

تأثير الاسلوب التدريبي الموزع و المكثف على تعلم مهارات السباحة لطلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الاردنية

محمد ابو الطيب و ختام اي
الجامعة الاردنية / الاردن الجامعة الاردنية / الاردن

الملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى اثر استخدام أسلوب التمرين الموزع والمكثف في اطار استراتيجيات التعلم الاتقاني على تحسين مستوى الأداء المهاري بالسباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، على عينة مكونة من (46) طالب من مساق سباحة (1) متوسط أعمارهم (19.6) سنة تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين؛ المجموعة الأولى (23) طالب تعلموا بأسلوب التمرين الموزع ، المجموعة الثانية (23) طالب تعلموا بأسلوب التمرين المكثف ، طبقت استراتيجيات التعلم الاتقاني بحيث تم تقسيم محتوى المنهاج الى ثمانية مراحل ينتقل الطالب بعد اتقان المرحلة الى المرحلة التي تليها، وأشارت نتائج الدراسة إلى استخدام أسلوب التمرين المكثف في اطار استراتيجيات التعلم الاتقاني يعمل على تحسين زمن 50م بسباحتي الزحف على الظهر والبطن، واوصى الباحثان باستخدام اسلوب التمرين المكثف في اطار استخدام استراتيجيات التعلم الاتقاني عند تدريس مسابقات السباحة لتمنية اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري للسباحة.

الكلمات المفتاحية: التمرين الموزع، التمرين المكثف، التعلم الاتقاني، السباحة

THE EFFECT OF DISTRIBUTED AND INTENSIVE STYLES OF TEACHING–WITHIN THE MASTERY LEARNING STRATEGY - ON IMPROVING SWIMMING SKILLS AMONG PHYSICAL EDUCATION STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF JORDAN.

Khitam Mousa Ay& Mohammad Abu Al-Taieb

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effect of distributed and Intensive styles of teaching - within the mastery learning strategy on acquiring swimming skills among physical education students at the University of Jordan. The sample of the study consisted of (46) male students in level (1) swimming course, (mean age =19.6 years), the sample divided into two groups, the distributed teaching style (23) students and the intensive teaching style (23) students, all students followed a twelve-week teaching program which contained eight levels of learning swimming skills, within a mastery learning strategy. Based on the data collected, results revealed that there were significant differences between the two groups in favor of the Intensive teaching style group, in the time measurement of the back stroke and the free style swimming. Researchers suggest the need to use the intensive teaching style within the mastery learning strategy in order to provide physical education students more inclusive teaching.

Key words: Distributed style, Intensive style, Mastery learning, Swimming

DRASSA



دراسا



مقدمة الدراسة:

سعى الخبراء والباحثون الى ايجاد استراتيجيات واساليب تساعد في تعلم الفعاليات والمهارات الرياضية كافة بما يتلائم مع قدرات وامكانيات المتعلم، فلا يعد مقبولاً أن تصل فئة قليلة من الطلاب إلى درجة الاتقان المهاري والمعرفي المطلوب، لذلك تشكلت مجموعة من استراتيجيات لاساليب التدريس عملت على تمكين المدرس من الوصول الى الأهداف المنشودة كاستراتيجية التعلم التعاوني وحل المشكلات والتعلم باللعب والاستقصاء والعصف الذهني والتعلم الاتقاني (الديري والحاك، 2011).

واستراتيجية التعلم الاتقاني هي خطة إجرائية تتميز بتكامل مكوناتها من المبادئ والأنشطة والعوامل التربوية (حمدان، 2000)، حيث اتفق أغلب التربويين بمختلف مدارسهم وتصوراتهم على مبدأ أساسي وهدف استراتيجي مهم تسعى العملية التعليمية إلى تحقيقه ألا وهو الوصول بالطالب لمحك التعلم بالاتقان (Baum, 2005)، ويشير بلاكمور وآخرون (Blakemore et al., 1992) بأن فلسفة التعليم الاتقاني تتمثل بان كل طالب يمكنه تحقيق الاهداف التعليمية اذا اعطي المساعدة والوقت الكافي، ويعرف أندرسون وبلوك التعلم الإتقاني (Mastery Learning) نقلاً عن مرعي والحيلة (1998) بأنه "مجموعة من الأفكار والممارسات التعليمية المتعددة، ومجموعة من إجراءات التعليم والتقييم، تهدف إلى تحسين التعليم المقدم للطلبة حتى يصلوا جميعهم أو معظمهم إلى مستوى إتقان المادة التعليمية، كما أن التعلم الاتقاني يتطلب وجود وحدات تعليمية صغيرة، منظمة تنظيمياً متتابعاً، وبأهداف محددة، ومستويات متعددة الأداء، وتدريس مبدئي جماعي، واختبارات تكوينية وتجميعية، وتصحيحات للتعلم فردية أو جماعية"، وان حد الاتقان هو تحصيل الطالب في المادة العلمية بنسبة تتراوح بين 80% - 90%، حيث يهدف التعلم للإتقان إلى فاعلية تصل في حدود 90%، سواء أكان ذلك على مستوى عدد الطلاب (أي نسبة عدد الطلاب) أو على مستوى التحصيل في المادة الدراسية، ويتطلب تحقيق النسبة السابقة مثابرة الطالب للوصول إلى الأهداف المطلوب تنفيذها، كما يتطلب مزيداً من جهد ومتابعة المدرس (ابراهيم، 2000)، (Matzier, 1992)، وتعتمد استراتيجية التعلم بالاتقان تزويد المتعلمين بوحدات تعليمية لها أهداف محددة مسبقاً ولا يسمح للمتعلم بالانتقال من مرحلة إلى أخرى إلا بعد إتقانه للوحدة السابقة، وإذا لم يتمكن المتعلم من الوصول إلى المستوى المطلوب تعد له مادة أو مواد علاجية تساعد في الوصول إلى هذا المستوى من التمكن مع توفير الوقت الكافي لكل طالب (الهويدي، 2005)، (Denese. and Jackie, 1990).

ويعد أسلوب التمرين الموزع والمكثف من أساليب تنفيذ استراتيجية التعلم الاتقاني في مجال تدريس التربية الرياضية، حيث يعد التمرين الموزع والمكثف من الأساليب التعليمية المتبعة في تعلم المهارات الحركية الأساسية، إذ تعتمد على فترات الراحة بين المحاولات؛ فكلما زادت الراحة كان التدريب موزعاً ومن جانب آخر كلما قلت فترات الراحة بين المحاولات كلما كان التدريب مكثفاً (سعد الله و خليل، 2009). وأشار شميدت (Schmidt, 2008) بأنه كلما كانت فترة دوام التمرين أقل من فترة الراحة بين التمرين والذي يليه فان ذلك يسمى أسلوب التمرين الموزع، وأنه كلما كانت فترة دوام التمرين أكبر من فترة الراحة بين التمرين والذي يليه فان ذلك يسمى أسلوب التمرين المكثف.

مشكلة الدراسة وأهميتها:

تقدم استراتيجية التعلم الاتقاني طريقة محكمة وممتعة لزيادة احتمالية بلوغ أكبر عدد من الطلبة لمستوى عال من الأداء الحركي للمهارة المطلوب تعلمها ويمكن لغالبيةهم الوصول إلى أقصى مستوى من قدراتهم على التعلم إذا كان النمط التعليمي المستخدم منظماً وإذا قدم العون للمبتدئين في الوقت والمكان الذي يواجهون فيه صعوبات مختلفة، وكذلك إذا ما توافر لهؤلاء المبتدئين الظروف والوقت لإتقان ما تعلموه، وأخيراً إذا ما كان هناك معايير واضحة لمكونات الإتقان (سعد الله و خليل، 2009؛ Blakemore et al., 1992). وأشارت العديد من الدراسات إلى فعالية استخدام أسلوب التمرين الموزع في اكتساب الأداء المهاري كالدراسة التي أجراها سلمان (2012) على مجموعة من طلاب كلية التربية الرياضية لتعلم مهارة قفزة اليدين الأمامية على بساط الحركات الأرضية، ودراسة عطية (2012) التي أجراها على طلاب كلية التربية الرياضية في تعلم بعض مهارات حراس المرمى، ودراسة ودراسة الكروي (2009) التي أجراها على مجموعة من الإناث (7-9) سنوات في تعلم المهارات الأساسية بكرة القدم، ودراسة العرب (2001) التي أجراها على مجموعة من الطلاب لتعلم بعض المهارات الأساسية والحركات الهجومية بلعبة المبارزة، وهناك عدة دراسات أشارت كفاءة أسلوب التمرين المكثف في اكتساب الأداء المهاري كالدراسة التي أجراها علي (2009) على طلاب الصف الخامس في تعلم مهاراتي المناولة والتصويب بكرة اليد، ودراسة سعد الله والقحطان (2009) التي أجراها على مجموعة من اللاعبين المبتدئين بعمر (12) سنة لتعلم المهارات الحركية المغلقة بكرة القدم، ودراسة الكروي (2009) التي أجراها على مجموعة من الذكور (7-9) سنوات في تعلم المهارات الأساسية بكرة القدم، ودراسة بركات وصالح (2006) التي أجراها على اللاعبين الناشئين في كرة السلة لتنمية عناصر اللياقة البدنية لديهم، ان تدريس السباحة يعتمد على عدة جوانب وهي العمر والفروق الفردية ونوع المهارة

وقدرات الطالب البدنية والعقلية والانفعالية، وللنجاح في تدريس السباحة يحتاج المدرس الى استخدام أساليب وأدوات مناسبة عند تعليمها (أبوطامع، 2007؛ محمود، 1998؛ Stachura et al., 2008)، ومن خلال عمل الباحثين في مجال تدريس السباحة لاحظنا ان هناك صعوبة في وصول جميع الطلاب الى مرحلة التعلم الاتقاني بالرغم من استخدام مجموعة اساليب تعليمية، ولذلك جاءت اهمية هذه الدراسة للكشف عن اثر اسلوب التمرين الموزع والمكثف في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني على اكتساب بعض مهارات السباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.

هدف الدراسة:

- التعرف الى الفروق بين اثر استخدام أسلوب التمرين الموزع والمكثف في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني على تحسين مستوى الأداء المهاري بالسباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.
فرضية الدراسة:

- هناك فروق دالة احصائياً بين أثر استخدام أسلوب التمرين الموزع والمكثف في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني على تحسين مستوى الأداء المهاري بالسباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية.
اجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين.

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب مساق سباحة (1) والبالغ عددهم (56) طالب في الفصل الدراسي الثاني 2012/2011، وتكونت عينة الدراسة من (46) طالب، متوسط اعمارهم (19.6) سنة تم اختيارهم بالطريقة العمدية ممن لا يمتلكون خبرات سابقة عن السباحة، تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين؛ المجموعة الأولى (23) طالب تعلموا بأسلوب التمرين الموزع تم استثناء طالبي من المجموعة الأولى لعدم اجتيازهم مراحل التعلم الاتقاني للمهارات ليصبح عددهم (21) طالب، المجموعة الثانية (23) طالب تعلموا بأسلوب التمرين المكثف تم استثناء طالب من المجموعة الثانية لانسحابه من المساق ليصبح عددهم (22) طالب.

متغيرات الدراسة:

متغيرات الدراسة المستقلة:

مجموعة أسلوب التمرين الموزع في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني.

مجموعة أسلوب التمرين المكثف في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني.

متغيرات الدراسة التابعة:

المهارات الاساسية بالسباحة.

إجراءات الدراسة:

تم إجراء الدراسة في مسبح كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية بإشراف الباحثين احدهم مدرس مساق السباحة في الفصل الدراسي الثاني لمدة 12 اسبوع من 2012/2/12 ولغاية 2012/5/1 بواقع (3) وحدات اسبوعياً، حيث عرضت البرامج التعليمية ومراحلها المستخدمة في الدراسة على (6) محكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، تم تقسيم الطلاب الى مجموعتين؛ المجموعة الأولى خضعت لبرنامج سباحة بأسلوب التمرين الموزع بحيث كانت فترة الراحة بين التمرينات اكثر من فترة دوام التمرين حتى يرجع النبض لـ120ن/د، والمجموعة الثانية خضعت لبرنامج سباحة بأسلوب التمرين المكثف بحيث كانت فترة الراحة بين التمرينات أقل من فترة دوام التمرين، ولتطبيق استراتيجية التعلم الاتقاني تم تقسيم المنهاج الى ثمانية مراحل لا ينتقل الطالب من مرحلة الى التي تليها حتى يتقنها والمراحل هي (الأولى): ضربات رجلين بسباحة الظهر بامسك اللوح لمسافة 12.5م، الثانية: سباحة الظهر الابتدائية لمسافة 12.5م، ضربات الذراعين بسباحة الظهر بامسك لوح الطفو لمسافة 12.5م، الثالثة: سباحة الزحف على الظهر لمسافة 25م، الرابعة: الوقوف بالماء لمدة دقيقة، الخامسة: ضربات الرجلين بسباحة الزحف على البطن بامسك لوح الطفو لمسافة 12.5م، السادسة: ضربات الذراعين بسباحة الزحف على البطن بلوح الطفو لمسافة 12.5م، السابعة: سباحة 25م زحف على البطن، الثامنة: الوقوف بالماء لمدة 2دقيقة) والطالب الذي لا يجتاز احد المراحل يعطى تدريبات اضافية).

الاختبارات المستخدمة في الدراسة والمعاملات العلمية الخاصة بها:

-تم استخدام (4) اختبارات في الدراسة وهي (الأول: زمن سباحة 50م زحف على الظهر، الثاني: زمن سباحة 50م زحف على البطن، الثالث: تقييم أداء سباحة الزحف على الظهر 50م، الرابع: تقييم أداء سباحة الزحف على البطن 50م) تم تصميم استمارة لتقييم أداء كل من حركات الذراعين والرجلين، ووضع الجسم والرأس، والتوافق الكلي بين أجزاء الجسم لسباحتي الزحف على الظهر والبطن بحيث تكون العلامة من 10 لكل نوع سباحة. -تم استخدام صدق المحتوى وذلك بعد عرض الاختبارات على مجموعة من المحكمين ثم تم حساب الصدق الذاتي من خلال الجذر التربيعي لمعامل الثبات الذي تم حسابه على عينة استطلاعية مكونة من 15 طالب انها مساق سباحة (1) بنجاح في الفصل السابق وذلك بايجاد قيمة الارتباط بيرسون من خلال تطبيق واعادة تطبيق (Test, Retest) الاختبار بفواصل 6ايام والجدول(1) يوضح ذلك:

الجدول(1)المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في الدراسة

الاختبارات	معامل الصدق الذاتي	معامل الثبات
زمن سباحة 50م زحف على الظهر	*0.88	*0.79
زمن سباحة 50م زحف على البطن	*0.90	*0.81
تقييم أداء سباحة الزحف على الظهر 50م	*0.91	*0.83
تقييم أداء سباحة الزحف على البطن 50م	*0.87	*0.77

*دال عند مستوى $\alpha \geq 0.05$

المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) للعينات المستقلة.

عرض النتائج ومناقشتها:

للتحقق من فرضية الدراسة والتي تنص (هناك فروق دالة احصائياً بين أثر استخدام أسلوب التمرين الموزع والمكثف في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني على تحسين مستوى الأداء المهاري بالسباحة لدى طلاب كلية التربية الرياضية) تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للعينات المستقلة والجدول (2) يبين ذلك:

الجدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) لدلالة الفروق بين أفراد المجموعة الأولى والثانية في القياس البعدي

الاختبارات	المجموعة	المتوسط	الانحراف الم	قيمة ت	مستوى الد	الدالة
زمن سباحة 50م زحف الظهر (ثانية)	الأولى التمرين الموزع ن=21	69.7	8.5	3.09	*0.00	دال
	الثانية التمرين المكثف ن=22	62.2	7.4			
زمن سباحة 50م زحف البطن (ثانية)	الأولى التمرين الموزع ن=21	66.4	8.6	3.03	*0.00	دال
	الثانية التمرين المكثف ن=22	59.2	6.9			
تقييم أداء سباحة الزحف على 50م (درجة)	الأولى التمرين الموزع ن=21	7.3	1.7	0.79	0.43	غير دال
	الثانية التمرين المكثف ن=22	7.7	1.6			
تقييم أداء سباحة الزحف على 50م	الأولى التمرين الموزع ن=21	7.4	1.2	0.48	0.63	غير دال

			1.5	7.6	الثانية التمرين المكثف ن=22	50م (درجة)
--	--	--	-----	-----	-----------------------------	------------

*دال عند مستوى $\alpha \geq 0.05$

يتضح من خلال الجدول (2) وجود فرق دالة احصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ في زمن سباحة الزحف على الظهر والبطن بين المجموعتين الأولى والثانية لصالح المجموعة الثانية التي خضعت لأسلوب التمرين المكثف في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني، ويعزى ذلك ان سباحة 50م بالنسبة لطلاب لم يكن لديهم اي مهارات في السباحة تعتمد على عنصر التحمل وخاصة ما يسمى بتحمل الأداء او السرعة لان فترة دوام الاختبار كان متوسطه الحسابي في سباحة الزحف على الظهر 62.2 ثانية وفي سباحة الزحف على البطن 59.2 ثانية حيث عمل اسلوب التمرين المكثف على تنمية تحمل السرعة لدى افراد المجموعة والسبب انخفاض فترة الراحة بين التمرين والذي يليه وهذا اتفق مع دراسة كل من علي(2009)، وسعدالله والقحطان (2009) والكروي (2009)، وبركات وصالح (2006)، وبين الجدول (2) انه لم توجد فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التمرين الموزع والمكثف، وان أفراد المجموعتين كانوا في مستوى جيد بالنسبة للأداء الفني لسباحتي الزحف على الظهر والبطن لمسافة 50م ويرجع ذلك الى البرنامج الذي تم استخدامه كان في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني حيث تم تقسيم محتوى المساق الى 8 مراحل ولا ينتقل الطالب من مرحلة الى التي تليها الا بعد تحقيق الحد الأدنى للاتقان وهو 80% واتقان المهاري في كل مرحلة أدى الى مساعدة الطالب في اكتساب الاداء في المرحلة التالية كذلك راعى البرنامج الفروق الفردية للطلاب بحيث كان هناك تمارين اضافية للطلاب الأبطأ باتقان التعلم وهذا اتفق مع كل من سعدالله و خليل(2009)، وابوطامع (2007)، ومحمود(1998)، ودينز وجاك (Denese. and Jackie, 1990)، وبلاك مور وآخرون (Blakemore et al., 1992)، وماتزير (Matzier, 1992)، وستاشيرا وآخرون (Stachura et al., 2008).

الاستنتاجات:

من خلال نتائج الدراسة تم استنتاج ما يلي:

-استخدام أسلوب التمرين المكثف في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني يعمل على تحسين زمن 50م بسباحتي الزحف على الظهر والبطن.

-استخدام أسلوب التمرين المكثف والموزع في اطار استراتيجية التعلم الاتقاني يعمل على تحسين مستوى الاداء المهاري لسباحتي الزحف على الظهر والبطن.

التوصيات:

في ضوء استنتاجات الدراسة يوصي الباحثان بما يلي:

-استخدام اسلوب التمرين المكثف لتمنية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري للسباحة لدى الطلاب.
-استخدام استراتيجية التعلم الاتقاني عند تدريس مسابقات السباحة بحيث يتم تقسيم محتوى المساق الى مراحل وبعد ان يتقن الطالب الاداء المهاري في المرحلة ينتقل للمرحلة التي تليها وان تراعى الفروق الفردية للطلاب باعطاء تمارين اضافية للطلاب الأبطال اكتساباً للأداء المهاري في السباحة.
-اجراء دراسات مشابهة على أنواع سباحة مختلفة وعينات أخرى.

المراجع العربية

إبراهيم، مجدي. (2000) **الأصول التربوية لعملية التدريس**، الطبعة الثالثة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
أبوطامع، بهجت. (2007). أثر استخدام أدوات الطفو المساعدة على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة لطلاب تخصص التربية الرياضية في كلية فلسطين التقنية بجامعة خضوري. **مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)**. المجلد 21، العدد 1، ص 187-226.
بركات، نوري وهلال صالح. (2006). تأثير التدريب الفكري بالأسلوب المكثف والموزع في تنمية بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية والمهارية بكرة السلة، **مجلة جامعة تشرين**، المجلد 28، العدد 1.
الديري، علي، وصادق الحايك. (2011). **استراتيجيات تدريس التربية الرياضية المبنية على المهارات الحياتية في عصر الاقتصاد المعرفي وتطبيقاتها العملية**، مركز الهلال، اربد، الاردن.
توفيق، أحمد ومحمد الحيلة. (1998). **تفريد التعليم**، دار الفكر، عمان.
حمدان، محمد. (2000). **تطوير المنهج مع استراتيجيات تدريسه ومواده التربوية المساعدة**، دار التربية الحديثة، عمان.
سعدالله، فرات وقحطان خليل. (2009). تأثير أسلوب التمرين المتجمع والموزع في التعلم الاتقاني لاكتساب بعض المهارات الحركية المغلقة للمبتدئين بكرة القدم، **مجلة كلية التربية الرياضية**، جامعة بغداد، المجلد 21، العدد 2، الجزء 1، 141-127.

- سلمان، إباد. (2012). العرض التقديمي المستمر باستخدام الحاسوب والمتداخل مع التمرين المكثف والموزع وأثره في التعلم والاحتفاظ بمهارة قفزة اليدين الامامية على بساط الحركات الأرضية، المؤتمر الدوري الثامن عشر لكليات وأقسام التربية الرياضية في العراق، المجلد 1، العدد 65، 2-81.
- عطية، محمد. (2012). تأثير استخدام طريقتي التمرين المكثف والموزع العشوائي في تعلم بعض مهارات حراس المرمى بكرة القدم، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد المجلد 24، العدد 2، 199-227.
- العرب، رولا (2001). اثر التدريب المكثف والموزع بالاسلوبين الامري والادخال في تعلم بعض المهارات الاساسية والحركات الهجومية بلعبة المبارزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القادسية.
- علي، سنان عباس. (2009). تأثير استخدام أسلوب المكثف والموزع في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد، مجلة الفتح، نيسان، العدد 39، 363-374.
- محمود، جمال شاكر. (1998). أثر برنامج تعليمي مقترح على سرعة تعلم السباحة في المنطقتين الضحلة والعميقة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- الكروي، رأفت عبد الهادي. (2009). أثر منهج تعليمي بالأسلوب المكثف والموزع في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للذكور والإناث للفئة العمرية (7 – 9) سنوات، مجلة علوم الرياضة، العدد (3)، المجلد 2، العدد 3، 74-94.
- الهوري، زيد. (2005). التدريس الفعال، جامعة المنوفية، القاهرة.

المراجع الاجنبية

- Baum, W. M. (2005). **Understanding Behaviorism: Behavior, Culture and Evolution**. Malden, MA., Blackwell Publishing.
- Blakemore, C., Hilton, G., Gresh, J., Harrison, J., and Pellett, T.(1992). Articles Comparison of Students Taught Basketball Skills Using Mastery and Nonmastery Learning Methods, **Journal of Teaching in Physical Education**, Volume 11, Issue 3, April, 235-247.
- Denese. D and Jackie S. (1990). **Mastery learning in public school**, Volda State University. December.

Stachura A., Patek L. & Skra M. (2008). The Effectiveness of the Process of Learning Swimming Skills in 7-year-old Children, **SCIENCE IN SWIMMING II**, Wydawnictwo AWF Wroc³aw, Part One, 23-30.

Schmidt, R., and Wrisberg, C. (2008). **Motor Learning and Performance**, A situation-Based Learning Approach, Fourth Edition, Human Kinetics.

Matzier. W.(1992). **Analysis of Mastery Learning System of Instruction for Teaching Tennis**, Human Kinetics, sport pedagogy.

