تاثير اسلوبي التلمذة المعرفية وخطة كيلر في تعلم مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي في الكرة الطائرة لدى طلاب الصف الاول متوسط

وسام سلمان أحمد[1]، غادة مؤيد شهاب[2]

تأريخ تقديم البحث: (2020/2/11)، تأريخ قبول النشر (2020/3/12).

المستخلص

أن أسلوبي التلمذة المعرفية وتفريد التعليم من الاساليب التعليمية التي قد تكون مناسبة والتي لها تأثير ايجابي في تعليم مهارات الكرة الطائرة، اذ ان لكل اسلوب خصوصيته في التعلم وقد هدف البحث في التعرف على تأثير اسلوبي التلمذة المعرفية وخطة كيلر في تعلم مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي في الكرة الطائرة لدى طلاب الصف الاول المتوسط، وقد افترض الباحثان ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمجاميع البحث الثلاثة في تعلم مهارة الارسال من الاسفل في الكرة الطائرة، وان هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات البعدية لدى عينة البحث، تم استخدام المنهج التجريبي باسلوب المجموعات الثلاث (التجريبيتان والضابطة) وتمثلت العينة بطلاب الصف الاول في متوسطة محمد باقر الصدر للبنين/ بغداد/ الكرخ الثالثة، البالغ عددهم(112) طالب، استخدم اسلوب التلمذة المعرفية مع المجموعة التجريبية الاولى واسلوب خطة كيلر مع المجموعة التجريبية الثانية والاسلوب الامري مع المجموعة الضابطة، وبعد جمع البيانات ومعالجتها احصائياً تم التوصل الى مجموعة استنتاجات اهمها ان اسلوبي التلمذة المعرفية وخطة كيلر(تفريد التعليم) لهما تاثير فعال في تعلم مهارة الارسال من الاسفل مقارنة بالاسلوب المتبع في الدرس.

الكلمات المفتاحية: تفريد التعليم، النظرية البنائية الاجتماعية

ABSTRACT

The Effect of Cognitive Apprenticeship Style and Keller Plan on Learning Volleyball Underarm Serving In First Year secondary School Students

The research aim at identifying the effect of cognitive apprenticeship and keller plan on learning underarm serving in volleyball for 1st grade secondary school students. The researchers hypothesized statistical differences between pre and posttests in all three groups in learning volleyball serving as well as statistical differences in posttests. The researchers used the experimental method on three groups; two experimental and one controlling group on (112) first grade secondary school students (Mohammed Baqer Al Sedar). The cognitive apprenticeship was used on the first experimental group, Keller plan on the second group and the command style on the controlling group. The data was collected and treated using proper statistical operations to conclude that cognitive apprenticeship and keller plan have a great effect on learning serving in volleyball compared to the style followed by the teacher.

Keywords: *individualized learning, social building theory.*

(1) طالب دراسات عليا (الدكتوراه)، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. (wisamdimond@gmail.com)

Wissam Salman Ahmed, Post Graduate Student (P.HD), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (wisamdimond@gmail.com).(+96407729482082)

(2) أستاذ، دكتوراه تربية رياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. (Dr.ghada@cope.uobaghdad.edu.iq)

Ghada Moayad Shihab, Prof (PH.D), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, (Dr.ghada@cope.uobaghdad.edu.iq) (+96407713311764).

المقدمة:

ان اعداد المتعلم وتدريبه على حل الصعوبات التي تواجهه في عملية التعليم يتطلب من المعلم ان يختار الطريقة او الاسلوب التي تتناسب وطريقة تفكيره وتكشف عن طاقاته الكامنة من خلال تقديم انشطة تربوية تقدم اليه داخل الوحدة التعليمية متدرجة في الصعوبة تجعله قادر في الاعتماد على نفسة وتحمل المسؤولية والثقة في حل المشكلات وتنمية تفكيره.

ولكي يكون المدرس ناجحاً في عمله لابد من استخدام اساليب تشجع المتعلم على البحث والنقد البناء والاعتماد على النفس وان يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين داخل الصف اذ ان" الاساليب التعليمية المؤثرة يجب ان تختار بما يتناسب مع حاجات وخصائص المتعلمين والمنهج والاهداف المرغوب التوصل اليها بما يتفق مع الامكانات المادية والبشرية المتوافرة" (عبد الحافظ، سلامة، 2000، صفحة 52).

ويرى الباحثان ان اسلوبي التلمذة المعرفية وتفريد التعليم من الاساليب التعليمية التي قد تكون مناسبة والتي لها تأثير ايجابي في تعليم مهارات الكرة الطائرة اذ ان لكل اسلوب خصوصيته في التعلم.

فأسلوب التلمذة المعرفية من الاساليب التي يكون دور الطالب فيها مبادراً وفعالاً وباحث عن الحلول بنفسه والتي تقوم على اساس عمل الطالب في مجموعات وفرق وان يكتسب المهارات المعرفية من خلال المشاركة التعاونية من خلال سته مراحل تعليمية وهي(النمذجة– التصقيل– التأمل– تطبيق المهارة– التعبير– الاستكشاف). (محمد، حمدي البيطار، 2014، صفحة 185).

اما اسلوب تفريد التعليم (خطة كيلر) فهو من الاساليب المهمة التي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين ويعطي الفرصة للمتعلم ان يتعلم وفق قدراته الذاتية، اي يكون التعليم ذاتي مستقل ويستند الى مواد تعليمية معدة وكاملة لتيسير عملية التعلم. (احمد، توفيق؛ ، محمود الحيلة، 2005، صفحة 104) ، ومن خلال ما تقدم فان اهمية البحث تكمن في اختيار هذين الاسلوبين وهما اسلوب التلمذة المعرفية الذي يعد احد اساليب النظرية البنائية الاجتماعية التي تؤكد على مبدأ العمل الجماعي وفق خطوات تعليمية، واسلوب تفريد التعليم الذي يعتمد على مبدأ التعليم الفردي اي ان المتعلم يتعلم وفق سرعته الذاتية، باعتبارها من الاساليب التي تعتمد على اشراك الطلاب بشكل فاعل ونشط يتناسب مع قدراتهم ورغباتهم وتدعم عملية التعلم.

وفي هذا المجال اجريت دراسات متعدده منها دراسة (صباح، عائد؛ واخرون، 2008) توصلت الى أن (أنموذج كيلر) أثبت صلاحية إستخدامه في الوحدات التعليميه لتعليم المهارات الحركية في التربية الرياضية، في حين توصلت دراسة (سليم، ابتسام، 2016) الى إن الوحدات التعليمية لاستراتيجية التلمذة المعرفية أثبتت أثرها في تعلم مهارتي الخداع البسيط والتصويب من السقوط الأمامي في كرة اليد، وقد تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في اختيار المتغير المستقل المتمثل باسلوب التلمذة المعرفية وخطة كيلر واختلفت معها في المتغير التابع المتمثل بالعينة والمهارات المستخدمة.

ويرى الباحثان ان اغلب المدارس تعتمد في عملية تعليم المهارات في الالعاب الرياضية بشكل عام ولعبة الكرة الطائرة بشكل خاص على اساليب التعلم التي تعتمد على عملية تلقين المعلومات وحفظها واسترجاعها وتذكرها اكثر من اهتمامها بتنمية مهارات التفكير والقدرات العقلية لدى المتعلمين مما ينعكس على الاداء بالتالي يكون الاعتماد الكلي على المدرس في عملية التعلم وهذه واحدة من المشاكل التي تخص العملية التعليمية، لذا ارتاى الباحثان الى استخدام اسلوبي التلمذة المعرفية خطة كيلر الذان يوفران مواقف تعليمية مناسبة للطلبة ومعرفة دورهما في تعلم مهارة الارسال من الاسفل في الكرة الطائرة.

وهدف البحث في التعرف الى تأثير اسلوبي التلمذة المعرفية وخطة كيلر في تعلم مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي في الكرة الطائرة لدى طلاب الصف الاول المتوسط وقد افترض الباحثان ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين

الاختبارات القبلية والبعدية لمجاميع البحث الثلاثة (التجريبيتان والضابطة) في تعلم مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي في الكرة الطائرة، وان هناك فروق ذات دلالة احصائية في الاختبارات البعدية لدى عينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية الاولى، ان موضوع التلمذة المعرفية وخطة كيلر في بعض الالعاب الرياضية كان يحمل اهمية كبيرة لدى الكثير من الباحثين في الدراسة.

الطريقة والادوات:

أُستخدم المنهج التجريبي بتصميم المجموعات الثلاثة (مجموعتان تجريبيتان ومجموعة ضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي وذلك لملائمته مشكلة البحث، وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية والمتمثل بطلاب الصف الاول في متوسطة محمد باقر الصدر للبنين/ بغداد/ الكرخ الثالثة، البالغ عددهم(112) طالب موزعين على ثلاث شعب (أ، ب، ج) وعن طريق القرعة تم اختيار(15) طالب من كل شعبة ليمثل عينة البحث اذ بلغ عددها(45) طالب بنسبة (17،40%) من مجتمع البحث وبعد تقسيم العينة الى ثلاث مجاميع تم اجراء الاختبار القبلي لمهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي لايجاد التكافؤ بين المجاميع .

وتم اجراء ثلاث تجارب استطلاعية على عينة من طلاب الصف الاول متوسط البالغ عددهم(5) طلاب خارج عينة البحث، تجربة استطلاعية اولى لأسلوب التلمذة المعرفية وتجربة استطلاعية ثانيه لأسلوب تفريد التعليم (خطه كيلر) بتاريخ (2019/2/18)، وتجربة استطلاعية ثالثه للاختبارات المهارية بتاريخ (2019/2/19)، اذ ان الهدف من التجارب اعلاه هو لمعرفة الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات المهارية والمكان المناسب لتصوير العينة لغرض تقويم الاداء.

وبعدها اجري الاختبار القبلي لعينة البحث بعد اعطاء وحدة تعريفية عن المهارات لكل مجموعة زمنها (30 د) لاخذ فكرة عن المهارات، تم تطبيق التجربة الرئيسة في الفصل الدراسي الثاني لعام(2019م) واستغرق تنفيذ الوحدات التعليمية لمدة (شهرين واسبوع) ابتداءا من تاريخ (2019/2/24) لغاية (2019/5/5)، بواقع (2) وحدة تعليمية وحدتان تعليميتان في كل اسبوع وللمجاميع الثلاث اذ بلغ زمن الوجدة التعليمية (45) دقيقة والتي تتكون من ثلاث اقسام وكان عمل الباحث في القسم الرئيسي من الوحدة التعليمية وزمنها (30) دقيقه، وتم تعليم المهارات الحركية للمجموعة التجريبية الاولى وفق أسلوب التلمذة المعرفية وعلى النحو الاتي:

- النمذجة: في هذه المرحلة قام مدرس المادة بشرح المهارة وعرضها مع التركيز على تفاصيل المهارة بشكل دقيق.
- التصقيل: طرح مجموعة من الاسئلة حول المهارة من قبل المدرس ويطلب من الطلاب الاجابة عليها مع الثناء على الاجابة الافضل وقام المدرس بتقديم المساعدة بشكل وقتي للطلاب لكي يتمكنوا من انجاز المهمة وعندما وصل المتعلم الى مقدرة كافية للإجابة على الاسئلة بشكل صحيح توقفت المساعدة وبدأ بزيادة صعوبة الاسئلة اما دور المدرس فهو التجوال بين المجاميع.
- تطبيق المهارة: تم اداء المهارة من قبل الطلاب اما دور المدرس فهو مراقبة اداء الطلاب في تنفيذ المهام التعليمية وتقييم اداءهم وتشجيع المجموعة الافضل والمجموعة التي اظهرت اداءاً متميزاً تم اعطاءها تغذية راجعة تعزيزية والتي تظهر اداءاً متدنياً تم اعطاءها تغذية راجعة تصحيحية.
- التأمل: في هذة المرحلة قام المدرس باعادة عرض الاداء امام الطلاب مرة ثانية وقام كل طالب بمقارنة اداءه بأداء المدرس للتعرف على الاخطاء التي ارتكبها خلال التدريب على المهارة.
- التعبير: قام كل طالب بالتعبير والتوضيح عن نتائج اداءة بشكل شفهي اذ قام احد الطلاب بإحدى المجاميع بتقديم سؤال عن المهارة وتم الاجابة عليه من قبل المجاميع مع تصحيح الخطاء والثناء على الاجابة الصحيحة.
- الاستكشاف: تم التوصل الى الاداء الصحيح وذلك من خلال عمل اختبار تحريري عن طريق مجموعة من الاسئلة تطرح للطالب حول المهارة وتم الاجابة عليها، وتقييم جميع الآراء التي طرحت في المراحل السابقة من قبل المدرس.

وهناك تتابع وتسلسل للمحتوى التعليمي لاسلوب التلمذة المعرفية وحسب مبدئين:

- مبدأ الزيادة في التعقيد/ ويقصد به التسلسل من البسيط الى المركب للمهام التعليمية.
- مبدأ الزيادة في التنوع / ويقصد به التنوع في مختلف المهارات والاساليب التي تقدم للطالب كي يتعلموا التمييز بين المهارات المختلفة.

اما المجموعة التجريبية الثانية التي تتعلم المهارات الاساسية بأسلوب تفريد التعلم (خطة كيلر) فكانت على النحو الاتي:

- قام الباحث بأعداد دليل الطالب الهدف منة ارشاد المتعلم خلال الوحدة التعليمية والذي يحتوي على المهارات الاساسية وهي مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي في الكرة الطائرة، موضحا فيها اقسام المهارة والاخطاء الشائعة والتمارين المستخدمة واسئلة التقويم الذاتي التي تتعلق بكل مهارة.
- قام كل طالب بتعلم المهارة حسب قابليته الذاتية باعتماده على الدليل المطبوع.
- في نهاية كل وحدة تعليمية هناك اختبارات توفر تغذية راجعة للمتعلم اذ اعتمد المدرس على معيار محكي بنسبة 80% تم الاعتماد عليه لغرض الانتقال الى مهارة اخرى، وهذا تم عن طريق اختبارات قصيرة اختبار مهاري واختبار معرفي ورقة وقلم يتضمن اسئلة معدة مسبقاً موجودة في الدليل.

اما المجموعة الضابطة فتم تعليمها المهارات وفق اسلوب المدرس وهو الاسلوب الامري، وبعد الانتهاء من تنفيذ الوحدات التعليمية اجريت الاختبارات البعدية في 5/6/ 2019 لمجاميع البحث الثلاث في مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي.

وتم استخدام اختبار مهارة الإرسال المواجه من الأسفل: (محمود، نسيمة والي، 2006، صفحة 308)

النتائج:

الجدول(1) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجاميع البحث لمهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ف هـ	(ت) المحسوبة	الدلالة
	س	ع	س	ع				
المجموعة التجريبية 1	2.333	0.487	7.533	0.516	5.200	0.174	29.787	0.000
المجموعة التجريبية2	2.400	0.507	6.600	0.507	4.200	0.106	39.287	0.000
المجموعة الضابطة	2.200	0.414	5.266	0.593	3.066	0.181	16.877	0.000

معنوي < (0.05) عند درجة حرية (14).

الجدول(2) يبين نتائج تحليل التباين الاحادي بين مجاميع البحث واختبار (L.S.D) بين مجاميع البحث في الاختبار البعدي

المهارات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الخطأ	المجموعة	فرق الاوساط الحسابية	الخطاء المعياري	مستوى الخطأ
الارسال من الاسفل	66.620	0.000	الاولى – الثانية	0.933*	0.197	0.000
			الاولى – الضابطة	2.266*	0.197	0.000
			الثانية– الضابطة	1.333*	0.197	0.000

معنوي عند< (0.05) عند درجة حرية(3،42).

المناقشة:

اظهرت نتائج تحليل البيانات الاحصائية في الجدول (1) لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي وجود فروق دالة احصائياً في تعلم المهارات قيد البحث ولصالح الاختبار البعدي للمجاميع الثلاثة التجريبيتان والضابطة ويعزو الباحث ذلك الى المنهج التعليمي وما يحتويه من تنوع في الاساليب التعليمية واتباع الخطوات الصحيحة وتطبيق مبادىء التعلم الحركي خلال الوحدات التعليمية ادى الى هذا التطور" فتنوع الاساليب التعليمية اتاح للطالب ان يكون عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية عن طريق جعله قادراً على توجيه عملياته العقلية وهذا كان عنصراً حاسماً في تحقيق التعلم الناجح." (محمود، دعاء، 2016، صفحة 83).

اذ ان المجموعة التجريبية الاولى باسلوب التلمذة المعرفية ساعد الطلاب على تحمل المسؤولية من خلال انخراطهم في الانشطة التي وفرتها مراحل التلمذة المعرفية التي ساعدتهم على التفاعل النشط في الدرس وان تطبيق التمرينات الخاصة بتعلم مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي قيد البحث في الكرة الطائرة اتبع مبدا التدرج من السهل الى الصعب اذ ان " واحد من عناصر التلمذة المعرفية هي تسلسل المحتوى التعليمي واتباع مبدأ الزيادة في التعقيد اي التسلسل من البسيط الى المركب للمهام التعليمي (Sbehrman, brown.j., 1997, p. 34)

كما ان المجموعة التجريبية الثانية التي تعلمت وفق (خطة كيلر) حققت نتائج ايجابية كون ان الطالب يختار المستوى تبعاً لقدراته واستعداداته اذ ان هناك فروق فردية بين الطلاب داخل الصف الواحد فقد اعطى اسلوب تفريد التعليم فرصة لكل طالب لتحقيق الهدف في الزمان والمستوى الذي يناسبه اذ ان" مراعاة الفروق الفردية داخل الجماعة والتفريق بين الافراد بالنسبة لمعدل التعلم او مادة التعلم تعد من المشاكل المهمة التي يجب العناية بها اثناء عملية التعليم فعلينا عدم اخضاع الطلبة لنفس المستوى من التحصيل او الانجاز بل استخدام اجراءات تتضمن توفير انشطة تعليمية متنوعة لتعلم الموضوع او المهارة المطلوبة. (الحيلة، 1999، صفحة 320)

وفي ضوء النتائج الخاصة بتحليل التباين الموضحة في الجدول(2) ونتائج اقل فرق معنوي(L.S.D) الموضحة في الجدول(3) وجود فروق دالة احصائياً بين المجاميع الثلاث في تعلم المهارات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية الاولى (التلمذة المعرفية) تلته المجموعة التجريبية الثانية (خطة كيلر) ثم المجموعة الضابطة، ويعزو الباحث ذلك ان اسلوب التلمذة المعرفية ساعد الطلاب في التغلب على المشكلات واكتساب المعرفة وجعله اكثر نشاطاً من خلال تنشيط تفكيره واستثارة المهارات العقلية لديه واعطته دوراً مبادراً وفعالاً وباعثاً عن الحلول بنفسه اذ ان" المعنى والفهم يبنى لدى الطالب من خلال البيئة الاجتماعية التي يشارك فيها الطلاب مع معلميهم والانشطة التعليمية التي يمارسونها داخل الفصول الدراسية" (سليمان، زيد؛ عيسى، احمد، 2016، صفحة 64). كما ان" التقويم المستمر والمراقبة الدورية المنتظمة للمعلم والمدرس الجيد تعتبر من الحوافز المهمة للنمو الاختصاصي والمحافظة على الكفاءة فقط بل مساعدتهم على الامعان في مهاراتهم وتحسينها". (داوود، محمود؛ صالح، سعيد، 2010، صفحة 354)

فالتلمذة المعرفية تقوم على أسس مهمة ومنها عمل الطلاب بتشكيل فرق لمناقشة وحل المشاكل واشتراك المدرب معهم من خلال تقديم الدعم لهم لتحقيق التكامل والنجاح في العمل.

كما يعزو الباحث سبب تطور المجموعة التجريبية الاولى الى الخطوات التي اتبعها الطلاب في اسلوب التلمذة المعرفية اذ اعطت فرصة لهم في المناقشة والحوار مع الزملاء في نفس المجموعة من خلال العمل في مجموعات وتنمية روح التعاون والعمل الجماعي، فضلاً عن دور المدرس في التوجيه والارشاد ومراقبة اداء الطلاب في تنفيذ الواجب ودعمهم عند الحاجة لزيادة مستوى الفهم فدور المدرس كان ايجابياً وميسر لعملية التعلم وليس فقط ملقن للمعلومات " فالتعلم عملية انسانية يوفر الشروط المادية والنفسية التي تساعد المتعلم على التفاعل النشط مع عناصر البيئة في موقف محدد ويقوم بهذه العملية المدرس مستخدماً سلسلة منظمة من الفعاليات يسهم فيها المتعلمين نظرياً وعلمياً وان واجب المدرسين لاتنحصر في غرفة الصف وانما تعدت الى خارجها وصار المدرس لايستطيع النجاح في عمله مالم يتبين له طبيعة طلابه

وخصائصهم وان يكون قادر على ادارة الصف ومراعاة الفروق الفردية بينهم وتشجيعهم ومعرفة قدراتهم واحتياجاتهم والعمل على اشباعها" (رافدة الحريري، 2010، صفحة 20).

الاستنتاجات:

- اظهرت النتائج في الاختبارات البعدية تطوراً واضحاً لمجاميع البحث الثلاث (التجريبيتان والضابطة) في تعلم مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي مقارنةً مع الاختبارات القبلية.
- تفوق المجموعة التجريبية الاولى (التلمذة المعرفية)على المجموعة التجريبية الثانية (خطة كيلر) وكذلك المجموعة الثالثة في تعلم مهارة الارسال من الاسفل المواجة الامامي في الكرة الطائرة.

المصادر

رافدة الحريري. (2010). طرق التدريس بين التقليد والتجديد (المجلد 1). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

احمد، توفيق؛ ، محمود الحيلة. (2005). طرائق التدريس العامة. ط2 .عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الحيلة. (1999). التصميم التعليمي نظرية وممارسة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

داوود، محمود؛ صالح، سعيد. (2010). الاتجاهات الحديثة في التربية الرياضية. اربيل: مطبعة المنارة.

سليم، ابتسام. (2016). أثر استراتيجية التلمذة المعرفية في التحصيل المعرفي وتعلم مهارتي الخداع والتصويب من السقوط بكرة اليد للطالبات. بغداد: كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات.

سليمان، زيد؛ عيسى، احمد. (2016). تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق (المجلد ط1). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

صباح، عائد؛ واخرون. (2008). تاثير انموذج كيلر في تعلم مهارتي الاستقبال والارسال في الكرة الطائرة. مجلة الفتح.

عبد الحافظ، سلامة. (2000). الوسائل التعليمية والمنهج. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

محمد، حمدي البيطار. (2014). فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة في ضوء طرق التلمذة المعرفية لتدريس مقرر تكنولوجيا المياه والصرف الصحي في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير الناقد لدى طالب الصف الاول الثانوي الصناعي،(مجلة كلية التربية بالسويس. كلية التربوية .

محمود، دعاء. (2016). تاثير اسلوب فان هيل على وفق انماط السيطرة الدماغية في تعلم بعض المهارات الحركية في الجمناستك الفني للنساء. جامعة بغداد: كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

محمود، نسيمة والي. (2006). الاكتشاف الموجه وتدريس مهارات الكرة الطائرة وأثرها على التحصيل المهاري. الاسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

Sbehrman, brown.j. (1997). Effectiveness of Cognitive Apprenticeship Instructional Methodsin College Automotive Technology Classrooms. Industri Teacher Education, 34.