا تتأتى أهمية البحث منة خلال استخدام أهمية استراتيجية (IRE) وتداخل اشعة الليزر من خلال طرح اسئلة التي تثير تحفيز الجانب العقلي والبدني .

٢-١ مشكلة البحث :

من خلال ملاحظة الباحثون للمهارات والقدرات البدنية كونهم مدربين في كرة القدم وجدوا ان هناك ضعف في الاداء البدني والمهاري لدى الطلاب وان التداخل بين العلوم الرياضية المختلفة من الأمور التي تؤدي الى رفع قابليات الأداء الرياضي كونه من المؤشرات التي تؤدي دوراً فعالاً في تطوير مستوى الأداء البدني والوظيفي والمهاري لمختلف الفعاليات الرياضية ومن هنا تتجلى مشكلة البحث باستعمال التداخل بين استراتيجية التدريس (IRE) والتحفيز بأشعة الليزر حيث يعمل هذا الجهاز على تطوير المؤشرات الوظيفية وتحسن الاداء البدني والمهاري واعادة الجسم الى وضعها الطبيعي بغية الوصول الى التعليم الافضل من خلال استخدام هذه الاستراتيجية (IRE) بمحاورها الثلاثة لمعرفة تأثيرها على تطور لبعض المؤشرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم .

١ - ٣ هدف البحث :

1- التعرف على تأثير استراتيجيات (IRE) باستعمال اشعة الليزر في لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم للطلاب .

١-٤ فرض البحث :

1- هناك تأثير لاستراتيجيات (IRE) باستعمال اشعة الليزر في لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم للطلاب .

١-٥ مجالات البحث :

1- المجال البشري : طلاب المرحلة الأولى - كلية التربية الرياضية - جامعة الكوفة

المجال الزمني : 15 / 10 / 2024 لغاية 15 / 2 / 2025 .

المجال المكاني : كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الكوفة .

1-6 تحديد المصطلحات :

1- استراتيجية (IRE) : هي مجموعة من الاجراءات فيها يسمح المدرس تبادل الاستجابات والآراء بينه وبين المتعلمين أنفسهم . (محمد حرب , 2003, ص67).

2- جهاز الليزر كلمة ليزر - مصطلح مأخوذ من الأحرف الأولى و هذا يعني تضخم الضوء بواسطة الانبعاث المحفز للأشعة . (رؤوف وصفي , 1998, ص37).

2_ منهج البحث والجراءات الميدانية :

- اجراءات البحث :

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينة:

تم اختيار مجتمع البحث من طلاب المرحلة الاولى / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الكوفة, والبالغ عددهم (24) طالب يشمل مجموعتين تجريبية وضابطة كل مجموعة (12) طالب .

2-3 الوسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات :

• المصادر والمراجع العربية و الاجنبية

• المقابلة – متغيرات وظيفية - قدرات بدنية - كرات عدد (5)

• ساعة توقيت عدد (1) - قطن طبي .

- موبایل (vivo) للتصوير عدد (1).
- حقن طبية عدد (80) سعة 10 ملم .
- انابيب حفظ الدم مانعة التخثر عدد (80) .
- جهاز (LAP TOP) .

4-2 تجانس العينة :

1-4-2 يبين تجانس عينة البحث . جدول (1)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	الدلالة الاحصائية
1	الطول	سم	163.21	5.02	164	0.47-	
2	الوزن	كغم	61.46	11.24	57.5	0.98	
3	العمر	شهر	234	16.34	234.5	0.091-	غير معنوي

5-2 المقاييس المستعمله في البحث :

2-5-1 الاختبارات الوظيفية :

2-5-1-1 الاختبار الاول : اختبار طريقة فحص الانزيمات (باسم كامل, 1983, ص21) ³:

هدف الاختبار :

سحب الدم من أفراد عينة البحث يقوم الفريق الطبي بفصل الدم بواسطة جهاز فصل الدم السنتر فيوج لا خراج مادة السيرم .
المواصفات : يوضح جهاز السنتر فيوج :

استخلاص المصل ليجري عليه اختبار او فحص انزيم كاينيز CPK وكالاتي :

1- نأخذ كانتيوبوب (can tub) .

2- نضيف ميكرون من البفر وبعدها نضيف ٢٠ ميكرون من مصل الطالب.

3- تمزج المادتين وتحضن في درجة حرارة (٣٧) لمدة خمس دقائق .

4- تضاف المادة الاساس (cstubstanc) تمزج وتترك لمدة دقيقة .

ه بعد التصفير على الماء المقطر وضبط الطول الموجي على ٣٦٥nm

الأجهزة والأدوات :-

1- أنبوب المخصص لجهاز المطياف الضوئي .

2- قطن طبي . 3- أستمارات تسجيل .

التسجيل : يتم أخذ النتيجة النهائية من الفرق بين القراءات الاربعة بين كل قراءة واخرى واحد دقيقة من الجهاز بصورة مباشرة وتسجيلها بالاستمارة الخاصة لكل طالب .



الشکل (1) یوضح جهاز السنتر فیوج

2-1-5-2 اختبار قياس النشاط الكهربائي للعضلة : (اندرسون وآخرون, 1999, ص76) (4).

لقد تم قياس النشاط الكهربائي للعضلة من خلال جهاز (EMG) وهو جهاز انكليزي الصنع، وقد تم القياس في مختبر النخبة في محافظة النجف . حيث تم القياس بواسطة طبيب مختص بالفلسجة العصبية في تمام الساعة التاسعة صباحا ويتم إجراء القياس من خلال استلقاء الطالب على السرير وبعده يتم وضع مجسات عدد اثنين على العضلة الرباعية من الفخذ متصلات بكابل واير يكون مربوط بجهاز الكمبيوتر حيث يقوم الطبيب بأخذ البيانات الكاملة من كل طالب وبعد ذلك يتم القياس على مرحلتين المرحلة الأولى يقوم الطالب بمد وشد العضلة ورفعها بمساعدة الطبيب وإرجاعها إلى وضعها الطبيعي المرحلة الثانية مرة أخرى برفع رجله وشد العضلة حيث تظهر نتائج التخطيط على شاشة الكمبيوتر ومدة الفحص لكل طالب ثلاثة دقائق .



الشکل (2) یوضح جهاز قياس النشاط الكهربائي للعضلة

2-6 اختبارات القدرات البدنية قيد البحث :

2-6-1 الاختبار الأول : - اختبار الجري المتعرج على شكل رقم (8) : (مروان عبد المجيد , 2003 , ص 54) . 5

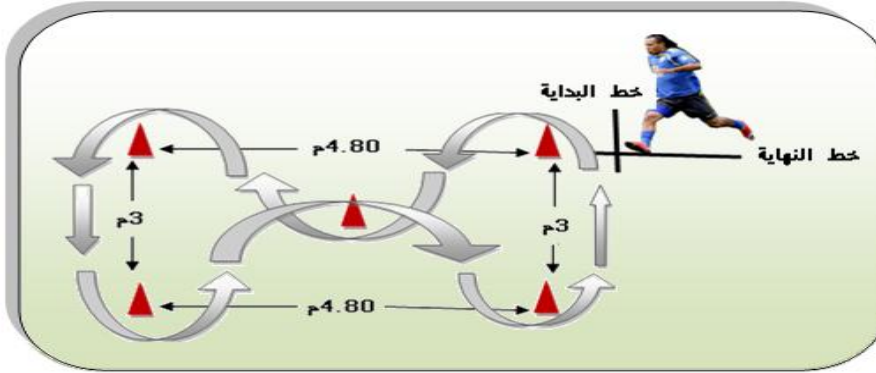
الغرض من الاختبار : قياس الرشاقة .

الأجهزة والأدوات المستعملة : ساعة إيقاف ، خمس شواخص

مواصفات الاداء : عند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالركض على شكل (8) ، يرسم مستطيل على ارض الملعب بقياسات

(4,80 × 3 م) ويثبت في كل زاوية شاخص وعند تقاطع المستطيل يثبت الشاخص الخامس .

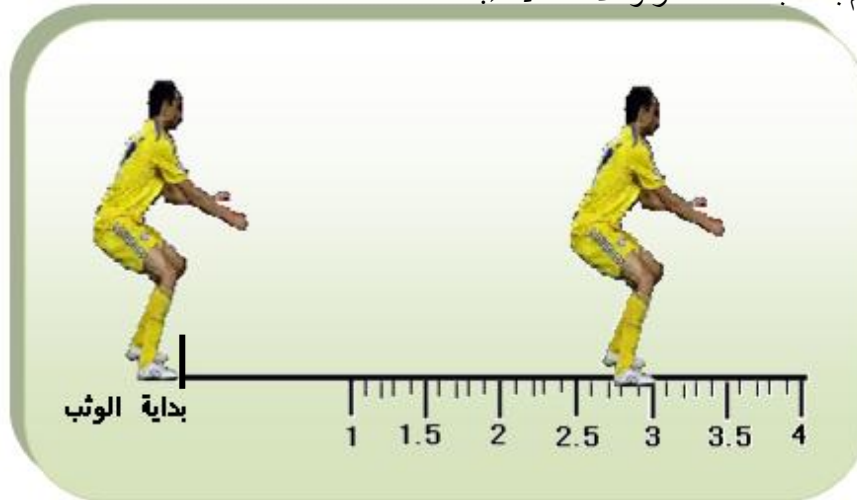
التسجيل : يحسب الزمن .



شكل (3) يوضح اختبار الجري المتعرج على شكل رقم 8

2-6-2 الاختبار الثاني : اختبار القفز الطويل من الثبات (محمد نصر, 1998, ص73) . 6

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين .
- الاجهزة والأدوات المستعملة : أرض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق ، شريط ، يرسم على الأرض خط البداية .
- مواصفات الاداء : يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً والذراعان عالياً ، يمرج الذراعان أماماً أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع أماماً حتى يصل الى ما يشبه البدء في السباحة ، ومن هذا الوضع تمرج الذراعان أماماً بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة في محاولة القفز أماماً ابعد مسافة ممكنة .
- 1 — تقاس مسافة القفز من خط البداية (الحافة الداخلية) حتى آخر اثر تركه اللاعب القريب من خط البداية ، أو عند نقطة ملاسة الكعبين للأرض .
 - 2- في حالة ما اذا اختل توازن المختبر ولمس الأرض بجزء اخر من جسمه تعتبر المحاولة لاغية ويجب اعادتها .
 - 3- يجب ان تكون القدمان ملاستان للأرض حتى لحظة الارتقاء .
 - 4- للمختبر محاولتان يسجل له أفضلهما .
- التسجيل : يسجل للمختبر المسافة من خط البداية (الحافة الداخلية) حتى آخر اثر تركه المختبر والمختبر والأقرب لخط البداية مقاسه بالمتر وأجزاءه .
- مسجل يقوم بالنداء على الأسماء وتسجيل النتائج .
- محكم يقوم بحساب مسافة القفز وملاحظة الأداء .



شكل(4) يوضح اختبار القفز الطويل من الثبات

7-2 الاختبارات القبليّة :

تم إجراء الاختبارات القبليّة لعينة البحث يوم 2024/11/1 في الساعة التاسعة صباحاً على عينة البحث وقد ثبت الباحثون الظروف المتعلقة بالاختبارات كالمكان والزمان إذا كانت الاختبارات تجري في مكان واحد في كلية التربية الرياضية كما قام الباحثون بتصوير أداء لبعض القدرات البدنية وبعد الانتهاء قام الفريق الطبي المساعد بعملية سحب الدم من عينة البحث وعددهما 24 طالب حيث تم سحب الدم من الوريد للتّحليل انزيم الفوسفو كينيز وانزيم الهيدروجين للكتات وبعد 5 دقائق من انتهاء الاختبار وبعد الانتهاء من عملية السحب قام الكادر المتخصص بوضع الدم في أنابيب خاصة وبعدها تم نقله إلى المختبر حيث تم فصل مادة السيرم بواسطة السنتر فيوج لجميع الأنابيب اذ أجريت التحليل للكتات الخاصة بالأنزيمات حيث الوقت لكل طالب دقيقتين ثم أخذ العينة لا جراً فحص التخطيط الكهربائي للعضلة الرباعية الذي كان وقت فحص كل طالب ثلاثة دقائق مع اعطاء بيانات كاملة لكل طالب.

8-2 المنهج التعليمي :

قام الباحثون بإعداد منهج تعليمي¹ وفق استراتيجيّة (IRE) بمراحلها الثلاث من خلال الاسئلة من المدرس وانتظار الاستجابة من الطالب ثم تقويمها من قبل المدرس والذي استمر (8) اسابيع , الموافق (2024/ 11-3) وتم تنفيذ المنهج على المجموعتين التجريبيتين واستغرق زمن الوحدة التعليمية 90 دقيقة، اذ تم تنفيذ الاختبارات القدرات البدنية بمعدل وحدتين تعليميتين أسبوعياً وفق المنهج المعد وبعد الانتهاء منها يقوم الباحثون باستعمال جهاز الليزر بعدل دقيقتين لكل طالب وعلى العضلة الرباعية ويستمر الباحثون بالتحفيز مرتين بالأسبوع حتى الانتهاء من المنهج التعليمي وكما مبين :

1- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع الواحد (2) وحدة تدريبية .

2- عدد الوحدات التدريبية الكلية (16 وحدة تدريبية).

3- زمن الوحدة التدريبية الواحدة هو (90) دقيقة.



9-2 الاختبارات البعديّة :

تم تطبيق القياس البعدي بعد تنفيذ التمرينات الوظيفية والقدرات البدنية المعدة من قبل الباحثون وبنفس الظروف التي طبقت بها الاختبارات القبليّة الموافق (2025/ 1-3).

5-3 الوسائل الإحصائية: استعمل الباحثون الحقيبة الإحصائية (SPSS) في تحليل البيانات.

¹ - ملحق (2) , ص 12.

sjh@univsul.edu.iq

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

جدول (2) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية استراتيجيّة (IRE) .

جدول (2)

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	
	س	ع	س	ع				
كهربائية العضلة	27,45	1,3	29,75	0,18	10.23	0,02	معنوي	1
انزيم كاينيز	72,54	13	75,98	12	5,44	0,04	معنوي	2
الجري المتعرج على شكل رقم (8)	3,01	1,13	3,85	0,71	62,3	0,01	معنوي	3
القفز الطويل من الثبات	10,75	0,64	12,92	1,49	9,13	0,02	معنوي	4

جدول (3)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة لنتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة .

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	
	س	ع	س	ع				
كهربائية العضلة	27,45	1,3	29,75	0,18	10.23	0.01	معنوي	1
انزيم كاينيز	72,54	13	75,98	12	5,44	0.02	معنوي	2
الجري المتعرج على شكل رقم (8)	2,54	1,18	2,94	0,65	34,3	0.03	معنوي	3
القفز الطويل من الثبات	9,64	1,94	11,58	1,32	8,82	0.01	معنوي	4

1-4 مناقشة النتائج :

أظهرت النتائج المعروضة في الجدول (3,2) إن المجموعة التجريبية التي استخدمت استراتيجية (IRE) باستعمال أشعة الليزر كان لها تأثيراً معنوي من خلال النتائج المبينة في الاوساط الحسابية للنشاط الكهربائي للعضلة وانزيم كاينيز إضافة الى اختبار الجري والقفز الطويل وهذا حصل نتيجة كون هذه الإستراتيجية تعتمد في تطبيقها على قائمة من عناصر الاستراتيجية المتضمنة المشاركة الحوارية الاجتماعية بين المعلم والمتعلم ، إذ انها تقوم على الحوار الثلاثي من خلال المبادرة اي بدء المعلم بطرح الأسئلة أو تقديم الاختبارات التي تتوقع استجابة المتعلمين , إذ نجد أن تأثير المنهج التعليمي كان فعالاً في زيادة وتيرت مستوى التعلم لدى الطلاب ومن ثم ساعد على إظهار تقدماً واضحاً في مستوى الأداء المهاري لدى المجموعة التجريبية ، ويقصد بتخطيط المنهج " التخطيط يعني وضع منهج جديد غير موجود اصلاً وتطوير المنهج يعني الوصول بالمنهج الى أحسن صورة حتى يؤدي الغرض المطلوب منه بكفاءة واقتصاد في الوقت والجهد والتكاليف (مصطفى نمر دمس, 2011, ص22. 7 وان تنفيذ المنهج بشكل فعال بكل ما يحتويه من اسئلة وتمارين والعباب تروحية فائز ذلك بالمستوى العام لدى الطلاب وساعدهم على تعلم القدرات البدنية المبحوثة ، وهذا ما أكده (محمد محمود ، 1999, ص23). 8.

بالإضافة الى ذلك اداء التمارين بصورة صحيحة ومتقنة وفق إجاباتهم وتزويدهم بالمعلومات الصحيحة للمسار الحركي وتصحيح الاداء الخاطئ ، وتنشيط الاداء الصحيح (تغذية الراجعة) ، كل هذه العوامل مجتمعة ساعدتهم على تعلم المهارات ونمت لديهم الرغبة في الاندفاع للبحث عن معرفة اداء المهارة بصورتها الصحيحة وهذا أدى الى زيادة متابعة الحركة ، وبالتالي ولد هذا لديهم اثار ايجابية في التعلم ، وهذا يتفق مع ما ذكره صلاح حمدان ، 2005 ، ص 90 . 9

بالإضافة إلى ان أسباب هذه الفروق إلى ان المواقف التدريبية الجديدة التي تعرض لها الطلاب والتي تتميز ببيان الهدف وما مطلوب تحقيقه ، ولم يكن متعارف عليها في الوحدات التدريبية ، مما أدى إلى تحسن واضح في أدائهم وهذا ما أشار إليه (فؤاد سليمان قلادة) " ، 1981 ص 177 . (10)

وكما يعزو الباحثون أسباب هذه الفروق الى متغيرات ثانية تدخلت في عملية تطوير المراحل في المتغيرات الوظيفية لجميع الاساليب التي استخدمت الليزر ولصالح الاختبار البعدي ، ويعزو الباحثون ان السبب إلى تأثير التحفيز البيولوجي والطول الموجي المستخدم وتأثيره على المتغيرات الوظيفية للعينة لان تحفيز العضلة يساعد على اعادة نشاطه وازالة التعب وتدفق الدم بصورة جيدة كما يعمل على احداث تغيرات عديدة في العضلة من جهة وعدد جلسات الليزر المستخدمة اثناء المنهج التعليمي اثر واضح ومباشر حيث يعمل الليزر على تحسن في سرعة تدفق الدم في العضلة وتغير سرعة انزيم كايينز Cpk بنحرير الطاقة في الجسم عن طريق اعادة بناء ATP وبطبيعة الحالة الطالب يحتاج الطاقة للاستمرار في المنهج التعليمي اذا يشير محمد حسن علاوي ١٩٨٤ ، ص 64 (ان الطاقة تحرر خلال انشطار ثلاثي فوسفات الأدينوسين ATP تعتبر المصدر المباشر للطاقة التي تستخدمه العضلة في اداء الشغل المطلوب الا ان كمية ATP المخزون في العضلة قليلة جدا لا تكفي لإنتاج طاقة تتعدى بضع ثواني ، فبدون وجود ATP في الخلية العضلية لن تكون هناك حركة او انقباض عضلي لذا فانه يتم بصفة مستمرة اعادة بناء ATP عن طريق الانظمة) (11) .

وأن تعرض الفرد لجلسات منظمة في الليزر بمعدل جرعتين في الاسبوع بوقت يحدده طبيعة الجهد المستخدمة على العضلة يساعد على تحفيز الجسم واعادة نشاطه من جديد ويساهم في التخلص من الحوامض الموجودة في العضلة وزيادة نشاط الانزيمات في (اندرسون وآخرون (١٩٩٩ ، ص 78)) ان تعرض الفرد لعدد من الجلسات لليزر الواطئ القدرة على العضلات الهيكلية يعمل على زيادة في نشاط الانزيمات الطاقة (12) .

5- الاستنتاجات والتوصيات :

1- الاستنتاجات :

- 1- ان لاستراتيجية (IRE) باستعمال اشعة الليزر تأثير ايجابي في لبعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لكرة القدم للطلاب .
- 2- ساعدت الاستراتيجية (IRE) التي تعتمد على السؤال والاستجابة والتقويم عن فتح باب الحوار والمناقشة وابداء آراء الطلاب بحرية .
- 3- ساعدت استراتيجية (IRE) المتعلمين ان يكونوا ايجابيين في جمع المعلومات ، بتنظيمها ومتابعتها وتقويمها .
- 4- حدوث تطور في المتغيرات الوظيفية التي استخدم فيها الليزر من خلال اختبائي الجري المتعرج والقفز الطويل .

٥-٢ التوصيات :

- 1- اعتماد استراتيجية (IRE) في تعلم القدرات البدنية لما لها من تأثير ايجابي في عملية التعلم لأنها توظف مهاراتها في توجيه .
- 2- حث المدرسين على استعمال استراتيجيات التعلم الحديثة والابتعاد عن الاساليب المتبعة التي تعبر عن التلقين وفرض الافكار على الطلاب بل تساعد على الوصول الى المعلومات بأنفسهم .
- 3- يمكن استخدام جهاز السنتر فيوج والنشاط الكهربائي للعضلة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- 4- اجراء بحوث اخرى على مجموعات اخرى من الطلاب او اللاعبين .

المحافظة على المسافات وشرح التمارين وتطبيقها من طالبين أو أكثر	× × × × × ♀ × × ×	شرح وعرض كيفية أداء الجري المتعرج مع إعطاء تغذية راجعة مسبقة للأداء والقيام بالعرض .	60 د 10 د	القسم الجزء التعليمي
1-الجري السريع متبع الخطوط الفنية 2-تحقوية عضلات الرجلين	 5م ↑ 10م ▲ □ ▲ □ ▲ □ ☺	الجري المتعرج (لمسافة 10م) بين خمسة شواخص المسافة بين كل شاخص وآخر (2م) ثم الانطلاق لمسافة (5م) والتهديف نحو المرمى (3 تكرارات) زمن التكرار الواحد (4د)	50 12 د	الجزء التطبيقي التمرين الأول
1-عدم عبور خط البداية 2-إعطاء الطلاب تعليمات عن كيفية عملية المرور بين الشواخص ثم التهديف	× × × × × × × × × × × × □ ▲ □ □ ▲ □ □ ▲ □ □ ▲ □	تقسيم الطلاب إلى أربعة مجاميع كل مجموعة أمامها أربعة شواخص المسافة بين كل شاخص وآخر (2م) وعند إشارة المدرس تبدأ هذه المجاميع سباق التتابع بالدرجة الكرة بين الشواخص ذهابا وابا (3 تكرارات) زمن التكرار الواحد (3د)	9 د	التمرين الثاني

