تأثير انموذج تكامل التكنولوجيا(S.A.M.R) في التحصيل المعرفي بالكرة الطائرة للطلاب

أ.م. د حيدر سلمان محسن أ.م. د ميسلون زهير لندة محمود داود

جامعة كربلاء/ كلية التربية الرياضية

haydersalman@uokerbala.edu.iq

ملخص البحث باللغة العربية

وهدف البحث الى: بناء برنامج تعليمي بأنموذج S.A.M.R لتدريس القانون الدولي بالكرة الطائرة للطلاب. كذلك التعرف على تأثير التدريس بأنموذج(S.A.M.R) في التحصيل المعرفي بالكرة الطائرة للطلاب، و التعرف على افضلية التأثير بين التدريس بأنموذج (S.A.M.R) وآلية التدريس المتبعة من مدرس المادة في التحصيل المعرفي بين المجموعتين التجريبية والضابطة للطلاب.

استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين(التجريبية والضابطة) وتمثلت عينة البحث ب (40) من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كربلاء، تقسموا الى مجموعتين وبواقع (20) طالباً في كل مجموعة ولغرض تحقيق اهداف البحث فقد قام الباحثون بالاستعانة بالخبراء والمختصين والمصادر العلمية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة وطرائق التدريس والاختبارات والقياس. ولقد تم استخدام الوسائل الإحصائية التي اعتمدها الباحثون في معالجة البيانات لتحقيق اهداف البحث.

1- ان استخدام التكنولوجيا ووسائلها المعتمدة في عملية التعليم تساهم بتوفير نوع من التشويق والاثارة مما يساهم في جذب انتباه الطلاب نحو الدرس وكذلك تبعد عنهم الملل مما يزيد من فرص التعلم وتحقيق الاهداف.

واوصى الباحثون بضرورة استخدام انموذج S.A.M.R في مجالات اخرى بالكرة الطائرة ،وكذلك في اختصاصات اخرى.

Abstract

The effect of the integration of technology model (S.A.M.R) on cognitive achievement for students in volleyball

By

Hayder Salman Mohseen, PhD **Maysaloun Zuhair, PhD**

Linda Mahmoud Dawood

College of Physical Education and Sports Science

University of Kerbala

The current research aim to: Build and standardizing the cognitive achievement test in volleyball law for the third stage students in the college of physical education and sports sciences. In addition, identify the effect of using the integration of technology model (S.A.M.R) on cognitive achievement for students in volleyball, and to identify the preference of the effect of using the integration of technology model (S.A.M.R) and followed model strategy on cognitive achievement for students in volleyball.

However, the researchers used the experimental approach (Equal groups design) with pre and post-tests. The research population involved the students of the third stage in the college of Physical Education and Sports Sciences at the University of Karbala for the academic year 2016-2017, totaling (203) students, and the main sample of the research was (40) students, as (20) students represented the experimental group and 20 students represented the control group. Nevertheless, the research results showed that:

1. **The research groups (control and experimental) have achieved a development in the cognitive achievement for students in volleyball, but at different rates, with preponderance of the experimental group, which used the integration of technology model (S.A.M.R), compared with the control group that used the traditional method adopted by the teacher.**

The researcher recommended that: emphasizing the use of the integration of technology model (S.A.M.R)because it is important to give some pleasure and desire to learn any scientific material.

1-التعريف بالبحث

1-1مقدمة البحث واهميته:

لا شك ان للتقدم الهائل في التكنولوجيا اثر في عمليات التعلم والتعليم ، فلم تعد الطرائق الحالية هي الطرائق والاساليب التقليدية التي تعتمد على التلقين المباشر ،والتي كان يقوم بها المتعلم بدور المتلقي فقط ،بل اصبحت طرائق التدريس الحديثة تعتمد اعتماد كليا على التفاعل بين الطالب والمادة التعليمية واتاحة الفرصة لبلوغ العمليات الابداعية .

ومن خلال التطور التكنولوجي بوجه عام ،وتكنولوجيا التعليم والتعليم بوجه خاص جعل التكنولوجيا التعليم ضرورة واجبة للمتعلمين والقائمين على العملية التعليمية كافه في جميع مراحل التعليم الجامعي لرفع مستوى كفاءة العملية التعليمة يتبين من اتجاهات التدريس الحديثة في العالم أن أساليب وطرق التدريس في السنوات الأخيرة قد إتجهت مسرعة نحو الإهتمام بالمتعلم بحيث يكون فعّالا ونشطاً ومشاركاً في العملية التعليمية، وهذا لن يتأتى إلا بتشجيع التلاميذ على الاستقصاء وحل المشكلات وإثارة التساؤلات وتطبيق ما تعلمه من مواقف جديدة وجيدة.

ان تكنولوجيا التعليم هو طريقة للتعليم باستخدام نماذج حديثة وذلك من خلال عرض صور ورسوم وفديوات واليات بحث تكنولوجيا وكذلك بوابات الانترنيت سواء كان عن بعد او في القاعة الدراسية.

اعتبرت لعبة الكرة الطائرة انها من الرياضات المليئة بالفرص التي تساعد المتعلمين على النمو (بدنياً وعقلياً وإنفعالياً وإجتماعياً) وهي أحد الانشطة الرياضية المقررة ضمن مناهج التربية البدنية وعلوم الرياضة ، ولو نظرنا الى أساليب تدريسها لوجدنا النمط السائد يدور حول المدرس الذي يقف ليعرض المادة التعليمية عن طريق الشرح والعرض أمام أعداد كبيرة من الطلاب، دون مشاركة فعلية من جانب الطالب في الموقف التعليمي، الأمر الذي يجعله لا يجد الاهتمام الكافي بإدائه الفردي، وهذه الطريقة وإن كان لها مزايا إلا انها لا تحترم ذاتية الطالب بالدرجة التي تمكنه من إبراز شخصيته من خلال معاملة المدرس له معاملة فردية تبعا لميوله واتجاهاته وقدراته، ومن ثم فأن من الضروري للمتعلّم أن يتعلّم الجانب التطبيقي لمواد القانون الدولي للكرة الطائرة وذلك من خلال إتاحة الفرصة له بأن يتعلّم حسب سرعته الذاتية وذلك عن طريق إحدى الطرق والاساليب التي تحاكي ميول وقابليات المتعلمين.

يرى الباحثان إن اختيار طريقة التعليم تعتمد على عدد من العناصر أهمها (تحديد كل من الهدف من الدرس، البيئة التعليمية، نوع المتعلم، المرحلة السنية، المستوى المعرفي للمتعلم، الإمكانات المتاحة) وغير ذلك مما يفرض اختيار طريقة معينة.

ولذلك اختار الباحثان استخدام انموذج تكامل التكنولوجيا(S.A.M.R) على حكام الطائرة والذي عددهم سبع حكام وهم الحكم الاول والحكم الثاني ومراقبي الخطوط والمسجل ومساعد مسجل

ويرى الباحثان على ضرورة توفير افاق جديده في تعليم التكنولوجيا وتوسيع في نماذج متنوعة من اجل اعداد المادة المراد تعلمها حتى يتمكن من ادرا ك وفهم الحقائق وجذب واهتمام المتعلمين وترغيبهم في تعليم القانون الدولي بالكرة الطائرة من خلال العرض المشوق للموضوع باستعمال تكنولوجيا التعليم.

وتكمن اهمية البحث في استخدام انموذج S.A.M.R كمحاولة من الباحثان للاستفادة من تكنولوجيا التعليم لزيادة التحصيل المعرفي وآلية التحكيم لدى الطلاب في القانون الدولي للكرة الطائرة معرفيا وعمليا ولتوجيه انظار السادة التدريسيين نحو الافادة من هذا الانموذج بشكل خاص في التدريس لمادة القانون الدولي بالكرة الطائرة وانعكاس هذه الافادة على مستوى طلابهم نظريا وتطبيقيا، واعتماد تكنولوجيا التعليم بشكل عام في عملية التدريس.

1-1 مشكلة البحث

يشهد العالم المعاصر تغيرات سريعة متلاحقة وثروة علمية وتقنية افضت الى تغير مفهوم التعليم الحديث والحث على السعي الى تطوير التعليم بالاعتماد على التكنولوجيا ،ومن خلال ما لاحظه الباحثان ومعاينته للدروس التعليمية لدرس الكرة الطائرة وجد التقيد بالاسلوب المتبع من قبل المدرس وهو الاسلوب الامري ،ومن الملاحظ حاليا التركيز بتوجيه الى استخدام التكنلوجيا الحديثة واستخدام نماذج من اجل الارتقاء بالمستوى التعليمي الجديد هذا وقد لاحظ الباحثان ان هناك ضعف في مستوى الطلاب في الاداء التحكيمي واكد ذلك رجوع الباحثان الى استمارات درجات الطلاب في الفصل الدراسي الثاني(وهو الفصل الذي يدرس فيه القانون الدولي للكرة الطائرة نظريا وعمليا) وللسنوات الثلاثة السابقة ،فلذلك ارتأى الباحثان استخدام انموذج تكامل التكنولوجيا(S.A.M.R) اختصارا للوقت والجهد وزيادة الاتقان، وهو انموذج (يستخدم التكنولوجيا الحديثة بوسائلها وادواتها بدل الوسائل والادوات التقليدية كما وانه يحاكي تدرج مستويات Bloom في المجال المعرفي ولكن يستبدلها بمجالات استخدام التكنولوجيا) وهذا ما يجعل فيه نوع من التشويق والاثارة ويراعي التدرج في الصعوبة محاكيا تصنيف بلوم للتحصيل المعرفي وهو انموذج يدمج التقنية بالتعليم ،لتطوير وتسريع عملية التدريس من خلال استعمال انموذج جديد لتدريس هذه المرحلة الدراسية.

1-2 اهداف البحث

1- التعرف على تأثير انموذج(S.A.M.R) في تعلم آلية التحكيم بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثالثة /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء.

2- التعرف على افضلية التأثير بين انموذج (S.A.M.R) وآلية التدريس المتبعة من مدرس المادة في تعلم آلية التحكيم بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثالثة /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء.

1-3 فروض البحث

1- هناك تأثير ايجابي لانموذج (S.A.M.R) في تعلم آلية التحكيم بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثالثة /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء.

2- هناك افضلية بين انموذج (S.A.M.R) وآلية التدريس المتبعة في تعلم آلية التحكيم بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثالثة /كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء ولصالح انموذجS.A.M.R.

1-4 مجالات البحث

1- المجال البشري :طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعتي كربلاء و القادسية للعام الدراسي (2016-2017) م.

2- المجال المكاني : - ملعب الكرة الطائرة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية جامعة كربلاء.

- مختبر الحاسبات في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء.
- القاعة المغلقة في كلية التربية الرياضة وعلوم الرياضة جامعة القادسية.
- القاعات الدراسية في كلية التربية الرياضة وعلوم الرياضة جامعة القادسية.

3- المجال الزماني : 2016/11/27 ولغاية 2017/5/17

1-5 تحديد المصطلحات:

انموذج S-A-M-R (Substitution- Augmentation- Modification –Redefinition)

هو انموذج تكامل التكنولوجيا في التعليم صممه الدكتور روبين (Ruben Puentedur)

وهو مستوى من مستويات دمج التقنية في التعليم ويتميز هذا انموذج بانه نموذج قائم على اربع مستويات يتم الانتقال من مستوى الأدنى الى المستوى الاعلى وهي شبيه بتصنيف بلوم للأهداف المعرفية ،ويتميز هذا الانموذج بانه يراعي الطالب يقوم بالبداية باستخدام التكنولوجيا بدلا من الادوات التقليدية و استخدام برامج معالجة النصوص في كتابة او حل ورقة العمل كبديل عن استخدام القلم والورقة قبل الاستقبال الى استخدام التقنية بطريقة مبتكرة لتحقيق اهداف ومهارات عالية .

3- منهجية البحث و اجراءاته الميدانية

3-1- منهج البحث:-

ان اختيار المنهج الملائم يعد من الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث اذ ان مصطلح المنهج هو "الأساليب والإجراءات أو المدخل التي تستخدم في البحث لجمع مادة البيانات والوصول من خلالها إلى نتائج وتفسيرات أو التنبؤات تتعلق بموضوع البحث"(5: 74) ، إذ استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات القياس القبلي والبعدي وهو ما تراه ينسجم ويتطابق مع المواصفات البحث وتحقيق أهدافه.

3-2 مجتمع البحث وعينته :

أشتمل مجتمع البحث على طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كربلاء للعام الدراسي (2016_2017) والبالغ عددهم (135) طالب ، وتم استبعاد الطلاب الممارسين للعبة والراسبين والمعلمين الدارسين والذين لا يجيدون استخدام الحاسوب بصورة تمكنهم من الاستفادة من الانموذج المستخدم، اذ بلغ عدد المستبعدون (25) طالبا ، وبذلك اصبح مجتمع بحث التجربة الرئيسة (110) طالبا، تم اختيار عينة البحث الرئيسية بأسلوب المعاينة العشوائية البسيطة بواقع (40) طالبا شكلت ما نسبته (36.4%) من المجتمع اذ مثل (20) طالب من شعبة (A) المجموعة التجريبية ،ومثل (20) طالب من شعبة (B) المجموعة الضابطة .

3-3 وسائل البحث والأجهزة والأدوات المستخدمة :

تعد وسائل وأدوات البحث وسيلة تنفيذ المنهج والمنهجية التي اختارهما الباحث ويتحدد نوع الأدوات التي يستعملها الباحث في بحثه وعددها وشكلها بحسب نوع المادة وطبيعة موضوع البحث(2: 168) .

3-3-1 الوسائل البحثية :

المصادر والمراجع العربية والاجنبية

الاستبيان

المقابلات الشخصية*

الاختبارات والمقاييس الموضوعية

استمارة جمع البيانات

استمارة تقويم الاداء

3-3-2 الأجهزة والأدوات المستعملة :

- **كرات طائره عددها (3) .**
- **صافرة عددها (2) .**

- ساعة توقيت عددها (4) .
- ملعب كرة طائرة قانوني .
- جهاز Laptop نوع(Dell).
- شاشة عرض (حجم 52) نوع SAMSUNG.
- صور وافلام تعليمية .

3-4 اجراءات البحث الميدانية (اجراءات تحديد المتغيرات):

3-4-1 إجراءات تحديد استمارة آلية التحكيم :

من مقتضيات عمل الباحث هو قياس آلية التحكيم بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، لهذا تم تصميم استمارة خاصة بتقييم آلية التحكيم وحسب الاجراءات التالية.

اولا- تحديد المجالات

من خلال مسح المصادر والمراجع العلمية واجراء المقابلات الشخصية مع مجموعة من اساتذة مادة الكرة الطائرة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة وعلى ضوء ذلك تم تحديد مجالات آلية التحكيم من خلال تقسيمها الى 10 مجالات لكل من (الحكم الاول ، الحكم الثاني، مراقب الخط، المسجل) وكما مبين في الجدول التالي، ثم عرضها على (12) من الخبراء ضمن استمارة استبيان ،ووافق الخبراء على جميع المجالات مع تعديل صياغة البعض منها.

استمارة تقييم آلية التحكيم

الرسميون	ت	المجالات	تصلح	لا تصلح
الحكم الاول والحكم الثاني	1	الشخصية	12	
	2	المظهر العام	12	
	3	شكل وصحة اشارات اليد	12	
	4	التركيز ودقة القرارات	12	
	5	متابعة طاقم التحكيم والتبديلات	12	
	6	التعاون مع الرسميون	12	
	7	استخدام الصافرة وقوتها	12	
مراقب الخط	8	استخدام اشارات اليد والراية	12	
	9	الوقوف الصحيح والدقة في القرارات	12	
المسجل	10	صحة المعلومات ودقة تسجيلها في الاستمارة	12	

ثانيا- تصميم استمارة آلية التحكيم

قام الباحثان بتصميم استمارة تقييم آلية التحكيم بصيغتها الاولية ،ثم تم عرضها على اصحاب الاختصاص لإبداء رايهم فيها وبعد الاخذ بجميع آراء المختصين واجراء التعديلات المقترحة، وضع الباحثان التصميم النهائي لاستمارة تقييم آلية التحكيم

وكيفية توزيع الدرجات على مجالات الاستمارة وكما مبين في الجدول التالي، اذ يكون التقييم بطريقة المشاهدة المباشرة ومن قبل ثلاث مقيمين.

مجالات استمارة قياس آلية التحكيم بمباراة الكرة الطائرة للطلاب (حكم اول، حكم ثاني، مسجل، مراقب خط)

الرسميون	ت	المجالات	الدرجة (0-2)
الحكم الاول والحكم الثاني	1	الشخصية	
	2	المظهر العام	
	3	شكل وصحة اشارات اليد	
	4	التركيز ودقة القرارات	
	5	متابعة طاقم التحكيم والتبديلات	
	6	التعاون مع الرسميون	
	7	استخدام الصافرة وقوتها	
مراقب الخط	8	استخدام اشارات اليد والراية	
	9	الوقوف الصحيح والدقة في القرارات	
المسجل	10	صحة المعلومات ودقة تسجيلها في الاستمارة	

مجموع الدرجة: ( ) من 20 درجة

مقيم 1 مقيم2 مقيم3

3-4-2 التجربة الاستطلاعية لاختبار آلية التحكيم :

إن التجربة الاستطلاعية " عبارة عن دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيره قبل قيامه ببحثه بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته، تم إجراء التجربة الاستطلاعية لاختبار آلية التحكيم بالكرة الطائرة يوم الثلاثاء 27 /12/ 2016 الساعة العاشرة والنصف صباحا" لعينة من(12) طالب من خارج عينة البحث الأساسية المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة كربلاء وعلى القاعة الرياضية المغلقة في نفس الكلية ، وهدفت التجربة الاستطلاعية الى تحقيق الآتي :

- معرفة سهولة ووضوح الاستمارة الخاصة بالتحكيم.
- معرفة الصعوبات التي قد تواجه مجريات العمل ووضع انسب الحلول لها.
- كفاءة فريق العمل المساعد [*] وكفايته .
- معرفة انسب الاماكن التي يمكن ان يجلس فيها السادة المقيمين لمشاهدة طاقم التحكيم.
- ايجاد الأسس العلمية لاستمارة آلية التحكيم .

3-4-3 الأسس العلمية لاختبار آلية التحكيم

اثبت الباحث صدق الاستمارة في تقييم آلية التحكيم للمختبرين من خلال عرضها على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين ،وبذلك تحقق الصدق الظاهري ، ولغرض استخراج مؤشرات الثبات والموضوعية لهما أجرى الباحثان التجربة

الاستطلاعية كما ورد ذكرها مسبقا"، وبعد الحصول على البيانات وتدوينها في الاستمارة المعدة لها ، تم إعادة تطبيق هذه الاختبارات على نفس أفراد العينة الاستطلاعية وتحت نفس الظروف تقريبا في يوم الثلاثاء 2017/1/3 الساعة العاشرة والنصف صباحا" واستخراج بياناتهم وتدوينها ، واستخرج معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين النتائج التي حصل عليها أفراد العينة الاستطلاعية في الاختبار الأول والاختبار الثاني ، وللتثبت من موضوعية التقييم للمحكمين استخرج الباحثان معامل الارتباط البسيط (سبيرمان) بين تقديرات المحكمين لاستخراج الموضوعية كما مبين في الجدول (1) .

الجدول (1)

يبين قيم معامل الثبات والموضوعية للاختبار آلية التحكيم

ت	الاختبارات	معامل الثبات	الدلالة المعنوية	معامل الموضوعية	الدلالة المعنوية
1	آلية التحكيم	0.92	معنوي	0.88	معنوي

3-5 التدريس بانموذج S.A.M.R

3-5-1 تصميم البرنامج التعليمي بانموذج S.A.M.R

بعد مراجعة الباحث لعدد من المصادر العلمية واجراء مقابلات شخصية مع عدد من ذوي الخبرة والاختصاص والرجوع الى المواقع الالكترونية التي تختص بلعبة الكرة الطائرة وقانونها، قام الباحث بجمع هذه المعلومات وترتيبها وتبويبها بحسب فصول القانون الدولي بالكرة الطائرة ،ثم جمع الصور ومقاطع الفيديو واستقطاع لقطات من حالات تحكيمية واشارات الحكام في المباريات العالمية والصور المتحركة والرسوم الثابتة والتي يمكن الافادة منها في تصميم البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية. تم تقسيم زمن البرنامج التعليمي بانموذج(S.A.M.R) لتدريس القانون الدولي بالكرة الطائرة والذي يتكون من ال (40) دقيقة الاولى من كل وحدة تعليمية من وحدات البرنامج الذي تكون من (9) وحدات تعليمية وبواقع وحدة تعليمية واحدة بالأسبوع، ثم ينتقل الطلاب الى الملعب ليمارسوا عمليا ما تعلموه في الجزء النظري من المحاضرة ،اذ يستغرق الجزء العملي من المحاضرة (50) دقيقة (15د احماء،30د تطبيق عملي ،5د ختامي) وكما مبين في ملحق(4).

3-5-2 وضع الوحدات التعليمية للمجموعة التجريبية:-

قام الباحث بمسح المصادر والمراجع العلمية والدراسات السابقة التي تناولت وضع البرامج التعليمية باستخدام تكنولوجيا التعليم والتي يعتمد عليها انموذجS.A.M.R بشكل اساسي بحسب مستويات المجال المعرفي الستة لBloom ومن ثم تم اعداد وحدات تعليمية للمجموعة تجريبية.

تضمنت نماذج الوحدات التعليمية بانموذج S.A.M.R استخدام تكنولوجيا التعليم من خلال محاكاة التدرج حسب مستويات Bloom وذلك باستبدال الوسائل والادوات التقليدية بوسائل وادوات تكنولوجيا التعليم الحديثة من خلال استخدام اجهزة data show وشاشات العرض ومواقع التواصل والانترنيت وموقع اليوتيوب لغرض عرض وتقديم المادة التعليمية للطلاب .

اذ تم استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم بدل الوسائل التقليدية وكما يآتي:-

- استخدام الصور الثابتة مع الشرح المكتوب عليها (مستوى الاستبدال ل S.A.M.R) مقابل مستوى التذكر والفهم ل Bloom.
- استخدام الافلام المصورة والافلام المتحركة مع الشرح المكتوب عليها (مستوى الاستبدال ل S.A.M.R) مقابل مستوى التطبيق لBloom.

- استخدام افلام لحالات تحكيمية مع الاسئلة المكتوبة عليها تتطلب اجابة الطالب (مستوى الزيادة ل S.A.M.R)،مقابل مستوى التحليل لBloom .
- استخدام حالات تحكيمية متكررة من خلال استخدام الانترنيت وموقع اليوتيوب (كحالات الخطأ المزدوج) وعلى الطالب اتخاذ القرار الصائب لكل حالة(مستوى التعديل ل S.A.M.R) مقابل مستوى التركيب لBloom.
- تم عمل مجموعة مغلقة على موقع التواصل الاجتماعي (Facebook) خاص بالمدرس وطلاب المجموعة التجريبية لغرض (الواجبات البيتية، اسئلة مختارة يجيب عليها الطلاب ،المراسلة المباشرة وغير المباشرة مع المدرس او بين الطلاب انفسهم لغرض الاستفسارات او اي حالة تتطلب المساعدة في حلها) (مستوى اعادة التصميم ل S.A.M.R) مقابل مستوى التركيب و التقويم لBloom.

3-5-3 التجربة الاستطلاعية لانموذج S.A.M.R:-

تعد التجربة الاستطلاعية واحدة من اهم الاجراءات الضرورية التي يقوم بها الباحث قبل قيامه بتجربته النهائية بهدف اختبار اساليب البحث وادواته وتأشير متطلبات العمل الدقيق والصحيح ، حيث تعد التجربة الاستطلاعية "تدريب عملي للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات والايجابيات التي تقابله اثناء اجراء الاختبارات لتفاديها مستقبلا، اذ قام الباحثان بأجراء تجربة استطلاعية أجريت يوم الثلاثاء الموافق 2017/2/21 في القاعات الدراسية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء على (28) طلاب للتعرف على:-

- مدى ملائمة الانموذج والبرامج واساليب العرض المستخدمة لعينة البحث من حيث المحتوى النظري والبرامج المصممة .
- التعرف على مدى إمكانية الطلاب لتحقيق أهداف البرنامج التعليمي في تعلم الجوانب المعرفية وآلية التحكيم للقانون الدولي بالكرة الطائرة باستخدام برامج الحاسوب .

معرفة الوقت المستغرق فعلاً في التدريس.

- مدى ملائمة الملاعب والتجهيزات المختلفة واجهزة اللاب توب لتطبيق التجربة الأساسية.

3-6 التجربة الاساسية:-

بعد استكمال اجراءات بناء اختبار التحصيل المعرفي للقانون الدولي بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة كربلاء للعام الدراسي (2016- 2017) وفقا لعدة مراحل وخطوات علمية والمتضمن (60) سؤال توزعت على المستويات المعرفية وفقا لتصنيف بلوم ومحتوى المادة الدراسية لطلبة المرحلة الثالثة فضلا عن استكمال تصميم استمارة تقييم آلية التحكيم وفقا لعدة مراحل وخطوات علمية. وكذلك استكمال اعداد البرنامج التعليمي وفق انموذج S.A.M.R بعدها باشر الباحث بالتجربة الرئيسة على افراد المجموعة التجريبية البالغ عددهم (20) طالبا.

3-6-1 الاختبار القبلي

قبل تنفيذ الاختبارات القبلية قام الباحثان بإعطاء طلاب المجموعتين وحدتين تعريفيتين في القاعات الدراسية وملعب الكرة الطائرة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كربلاء، لغرض تعريف الطلاب بفصول القانون الدولي بالكرة الطائرة وكذلك تعريف افراد المجموعة التجريبية بكيفية استخدام البرامج والاستفادة من البرنامج التعليمي المعد، ثم باشر الباحثان بتنفيذ الاختبار المعرفي على افراد المجموعتين في يوم الثلاثاء الساعة 8.30 صباحا 2/28/ 2017 في مختبر الحاسبات في الكلية نفسها، واجري اختبار آلية التحكيم في يوم الثلاثاء 7 / 3 / 2017 وعلى ملعب الكرة الطائرة الخارجي في الكلية نفسها، ثم دونت بيانات الاختبارين ضمن استمارات خاصة لكل مجموعة تمهيدا لمعالجتها احصائياً .

3-6-2 تكافؤ المجموعتين

من أجل الكشف عن تكافؤ مجموعتي البحث(الضابطة والتجريبية) في المتغير المبحوث تم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لأفراد المجموعتين لآلية التحكيم بالكرة الطائرة، وبعد الاستدلال عن معنوية الفروق بين الأوساط باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة والمتساوية العدد. بينت نتائج التحليل الإحصائي أن الفروق غير معنوية بين المجموعتين في متغير البحث ، مما يؤكد تكافؤ المجموعتين، كما مبين في الجدول (2).

جدول (2)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في المتغيرات المبحوثة

الإحصائيات المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	sig	نوع الدلالة
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
آلية التحكيم	درجة	2.000	1.076	2.300	1.031	1.086		غير معنوي

3-7-3 تطبيق البرنامج التعليمي وفق أنموذج S.A.M.R :-

طُبق التدريس للقانون الدولي للكرة الطائرة وفق انموذج S.A.M.R على أفراد المجموعة التجريبية ضمن الوحدات التعليمية المعدة للقانون الدولي بالكرة الطائرة للمرحلة الثالثة والتي بلغت (9) وحدات تعليمية بمعدل وحدة تعليمية واحدة أسبوعياً ،وزمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة موزعة الى (40د) لتدريس الجانب النظري (في القاعات الدراسية) وفق انموذج S.A.M.R و(50د) للجانب العملي(في ملعب الكرة الطائرة) وهو موزع على اقسام وهي {القسم الاعدادي زمنه(15د) ويشمل الاحماء، والقسم الرئيسي زمنه(30د) وفية يكون التأكيد فيه على التطبيق العملي لما تعلمه الطالب في الجزء النظري من الوحدة التعليمية من خلال المباراة التعليمية ، اما الجزء الختامي فزمنه(5د) ويشمل التهدئة والتغذية الراجعة والتكليف بالواجبات والانصراف} ، واستمر التدريس لمدة (9) أسبوعا ، بينما تدرس المجموعة الضابطة وفق آلية التدريس المتبعة من قبل مدرس المادة .

بدا البرنامج التعليمي(S.A.M.R) للمجموعة التجريبية من يوم الثلاثاء الموافق 2017/3/14 وانتهى يوم الثلاثاء الموافق 2017/5/9 .

3-7-4 الاختبار البعدي:-

بعد اكمال تنفيذ البرنامج التعليمي المتضمنة(9) وحدات تعليمية على افراد المجموعة التجريبية قام الباحثان بإجراء الاختبار البعدي لآلية التحكيم يوم الاربعاء الموافق 2017/5/17 ،والحصول على البيانات وتدوينها ضمن استمارات خاصة تمهيدا لمعالجتها احصائيا.

3-8 الوسائل الاحصائية المستخدمة:-

استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (SPSS) للعلوم الاجتماعية لمعالجة البيانات

4- النتائج عرضها وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض نتائج فرق القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية (انموذجS.A.M.R) في المتغيرات المبحوثة وتحليلها ومناقشتها :

لكي يتمكن الباحثان من التعرف على الفرق في القياس القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية سعى إلى معالجة بيانات القياسين إحصائيا واستخراج قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري للبيانات وعند متغير آلية التحكيم، بعدها قاما باستخدام اختبار (T) للعينات المترابطة والمتساوية بالعدد كوسيلة إحصائية لتحقيق هذا الغرض والتعرف عن معنوية الفروق بين القياسين (القبلي والبعدي) وكما مبين في الجدول (3) .

الجدول (3)

يبين الفرق بين القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات

ت	المتغيرات / الإحصائيات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق الاوساط	T المحسوبة	Sig	الدلالة الإحصائية
			وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري				
1	آلية التحكيم	درجة	2.000	1.076	15.550	2.259	13.55	21.084	0.00	معنوي

من خلال الجدول (3) يتبين إن هناك تبايناً واختلافاً بين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير(آلية التحكيم) لدى أفراد المجموعة التجريبية (انموذج S.A.M.R) في القياسين القبلي والبعدي إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير آلية التحكيم في القياس القبلي (2.00) (1.076) وعلى التوالي، أما قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي فقد بلغت (15.5500) (2.259) ، وعند الاستدلال عن معنوية الفرق بين الوسطين أظهرت نتائج قيمة (t) المحسوبة البالغة (12.01) عند مستوى دلالة (0.00) ودرجة حرية (19) وهذا يؤكد وجود فرقاً معنوياً بين الوسطين الحسابيين إن هناك تأثير ايجابي لأنموذج S.A.M.R في تعلم آلية التحكيم لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة كربلاء.

ويعزو الباحثان هذا التطور للمجموعة التجريبية (انموذج S.A.M.R) الذي اعتمدت في تعلم القانون الدولي بالكرة الطائرة الى مستوى معالجة المعلومات العالي للقانون الدولي بالكرة الطائرة وذلك بجعل المادة التعليمية لفصول القانون مواد مرتبة ومنظمة ومن ثم تحول هذه المواد الى برامج عروض تقديمية (صور ثابتة ،نصوص مكتوبة ،افلام متحركة، اسئلة واجابات عن طريق المراسلات)مما يزيد من تفاعل الطلاب مع عملية التعلم ويجعل لهم الدور الايجابي فيها مما يزيد مستوى تعلم آلية التحكيم بالكرة الطائرة، وهذا ما اكدت عليه ناهدة عبد زيد الدليمي(38: 96) حيث ذكرت ان ان التقنيات تساعد المتعلم على كيفية مواجهة المشكلات والبحث عن حلول لها بتتبع خطوات محددة للحصول على المعلومات وترتيب الافكار التي يتم تكوينها بشكل متسلسل وربط بعضها ببعض للوصول الى نتائج محددة وافكار مترابطة وفعالة ومستمرة، وهذا التسلسل المنطقي هو ما نجده في انموذج S.A.M.R من خلال مستوياته الاربعة التي تنظم فيها المعلومات والافكار بتسلسل منطقي والتدرج في مستوياتها.

واكد (1 :2003) على ان الاسلوب الذي تستخدم فيه الوسائط التعليمية الحديثة وما فيها من امكانيات متنوعة يمكن ان تزيد من فعالية الطريقة التعليمية المستخدمة وايضا تزيد من ايجابية الطالب نحو الدرس وتشويق واثارة لدى المتعلمين وتحفزهم على اكتساب خبرات ومعارف بصورة اكثر فعالية حيث انها تجعل الدرس اكثر حيوية وبالتالي تنعكس على المتعلمين بصورة خبرات مختلفة ومتراكمة.

كذلك فان التأثير الايجابي للأنموذج في آلية التحكيم للطلاب فانه تأثير منعكس عن ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي والذي انعكس على التطبيق العملي للطلاب في الملعب اضافة الى استخدام وسائل الاتصال الحديثة من بريد الكتروني(Email) وموقع التواصل (Facebook) والتي ساعدت المتعلمين على الحصول على اجابات من المدرس او الزملاء حول اي استفسار يطرأ ، وهذا ما اكده (3: 137) ان استخدام وسائط الاتصال التكنولوجية في عملية التعلم تمد المتعلم بالتغذية الراجعة والتي ينتج عنها زيادة فرص التعلم وكذلك يؤدي الى بقاء اثر التعلم من معلومات نظرية وترسخ في اذهانهم مما ينعكس ايجابيا على الجانب التطبيقي، وبهذا تحقق فرض الدراسة الثاني.

4-2 عرض نتائج القياسات البعدية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وتحليلها ومناقشتها :

تحقيقاً لهدف الدراسة (الثاني) المتضمن (التعرف على افضليه التأثير بين استخدام انموذج S.A.M.R وآلية التدريس المتبعة في تعلم آلية التحكيم) سعى الباحثان إلى استخراج قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لبيانات أفراد مجموعتي البحث (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) في القياس البعدي واستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة والمتساوية بالعدد كوسيلة إحصائية لتحقيق هذا الغرض وتم استخراج قيمة (t) المحسوبة وتم مقارنتها بقيمتها الجدولية وتبين ان الفروق معنوية والجدول (4) يبين ذلك .

جدول (4)

يبين الفرق في القياسات البعدية بين أفراد المجموعتين(التجريبية والضابطة) في المتغيرات المبحوثة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة t المحسوبة	Sig	الدلالة الإحصائية
			الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	آلية التحكيم	درجة	15.5500	2.259	10.8000	2.190	6.750	0.00	معنوي

من خلال الجدول (4) يبين إن هناك اختلاف بين قيم الأوساط والانحرافات المعيارية في القياسات البعدية بين أفراد المجموعة التجريبية التي استخدمت انموذج S.A.M.R والمجموعة الضابطة والتي استخدمت الاسلوب المتبع من قبل المدرس ، وبملاحظة القيم في الجدول نلاحظ ان قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغير آلية التحكيم لإفراد المجموعة التجريبية بلغت وعلى التوالي (15.550) (2.259)، بينما بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للتحصيل المعرفي لأفراد المجموعة الضابطة (10.800) (2.190) على التوالي، وعند الاستدلال عن معنوية الفروق بين الوسطين الحسابيين من خلال استخدام اختبار (t) للعينات المستقلة والمتساوية بالعدد أظهرت النتائج إن قيمة (t) المحسوبة البالغة (6.750) عند مستوى دلالة (0.00) ودرجة حرية (38) وهذا يؤشر إن هناك فرقا معنويا بين القياسات البعدية بين أفراد المجموعتين ولصالح أفراد المجموعة التجريبية كون قيمة وسطهم الحسابي هو الاكبر.

ويعزو الباحثان هذه الفروق الى تأثير الانموذج المستخدم في تدريس المجموعة التجريبية (انموذجS.A.M.R) والذي استخدم التسلسل المنطقي في تقديم المعلومات والافكار وحسب التدرج في مستويات Bloom ولكن باستبدال الادوات والوسائل التقليدية بوسائل وادوات حديثة اعتمادا على تكنولوجيا التعليم كوسيلة لتقديم هذه المعلومات والافكار مما يجعل الدرس اكثر اثارة وتشويق ويبعد الملل والضجر عن الطلاب ،وكذلك فانة يلبي حاجات الطلاب ويراعي الفروق الفردية حيث

يستخدم حواس متنوعة في استقبال المعلومات مما يجعل المعلومات اكثر استيعابا واكثر استمرارية في الاحتفاظ مما يجعلها اكثر ثباتا للرجوع اليها واستدعائها في وقت لاحق وفي مواقف جديدة وهذا ما اكدت عليه ناهدة عبد زيد الدليمي(3: 96)، حيث اكدت ان اختلاف خصائص وسمات وقدرات المتعلمين يزيد من الحاجة الى اساليب مختلفة لتعليم كل منهم وفق قدراته المحدودة، فمنهم من يتعلم بصورة افضل من خلال المناقشات الفكرية والافلام الحركية وعمليات الفحص والفك والتركيب.

وكذلك فان استخدام هذا الانموذج لأدوات التواصل الاجتماعي كال(Facebook, Email) جعل من السهل على الطالب ان يحصل على المعلومات التي يحتاجها في تعلمه للمادة الدراسية من معلومات ضرورية او صور او افلام تعليمية وذلك من خلال تثبيت عناوين لمواقع الكترونية متخصصة بالكرة الطائرة، و يمكن للطالب ان يستخدمها للحصول على المعلومات ، وكذلك فان انشاء مجموعة مغلقة على صفحات ال(Facebook) سهل للطلاب امور كثير منها الحصول على اجابات لاستفساراتهم وكذلك الحصول على التغذية الراجعة المباشرة والآنية او المتأخرة من المدرس او الزميل من خلال الاجابة عن الاسئلة التي تطرح على الصفحة كواجب او لاختبار معلومات الطلاب، او من خلال المراسلة الخاصة بين اعضاء الصفحة، وكل هذه الميزات تفتقر لها آلية التدريس المتبعة من قبل المدرس، وهذا ما اكدت عليه نتائج دراسة(Robert8: 2007) و (Huynh 7: 2003) في المجال التربوي الى ارتفاع تحصيل المتعلمين في الاختبارات المعرفية نتيجة لدراسة المقررات عبر الانترنيت ،وكما اشارت نتائج دراسة (Corbett & Eikum 6: 2000) ان قنوات التفاعل المستخدمة كالبريد الصوتي ،الفاكس ميل، منتديات المناقشة، والبريد الالكتروني، ساهم بطريقة ايجابية في زيادة التحصيل المعرفي للمتعلمين بالإضافة الى زيادة التفاعل بين المعلم والمتعلم ،وتعاون المتعلمين وبعضهم طوال فترة التعليم، بالمقارنة بالفصول التي اتبعت الطريقة التقليدية في التعليم، وكل هذه الاسباب مجتمعه ادت الى زيادة اتقان آلية التحكيم حيث ان هنالك ارتباط وثيق بين التحصيل المعرفي والتطبيق العملي للمهارة وكما اكدت دراسة نيفين مصطفى احمد(4: 97) والتي توصلت الى ان ارتفاع مستوى معالجة المعلومات للجانب النظري سينعكس بصورة ايجابية على الجانب المهاري، وبذلك يتحقق فرض الدراسة الثاني.

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

من خلال ما توصلت اليه نتائج البحث ،استنتج الباحثان ما يأتي:-

1-ساهم انموذج S.A.M.R في خلق فرص وموارد كثيرة للتعلم من خلال عرض المادة باسلوب مشوق وبوسائل مختلفة يمكن للطالب ان يستفيد من الوسيلة التي تناسبه وكذلك يمكنه ان يستفيد من اي فرصة اخرى للتعلم عند عدم استفادته من الفرصة السابقة.

2- اعتماد التكنولوجيا ووسائلها المعتمدة في عملية التعليم تساهم بتوفير نوع من التشويق والاثارة مما يساهم في جذب انتباه الطلاب نحو الدرس وكذلك تبعد عنهم الملل مما يزيد من فرص التعلم وتحقيق الاهداف.

3-ساهم التوجه لتكنولوجيا التعليم والنماذج التي توظفها في تعليم المقررات الدراسية ،بتوفير الجهد والوقت للمدرس وزاد من تعلم المهارات المطلوبة للطلاب.

5-2 التوصيات

يوصي الباحثان بما يأتي:-

1-التأكيد على استخدام انموذج تكامل التكنولوجيا S.A.M.R لما لها من اهمية في اضفاء بعض المتعة والرغبة في التعلم لاي مادة علمية وتوجيه المدرسين الى التنويع في استخدام نماذج تعليمية الكترونية بدل من الاعتماد على استراتيجية الاوامر.

2-تطبيق انموذج S.A.M.R على فئات عمرية اخرى ،كونهم يعرفون كيفية استخدام الحاسوب في حياتهم اليومية للتواصل والتصفح والمشاهدة.

3-ان يتوجه المدرسين نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم لأهميتها العالية في مواكبة الثورة العلمية الحالية وكذلك في توظيف اكثر من حاسة للتعلم وجعل دور المتعلم ايجابيا في عملية التعليم.

4-ضرورة اقامة دورات للتدريسيين لتعليم كيفية الافادة من برامج الحاسوب في العملية التعليمية .

المصادر

1- محمد سعد زغلول واخرون: تكنولوجيا التعليم واساليبها في التربية الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر،2001.

2- محمد شيا : مناهج التفكير وقواعد البحث ، ط2 ، بيروت ، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات

3- مصطفى عبد السميع محمد: تكنولوجيا التعليم دراسات عربية، دار الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.

4- ناهدة عبد زيد الدليمي: مختارات في التعلم الحركي، دار الضياء ،النجف الاشرف،2011.

5- يوسف افندي (وآخرون) : مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق ، ط1 ،مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 1999 .

6- Corbett ,Doris& Eikum ,Debbie.(2000) .Social Impact of Distance learning in Higher Education on Health ,Physical Education ,and Recreation students. Emporia state univ ,KS. Jones Inst. For Educational Excellence .Eric ,No(ED449160)

7- Huynh ,M.Q., Umesh, U.N., Valachich, J. (2003) .E-Learning as an Emerging Entrepreneurial Enterprise in Universities and Firms. Communications of the AIS, 12, P48-68. Retrieved March 5, 2007, from: www.ifets.infoLjoumalsL11_3/ets_11_3.pdf.

8- Robert S.Legutko(2007) .Face to face or Cyberspace: Analysis of Course Delivery in a Graduate Educational Research Course ,MERLOT journal of Online Learning and Teaching , 3 (3) ,288-294, Retrieved August2. 2007, from :http://jolt.merlot.org/vol3no3/legutko.pdf.

ملحق (1)اسماء السادة الخبراء والمختصين

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	التخصص ومكان العمل	المقابلات الشخصية	صلاحية مجالات آلية التحكيم	تقسيم درجات التقييم لآلية التحكيم	تقييم آلية التحكيم
.1	ناهدة عبد زيد الدليمي	ا.د	كرة طائرة/جامعة بابل	√	√	√	
.2	سوسن هدود عبيد	ا.د	كرة طائرة/جامعة بابل		√		
.3	علاء جبار عبود	ا.د	اختبار وقياس/ جامعة القادسية		√		
.4	حبيب علي طاهر	ا.د	كرة طائرة/جامعة كربلاء	√		√	√
.5	فراس سهيل ابراهيم	ا.د	طرائق تدريس/ طائرة جامعة بابل		√	√	
.6	حازم موسى عبد	ا.د	كرة طائرة/جامعة القادسية		√	√	
.7	مضر عبد الباقي	ا.م.د	ادارة وتنظيم /جامعة بابل		√	√	

8.	علي مهدي	ا.م.د	طرائق تدريس/ جامعة القادسية				√	
9.	خليل حميد محمد علي	ا.م.د	طرائق تدريس/ جامعة كربلاء	√	√	√		
10.	انيس حسين السعدي	ا.م.د	كرة طائرة/جامعة بابل		√			
11.	عايد كريم الكناني	ا.م.د	اختبار وقياس/ جامعة القادسية					
12.	حاتم فليح الكرعاوي	ا.م.د	كرة طائرة /جامعة كربلاء	√	√	√	√	√
13.	اسعد علي سفيح	ا.م.د	اختبار وقياس/ جامعة القادسية					
14.	اياد ناصر حسين	ا.م.د	كرة طائرة /جامعة كربلاء	√	√	√	√	√
15.	خالد اسود	ا.م.د	طرائق تدريس/ جامعة المثنى					
16.	ميثم لطيف	ا.م.د	كرة طائرة /جامعة بابل		√			
17.	حسام حسن مطشر	م.د	تعلم /طائرة/جامعة القادسية	√			√	
18.	ثريا جويد محيسن	م.د	طرائق تدريس/ جامعة كربلاء				√	
19.	فايز حسن	م.د	طرائق تدريس/ جامعة القادسية		√			
20.	رافد سعد المحنة	م.د	كرة طائرة/جامعة كربلاء	√			√	
21.	سوادي حسين	م.م	كرة طائرة/ نائب رئيس الاتحاد المركزي					