

تأثير الأسلوب الإتقاني في تعلم واحتفاظ مهارة الإعداد بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد

م.م. ايه طالب نياب Aya877@yahoo.com
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى
الكلمات المفتاحية: التعلم الاتقاني، مهارة الاعداد، الكرة الطائرة.

Key words: professional learning, preparation skill, volleyball

تاريخ استلام البحث : 2021/4/20

DOI:10.23813/FA/88/19

FA/202112/88P/390

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى استخدام طريقة التعلم الاتقاني في تعلم مهارة الاعداد لدى طالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد في الكرة الطائرة، ومعرفة تأثير طريقة التعلم الاتقاني في الاكتساب والاحتفاظ لمهارة الاعداد لدى افراد عينة البحث، تم اختيار المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة التجريبية والضابطة لملاءمته طبيعة مشكلة البحث، وجرى اختيار عينة البحث من طالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة بغداد للعام الدراسي 2020/2019 وقد اختارت الباحثة بالطريقة العمدية شعبتى (و، ز) وقد جرت القرعة لاختيار المجموعة التجريبية والضابطة وكانت نتيجة القرعة لشعبة الثاني (و) بصفة مجموعة تجريبية وشعبة الثاني (ز) بصفة مجموعة ضابطة. وبلغ عدد طالبات الثاني (و) المجموعة التجريبية (25) طالبة و (26) طالبة للمجموعة الضابطة، واستبعد منها الراسبون من العام الماضي والذين لديهم خبرة سابقة في الكرة الطائرة من لاعبات الاندية والمنتخبات الجامعة والذين قدموا طلبات التأجيل للعام الدراسي 2020/2019، واستبعد كذلك الطالبات متكررو الغياب، وبلغ العدد النهائي الذي خضع للتجربة (20) طالبة للمجموعة التجريبية و(20) طالبة للمجموعة الضابطة.

The effect of professional learning on the acquisition and retention of volleyball preparation skills for second-stage students, College of Physical Education and Sports Sciences, University of Baghdad

**M. Aya Taleb Thiab
Diyala University**

College of Physical Education and Sports Sciences

Abstract:

The research aims to use the technical learning method in learning the preparation skill of the second stage students of the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Baghdad in volleyball. To know the effect of the artistic learning method in the acquisition and retention of the preparation skill among the individuals of the research sample, the experimental approach was chosen by the method of equal groups experimental and control For its convenience to the nature of the research problem. The research sample was chosen from students of the second stage of the College of Physical Education and Sports Sciences / University of Baghdad for the academic year 2019/2020. (F) as an experimental group and Division II (g) as a control group. The number of students of the second (and) experimental group was (25) female students and (26) female students for the control group, and those who failed from the last year and who had previous experience in volleyball were excluded from among the players of clubs and university teams who submitted a requests for postponement for the academic year 2019/2020. Also students are frequently absent, and the final number of students who underwent the experiment was (20) students for the experimental group and (20) students for the control group.

1- المقدمة:

استثمر مبدأ التعلم الاتقاني اولاً في مجال الرياضيات إذ عد "اتقان التلميذ لجدول الضرب في الصف الثالث مؤشراً لنجاحه وانتقاله إلى مرحلة اخرى والتي تعتمد على جدول الضرب" (Levine:1987:00). وينطبق هذا المبدأ ايضاً في مجال تعلم المهارات الاساسية إذ لا يمكن ان نعلم مهارات معقدة من دون ان يكون اللاعب قد اتقن اتقاناً تاماً المهارات

الاساسية التي تعد نقطة شروع صحيحة في تعلم المهارات الاكثر تعقيداً، ان ادخال مبدأ التعلم الاتقاني في تعلم المهارات واكتسابها بهدف الوصول بالمجموعة المتعلمة إلى درجة الاتقان في التعلم والاداء قبل الانتقال إلى تعلم آخر وان " تعلم المهارة عملياً وكذلك فهم المهارة ومعرفة الغرض منها وتوافر فرص متكررة للمران يخضع فيها الفرد للإشراف اثناء محاولاته الاولى" (ريان:1984: 447) من اساسيات مبادئ التعلم، وتعد المهارات الحركية المحور الاساس لأي نشاط رياضي، ولأن لعبة الكرة الطائرة من الالعب التي تعتمد في ادائها على اتقان المهارات الحركية ونظراً لما تتطلبه هذه اللعبة من مستوى عال في الاعداد البدني والمهاري والخططي فضلاً عن الاعداد النفسي والتربوي ولغرض الوصول بالأداء المهاري إلى المستوى المطلوب بات لزاماً على المعلم اختيار افضل الطرائق في التعلم للوصول إلى الهدف بأسرع وقت واقل جهد، لذا ارتأت الباحثة ادخال مبدأ التعلم الاتقاني في الاكتساب والاحتفاظ لبعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة للتعرف على مدى فاعليته في تطوير مستوى الاداء.

وعندما يبدأ المدرس بتعليم مهارة جديدة في بداية الفصل الدراسي، فإنه يضع في حسابه ان حوالي ثلث الطلبة على الاكثر سيتعلمون بكفاية عالية، وان الثلث الآخر سوف يكون تعليمهم متدنياً أو راسباً، أما الثلث الباقي فيتوقع ان يتعلموا جانباً كبيراً مما مطلوب منه، لذلك كان هذا المقدار من التعلم لا يكفي لعددهم متقدمين، هذا عندما يكون الطلبة متجانسين في جميع الامور ما عدا جانب الفروق الفردية، لذا عندما تتعامل مع هذه الفروق لابد من ترتيب الشروط التي يستطيع فيها كل تلميذ ان يتعلم الوحدات الدراسية اللاحقة خلال الوقت الذي يناسبه وكمية التدريب التي يحتاجها، وان الطريقة التقليدية في التعلم تعطي نسباً متفاوتة في النجاح فقد يحصل البعض على درجات متميزة في حين يحصل البعض الآخر على درجات واطئة، ويعود السبب في ذلك إلى عدم الاخذ بالحسبان الفروق الفردية التي تظهر عند تطبيق المنهج التعليمي وكذلك تفاوتهم في الاستعداد لتقبل تعلم المهارة المعنية، ولذا فإن اغلب طرائق تعلم المهارات الاساسية لا تأخذ بالحسبان جانب الفروق الفردية. إذ يخضع كل المتعلمين للوحدات التعليمية نفسها والتكرارات نفسها مما يؤدي إلى ظهور الفروق في قابلية التعلم والاداء. ومن هنا برزت الحاجة إلى ايجاد واستخدام طريقة تعليمية تتيح للمتعلم فرص اتقان المهارات الاساسية بالاعتماد على قدراتهم الفردية والبدنية. لقد اثبت مبدأ التعلم الاتقاني فاعليته في التطبيق العملي للعلوم الاخرى، ومن هنا جاءت فكرة استخدامه في المجال الرياضي بقصد معرفة امكانيته في اكتساب بعض المهارات الاساسية واتقانها وتحسين الاداء المهاري في الكرة الطائرة .

ويهدف البحث إلى معرفة تأثير الأسلوب الاتقاني في تعلم مهارة الإعداد بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم

الرياضة جامعة بغداد، ومعرفة تأثير الأسلوب الإيقاني في احتفاظ مهارة الإعداد بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد لدى افراد عينة البحث.

2 - منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

تم اختيار المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة التجريبية والضابطة لملاءمته طبيعة مشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث:

لقد تم اختيار عينة البحث من طالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة بغداد للعام الدراسي 2020/2019 وقد اختارت الباحثة بالطريقة العمدية شعبتني (و، ز) وقد جرت القرعة لاختيار المجموعة التجريبية والضابطة وكانت نتيجة القرعة لشعبة الثاني (و) بصفة مجموعة تجريبية وشعبة الثاني (ز) بصفة مجموعة ضابطة. وبلغ عدد طالبات الثاني (و) المجموعة التجريبية (25) طالبة و (26) طالبة للمجموعة الضابطة، واستبعد منها الراسبون من العام الماضي والذين لديهم خبرة سابقة في الكرة الطائرة من لاعبات الاندية والمنتخبات الجامعة والذين قدموا طلبات التأجيل للعام الدراسي 2020/2019، واستبعد كذلك الطالبات متكررو الغياب، وبلغ العدد النهائي الذي خضع للتجربة (20) طالبة للمجموعة التجريبية و(20) طالبة للمجموعة الضابطة.

2-3 الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات:

1-3-2 وسائل جمع البيانات :

استخدمت الباحثة عدة طرائق لجمع البيانات المطلوبة في بحثها هي المصادر والمراجع العربية والأجنبية، شبكة الانترنت، الملاحظة والتجريب، الاختبارات والمقاييس، وفريق العمل المساعد.

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستعملة في البحث :

استخدمت الباحثة الاجهزة الاتي (جهاز لاب توب نوع Dell، جهاز لقياس الأطوال، شريط قياس (جلدي ومعدني)، شريط لاصق، ساعة توقيت نوع (Sunny) عدد 2 صيني المنشأ، كاميرا لتصوير الاختبارات البدنية والمهارية نوع (Nikone D5000)، كرات طبية عدد (5) ، صافرة، كرات طائرة قانونية عدد (20) صيني المنشأ، ملعب كرة طائرة قانوني.

2-4 الاختبار المستخدمة:

- الاختبار المهارية: (حسانين وعبد المنعم:1997: 204-205)

اختبار التمرير باليدين من اعلى لأبعد مسافة:

- الغرض من الاختبار: قياس القدرة على التمرير لأبعد مسافة ممكنة باستخدام التمرير باليدين من اعلى.

- **الادوات:** ملعب الكرة الطائرة، خمس كرات طائرة، شريط قياس، يقسم الملعب كما في الشكل إلى خطوط عرضية بين كل خطين 1م، يكتب بجانب كل خط المسافة التي يبعدها هذا الخط عمودياً مع نقطة وقوف المختبر (داخل مربع في النصف الثاني من الملعب الموسوم على خط الـ 3م ومساحته 1×1م).

مواصفات الاداء:

يقف المختبر داخل المربع المخصص له (1×1م) ثم يقوم بالتمرير باليدين من أعلى جهة النصف المقابل من الملعب والى ابعد مسافة ممكنة يكرر هذا العمل خمس مرات.

- يراعى في التحضير للتمرير ان يلقي المختبر بالكرة إلى الاعلى ثم يمررها عند سقوطها إلى نصف الملعب الثاني وفقاً للشروط الموضوعه لهذا الاختبار.

الشروط:

- 1- لكل مختبر خمس محاولات.
- 2- يستخدم التمرير من اعلى باليدين دون غيره من انواع التمريرات المعروفة. كما يجب اداء المحاولات الخمس المقررة للمختبر من داخل المربع المخصص لذلك.

التسجيل:

يسجل للمختبر ابعد مسافة يحصل عليها من المحاولات الخمس الممنوحة للمختبر.

5-2 التجربة الاستطلاعية:

- وقد اجريت التجربة الاستطلاعية مجموعة من طالبات مجتمع البحث بعدد (3) طالبات للمدة من 2019/11/3 وقد هدفت التجربة إلى:
- 1- التعرف على مدى ملاءمة الاختبارات مع مستوى افراد العينة.
 - 2- تجاوز الاخطاء التي قد تظهر عند تنفيذ الاختبارات.
 - 3- كفاءة فريق العمل المساعد.
 - 4- معرفة المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ الاختبارات.

6-2 منهج التعلم الاتقائي:

الفقرات ادناه تمثل منهج التعلم الاتقائي الذي استخدم في البحث، وقد تم وضع المنهج بالاعتماد على نظرية (بلوم) ومن افكار (اكري 1980) (Ecric) وكذلك منهج ستوكدايل 1980.

- 1- الهدف من التعلم الاتقائي هو الوصول إلى اتقان الاداء بالاعتماد على التكرار، ومعنى هذا يتم تحديد عدد التكرارات حسب مستوى اداء الافراد، وعلى هذا يتم اعطاء المتعلمين ضعيفي الاداء عدد تكرارات اكثر من المتعلمين المتميزين في الاداء.
- 2- استخدام مبدأ المجاميع الصغيرة والتي تناسب الفروق الفردية.

وهنا يتم توزيع عينة البحث على شكل مجموعات صغيرة حسب الفروق الفردية في الاداء، أي مجموعة متوسطة الاداء ومجموعة متميزة في الاداء، والآخرى متدنية أو ضعيفة الاداء، وهذا يسهل اعطاء كل مجموعة جرعات تعليمية تتناسب مع المستوى الذي هي عليه.

3- استخدام مبدأ المجاميع الصغيرة التي تعتمد على نوع الخطأ. ومن خلال اداء المجموعة للمهارة المطلوبة التي يتم تحديد الأخطاء التي يقع فيها افراد العينة وعندها يتم تصنيفهم حسب نوع الخطأ مما يسهل عملية تصحيح الأخطاء.

4- استخدام مبدأ اشراك الطلبة المتميزين في التعلم. انطلاقاً من مبدأ الفروق الفردية سيظهر لنا بعض افراد العينة بمستوى متميز في الاداء يمكن ان يكونوا مساعدين للأفراد الذين هم دون المستوى المطلوب، وهذا يعد عامل تحفيز للآخرين للوصول إلى مستوياتهم.

5- استخدام مبدأ المساعدين في عملية التعلم. من المهم استخدام المساعدين في عملية التعلم لكوننا سنقوم باستخدام مبدأ المجموعات الصغيرة التي تحتاج إلى عدد اكبر من المساعدين وكذلك التصنيف حسب نوع الخطأ يدعونا لاستخدام المساعدين في العمل لغرض تحسين اداء افراد العينة ومساعدتهم للوصول إلى مستوى الاتقان.

6- استخدام مبدأ الوحدات التدريسية الاضافية لتلافي الفروق الفردية. ان ظهور الفروق الفردية بين افراد العينة يدعونا لإضافة عدد من الوحدات التدريسية إلى الافراد ذوي المستوى الضعيف أو المتوسط لغرض تطوير ادائهم لمواكبة زملائهم ووصولهم إلى مرحلة الاتقان.

7- استخدام طريقة الاختبارات الدورية للوقوف على مدى فاعلية المنهج (الطريقة التدريسية) المتبعة، وهذا يعطي المجال لتعديل الطريقة التدريسية إذا لم تكن النتائج في الاختبارات مرضية أو يتم تعزيز الطريقة المتبعة إذا اثبتت فاعليتها.

7-2 اجراءات البحث الميدانية:

1-7-2 الاختبارات القبليّة:

اجرت الباحثة الاختبارات القبليّة لعينة البحث للمهارة قيد البحث، على القاعة المغلقة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد واعطيت المجموعتان وحدة تعليمية قبل الاختبار لغرض تعريف الطالبات بالمهارة واجري الاختبار القبلي لمهارة الاعداد في 2019/11/6.

2-7-2 تنفيذ منهج التعلم الاتقاني:

بعد اجراء الاختبار القبلي لمهارة الاعداد قامت الباحثة بتنفيذ منهج التعلم الاتقاني لتعلم المهارة قيد البحث إذ بلغ عدد الوحدات التعليمية للمهارة (8) وحدات وبمعدل وحدتين تعليمية في الاسبوع وكان زمن الوحدة التعليمية (90 دقيقة) لكاتنا المجموعتين وقد تم تحديد الوحدات تبعاً لخطة

المنهج التعليمي الموضوع والمعتمد للمرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لمادة الكرة الطائرة مع ادخال منهج التعلم الاتقاني للمجموعة التجريبية وطبق المنهج التقليدي مع المجموعة الضابطة واستمر تطبيق المنهج للمدة من 2019/11/10 إلى 2019/12/4 اذ اجري اختبار الاحتفاظ لمهارة الاعداد.

2-7-3 الاختبارات البعدية:

اجريت الاختبارات البعدية في نهاية مدة تعلم كل مهارة، إذا اجري الاختبار البعدي لمهارة الاعداد بتاريخ 2019/11/5 وللمجموعتين التجريبية والضابطة وفق نفس الظروف المكانية والزمانية.

2-7-4 اختبار الاحتفاظ:

ان القدرة على التذكر واسترجاع المعلومات تعني الاحتفاظ. وان الاحتفاظ يعكس التعلم (خيون:2002: 42). ومن اجل هذا فقد لجأت الباحثة إلى اجراء اختبار لقياس الاحتفاظ بالمادة المتعلمة وان اضمن قياس للتعلم الحركي هو اعطاء المتعلم مدة ايام ثم يعد القياس مرة اخرى ولذا فقد تم اعطاء مدة شهر بعد الاختبار البعدي لمهارة الاعداد.

2-8 الوسائل الاحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائية (SPSS) لاستخراج النتائج ومعالجتها بيانياً.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبالية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لمهارة الاعداد وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (1)

يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة ونسبة الخطأ ومستوى الدلالة

المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		نسبة الخطأ	الدلالة
	س	ع±	س	ع±		
التجريبية	9.95	1.13	14.72	0.62	0.01	معنوي
الضابطة	9.44	1.05	11.61	0.73	0.00	معنوي

ومن خلال نتائج الاختبارات القبالية والبعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة فقد ظهر ان هنالك فروقاً معنوية في التعلم لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح الاختبارات البعدية مما يدل على ان المنهج المستخدم والمنهج المعتمد من الكلية والمطبق على المجموعة الضابطة قد اظهر تقدماً وتطوراً واضحين، ولكن عند مقارنة نتائج المجموعة التجريبية بالمجموعة الضابطة والموضحة في الجدول (1) نجد ان المجموعة التجريبية حققت تطوراً اكبر من المجموعة الضابطة في تعلم مهارة الاعداد، وتعزو الباحثة ذلك إلى ان استخدام مبدأ التعلم الاتقاني كان له اثر كبير في

تحسين مستوى تعلم الطالبات في هذه المهارة إذ تم تحديد نوع الاخطاء وتقسيم الطالبات حسب نوع الخطأ مما سهل مهمة تصحيح الاخطاء عن طريق اعطاء التغذية الراجعة في الحال إذ "ان اعطاء التغذية الراجعة بطريقة معرفة النتائج في الحال تحسن من الانجاز خلال تعلم المهارات الحركية". (697: Ryuta:2000) وكذلك فإن استخدام مبدأ مساعدة الطالبة الجيد للطالبة الاقل مستوى ومن خلال وجود عامل الفروق الفردية بين الطالبات ثم استثمار هذا العامل لتحسين مستوى اداء الطالبات ضعيفي الاداء وبإشراف فريق العمل المساعد لكي يتم ايصالهن إلى مستوى الاتقان عن طريق استخدام المجموعات الصغيرة واستثمار الوقت الحقيقي في التعلم. وهذه النتائج تتفق مع ما توصلت إليه (الشبلي: 1997: 72) من ان التعلم الاتقاني ادى إلى اجادة الطالبات لعملية التعلم وزيادة انتاجهم.

2-3 عرض نتائج نسبة التعلم لمهارة التمرير (الاعداد) وتحليلها ومناقشتها: الجدول (2)

يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبليّة والبعدية ونسبة التعلم للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار مهارة الاعداد

المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		نسبة التطور
	س	ع±	س	ع±	
التجريبية	9.95	1.13	14.72	0.62	89.5%
الضابطة	9.44	1.05	11.61	0.73	72%

من خلال نتائج الجدول اعلاه وعند مقارنة نسبة التعلم بين المجموعتين نجد التفوق الواضح في نسبة التعلم للمجموعة التجريبية واجتيازها محك الاتقان ويمكن ارجاع هذا التفوق إلى اثر منهج التعلم الاتقاني في تطوير مستوى اداء الطالبات من خلال اتاحة الفرصة لأداء المهارات مع زيادة في عدد التكرارات فضلاً عن اعطاء التغذية الراجعة لمعالجة الاخطاء التي يرتكبها افراد العينة اثناء تعلم المهارة.

3-3 عرض نتائج اختبار الاحتفاظ لمهارة الاعداد وتحليلها ومناقشتها: الجدول (3)

يوضح نتائج الاختبارات البعدية والانحرافات المعيارية واختبار الاحتفاظ والنسبة المئوية للاحتفاظ للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة الاعداد

المجموعة	الاختبار البعدي		اختبار الاحتفاظ		نسبة التطور
	س	ع±	س	ع±	
التجريبية	14.72	0.62	12.92	0.82	88.7%
الضابطة	11.61	0.73	9.43	0.76	79%

من خلال نتائج الجدول اعلاه وعند مقارنة نسبة الاحتفاظ بين المجموعتين التجريبية والضابطة نجد ان نسبة الاحتفاظ عند المجموعة التجريبية (مجموعة الاتقان) كانت اكبر من نسبة الاحتفاظ لدى المجموعة الضابطة وهذا يدل على نجاح منهج التعلم الاتقاني في زيادة نسبة احتفاظ الطالبات بالمادة المتعلمة وهذا يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (كاسكي وكيت: 1986: 80) إذ توصلنا إلى ان " تذكر الطالبات للمعلومات كان اطول في التعلم الاتقاني".

4- الخاتمة:

من خلال النتائج التي ظهرت فقد جرى التوصل إلى أن كل من المنهج التقليدي ومنهج التعلم الاتقاني فاعليتهما في التأثير على تعلم مهارة الاعداد لدى طالبات المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد بالكرة الطائرة، فضلاً عن ان منهج التعلم الاتقاني كان عاملاً رئيساً في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تطوير مستوى اداء المهارة لدى افراد عينة البحث، وان استخدام مبدأ التقسيم حسب نوع الخطأ ساهم في تسهيل عملية تصحيح الاخطاء واعطاء التغذية الراجعة التصحيحية المناسبة لنوع الخطأ، وان استخدام مبدأ التعلم الاتقاني يعزز من كمية الاحتفاظ وهذا ما اكدته نتائج الدراسة، وان منهج التعلم الاتقاني له اثر مهم في زيادة نسبة احتفاظ المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة في مهارة الاعداد لدى افراد عينة البحث.

المصادر:

1. فكري حسن ريان؛ التدريس، اهدافه، اسسه، اساليبه، تقويم نتائجه، وتطبيقاته، ط3: (القاهرة، مطابع كل العرب، 1984)
2. محمد صبحي حسنين وحمد عبد المنعم؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس، ط2: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997).
3. نسرين الشبلي؛ اثر نموذج توليفي من التعلم التجميعي والتحكم والاتقان في اداء فن الخزف لدى طلبة قسم التربية الفنية: (رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، 1997)
4. يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: (بغداد، مكتب الصخرة للطباعة، 2002).
5. Guskey, and Gates; *Synthesis of research of the effects of mastery learning in elementary and secondary classrooms. Educational leadership* 48. 1986. P.P 73-80. <http://www>.
6. Levine; *Improving student achievement through mastery learning programs: (San Francisco, Jossey – Base, 1987) N.P.* <http://www>.

7. Ryuta. Kawashima; *The effect of verbal feed back on motor learning – apet study, avealable on line. Ut http: www – ideal library com. April 2000*