

تأثير استخدام منهج للتدريب العقلي في تطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لسباق فعالية 110م حواجز

م. د سيف هادي منجل

Saifhadi457@utq.iq

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة ذي قار

الملخص

علم النفس الرياضي الذي يعد احد الروافد التي يستمد منها علم التدريب الرياضي المعارف والمعلومات والنظريات العلمية القابلة للتطبيق في المجال الرياضي وكذلك أهمية التدريب العقلي الذي يعد احد الموضوعات الحيوية في مجال علم النفس الرياضي لان الإنسان يمتلك داخل عقله وجسمه طاقات غير محدودة وهي تبقى في حالة ركود ولا تظهر إلا عند تدريبها ، وكذلك أهمية المهارات العقلية في المجال الرياضي التي تساعد على الوصول إلى حالة عقلية يمكن إن تمنع الأفكار السلبية وتشتت الانتباه المتداخل مع الأداء وأهميتها في ألعاب الساحة والميدان لتمييز الأداء بالمواقف المتغيرة والسريعة في ظروف السباق واحتوائها على العديد من الاستجابات السريعة لمتغيرات غير متوقعة في السباقات. أما مشكلة البحث إن لاعبي لسباق فعالية 110 متر لديهم ضعف في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وحدوث تشتت في الانتباه نتيجة عوامل خارجية وداخلية مما يؤدي إلى زيادة زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل إنشاء المسابقات مقارنة بمستواه إنشاء التدريب الاعتيادي .

وكانت أهم أهداف البحث:

تصميم منهج للتدريب العقلي لتطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل لفعالية 110 متر.

لجا الباحث إلى اختيار المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين ضابطة وتجريبية وكانت عينة البحث هم لاعبي المدرسة التخصصية في ذي قار لألعاب القوى في فعالية 110 متر

وتم تطبيق منهج التدريب العقلي المعد من قبل الباحث على عينة البحث ، ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها استنتج الباحث مجموعة من الاستنتاجات كان أهمها الآتي:

1- المنهج التدريب العقلي المعد من قبل الباحث وفق أسس علمية ساعد على تطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل في سباق فعالية 110 متر لدى عينة البحث .

2- أظهرت النتائج هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل لسباق فعالية 110 متر .

اما اهم التوصيات كان اهمها التأكيد على تطبيق مهارات التدريب العقلية في العملية التدريبية وتعويد الرياضي على الأداء الصحيح

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

يعد علم النفس الرياضي من أهم العلوم الإنسانية التي يستخدمها المدرب الرياضي لاحتوائه على كثير من المعارف والمعلومات التي تسهم بنصيب وافر في تحقيق أهم الانجازات الرياضية، أن علم النفس احد الروافد التي يستمد منها علم التدريب الرياضي المعارف والمعلومات والنظريات العلمية القابلة للتطبيق في المجال الرياضي ليمثل التدريب العقلي احد أبعاد علم النفس الرياضي التطبيقي فإنه يحتوي على العديد من الوسائل والخطط التي يمكن إدراجها ضمن برامج التدريب الرياضي لتعزيز وفهم الانتماء الطبيعي، فالتدريب العقلي احد الموضوعات الحيوية في مجال علم النفس الرياضي لان الإنسان يمتلك داخل عقلة وجسمه طاقات غير محدودة وهي تبقى في حالة ركود ولا تظهر إلا عند تدريبها، أي إن هذه الطاقات تحتاج إلى مثيرات خارجية لا طاقها مثل التدريب أو التركيز على توجيه وترشيد هذه الطاقات المختلفة .

فأن التدريب على المهارات العقلية يمكن أن يسهم في إعطاء اللاعب ميزة عن غيره من اللاعبين الذين لا يمارسون مثل هذا النوع من التدريب وترجع أهمية المهارات العقلية في المجال الرياضي إلا أنها تساعد على الوصول إلى حالة عقلية يمكن ان تمنع الأفكار السلبية وتشتت الانتباه المتداخل مع الأداء البدني فإذا توافرت القدرة على الأداء مرة فذلك امتلاك القدرة على تحقيق الأداء بنجاح في كل محاولة ، و انطلاقا مما تقدم فقد عمدا الباحثان إلى إعداد منهج للتدريب العقلي للفئة العمرية (14-16) سنة ، وتكمن أهمية البحث في تطوير طرق التدريب العقلي عن طريق بناء منهج للتدريب العقلي لتطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لسباق فعالية 110 متر حيث ان الوصول إلى أفضل وضع في مسابقات من الناحية البدنية والمهارية والخططية والنفسية يؤدي إلى أفضل الانجازات لمتسابقي فعالية 110 متر.

2-1 مشكلة البحث:

ومن خلال متابعة الباحث للعديد من الوحدات التدريبية للمدرسة التخصصية كون الباحث احد لاعبي الساحة والميدان ومهتم بهذا المجال اتضح لديه إن لاعبي سباق فعالية 110 متر لديهم ضعف في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وحدثت تشتت في الانتباه نتيجة عوامل خارجية وداخلية مما يؤدي إلى زيادة زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل أثناء المسابقات مقارنة بمستواه أثناء التدريب الاعتيادي ، ونظرا لقلة الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال التدريب العقلي وبخاصة في مجال سباق فعالية 110 متر، وجد بان قلة استخدام التدريب العقلي ضمن المناهج التعليمية المخصصة في المدرسة التخصصية للألعاب الساحة والميدان ومن هنا برزت مشكلة البحث في محاولة استخدام منهج التدريب العقلي لتطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل في سباق فعالية 110 متر.

3-1 أهداف البحث:

- 1- تصميم منهج للتدريب العقلي لتطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل لفعالية سباق 110 متر.
- 2- التعرف على تأثير منهج التدريب العقلي على زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل لفعالية سباق 110 متر.

1- 4 مجالات البحث :

1-4-1 المجال البشري: لاعبي فعالية 110 متر في المدرسة التخصصية في محافظة ذي قار.

2-4-1 المجال الزماني: 2023/12/2 الى 2024/4/1

3-4-1 المجال المكاني: الملعب الاولمبي في قضاء الشطرة .

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين لملائمة طبيعة الدراسة , آذ "تعمل التجربة على دراسة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع مع تحديد متغيرات أخرى إضافية

2-2 مجتمع البحث وعينه:

تمثل مجتمع البحث من (24) لاعباً أعمار (14-16 سنة), أما عينة البحث تشير إلى نموذج يشمل جانباً أو جزءاً من وحدات المجتمع الأصلي للبحث وتكون ممثلة له, إذ تحمل صفاته المشتركة (4 : 232) .

فقد تكونت من (20) لاعباً من لاعبي فعالية 110 متر في المدرسة التخصصية في محافظة ذي قار , وشكلت العينة نسبة مئوية مقدارها (83.33%) من المجتمع الأصلي للبحث, تمثلت ب(4) لاعبين للتجربة الاستطلاعية, أما إل (20) لاعباً الباقون فقد تم اختيارهم بشكل عمدي لأجراء التجربة البحثية , وقسمت عينة البحث إلى مجموعتين كل مجموعة تضم (10) لاعبين بشكل عشوائي, حددت المجموعتان الضابطة والتجريبية عن طريق أجراء القرعة, على وفق ترتيب الأرقام الفردية والزوجية, (10) لاعبين في المجموعة التجريبية التي اعتمدت منهج التدريب العقلي الذي أعده الباحث فضلاً عن المنهج التدريبي الاعتيادي للمدرب, و(10) لاعبين في المجموعة الضابطة اعتمدت المنهج التدريبي الاعتيادي للمدرب

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

1-3-2 وسائل جمع المعلومات:

المصادر العربية والأجنبية - الاختبارات والقياس - الشبكة المعلوماتية (الانترنت) - المقابلات الشخصية - الملاحظة والتجريب.

2-3-2 الأدوات والأجهزة المساعدة:

كاميرات الفيديو الثابتة ذو السرعة العالية (25 صورة /الثانية) - حاسبة نوع HP- شريط قياس -ميزان طبي - مضمار لعب قانوني - مكعبات البدء - صافرة .

2-4 منهج التدريب العقلي

تم تصميم منهج التدريب العقلي للاعبي المدرسة التخصصية للألعاب الساحة والميدان بما يتلاءم مع البيئة العراقية ومستوى عمر لاعبين عينة البحث, وشمل المنهج على (تمارين عقلية للتصور العقلي-تمارين الاسترخاء -تمارين الانتباه - باتجاه التحكم بالضغط المعرفية - تمارين تطبيقية عملية على شكل منافسة) كذلك أشتمل المنهج على جدول زمني لتنفيذ منهج التدريب العقلي, وعرض برنامج التدريب العقلي الذي أعده الباحث في استمارة استطلاع ومقابلات شخصيه على مجموعة من الخبراء والمختصين بعلم النفس الرياضي ومختصين بلعبة الساحة والميدان لبيان صلاحيته ومدى ملائمة التطبيق على

أفراد عينة البحث، وبعد أبداء السادة الخبراء لأرائهم وتعديل بعض فقرات البرنامج أصبح منهج التدريب العقلي جاهزاً للتطبيق

5-2 إجراءات البحث الميدانية :

1-5-2 اختبار زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل :

من أجل استخراج قيم دقيقة لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل الحركية استخدم الباحث التصوير الفيديوي. الذي يعد "من الوسائل المهمة في اكتشاف الأخطاء وضبط مدى تقارب أو ابتعاد مستويات الأداء الفني للاعبين" (2: 228) حيث استخدم الباحث كاميرا تصوير فيديو من نوع كاسيو اكسليم (CasioEXILIM) يابانية الصنع وبتردد (1200) صورة/ثا حيث تم وضعها بشكل عمودي في الجانب الأيمن للاعب و على بعد وارتفاع مناسبين يضمن ظهور اللاعب منذ بدء الحركة وتمت عملية التصوير في ملعب الشطرة الاولمبي.

2-5-2 تطبيق منهج التدريب العقلي

أجرى الباحث الاختبارات للمنهج التدريب العقلي على عينة البحث على عينة البحث لاعبي المدرسة التخصصية في ذي قار للالعاب الساحة والميدان بيوم الاربعاء المصادف 2023/12/13.

6-2 التدريب العقلي

قام الباحثان بأعداد استمارة استطلاع ومقابلات شخصيه مع مجموعه من الخبراء والمتخصصين في مجال علم النفس الرياضي ومن خلال المتابعة للمصادر والبحوث ومناقشه السيد المشرف تم تحديد مفردات منهج التدريب العقلي لتطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لسباق فعالية 110 متر واشتمل منهج التدريب العقلي على (الاسترخاء العقلي-التصور العقلي-الانتباه- التحكم بالضغط المعرفية) والجدول (1) يبين مفردات منهج التدريب العقلي.

جدول (1)

يبين مفردات منهج التدريب العقلي

مفردات برنامج التدريب العقلي	ت
الاسترخاء العقلي	1
التصور العقلي	2
الانتباه	3
التحكم بالضغط المعرفية	4

بدء تنفيذ البرنامج يوم الخميس 2023/2/13 وانتهى يوم الاربعاء 2024/2/4.

7-2 الوسائل الإحصائية:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل بيانات البحث، وقد استعمل الوسائل الآتية:

الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - النسبة المئوية - قانون (t) للعينات المترابطة والمستقلة - معامل الالتواء .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبار القبلي والبدي للمجموعة التجريبية :

جدول (2)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والدلالة الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلي والبدي

للمجموعة التجريبية لزمان الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل

يظهر من خلال جدول (2) أن الوسط الحسابي لزمان الاستجابة وسرعة رد الفعل في الاختبار القبلي (0.678)

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البدي		T قيمة المحسوبة	sig	مستوى الدلالة
			س	ع	س	ع			
1	زمن الاستجابة	ثا	0.678	0.033	0.628	0.024	5,708	0,000	معنوي
	سرعة رد الفعل	م/ث	1.342	0.121	1.333	0.231	0.498	0.143	معنوي

بانحراف معياري (0.033) والاختبار البدي بوسط حسابي (0.628) بانحراف معياري (0.024) وان قيمة T المحسوبة لزمان الاستجابة وسرعة رد الفعل (5.708) ومستوى دلالة (0.000) وهي معنوية لان اقل من (0.05) تحت درجة حرية (18).

يظهر إن هنالك فروق معنوية في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل بين الاختبار القبلي والبدي ولصالح الاختبار البدي لان قيمة الوسط الحسابي اقل (0,628) وهذا يدل على إن المنهج الموضوع قد اثر بشكل ايجابي في تحسين الأداء لزمان الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل لدى المجموعة التجريبية

ويرى الباحث إن عملية الشرح التفصيلي للأداء المثالي لمرحلة زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل من قبل المدرب بمساعدة الباحث مع إعطاء الإرشادات والتي تتم من خلال الاسترخاء للاعبين مع استجماع لجميع حواسهم له دورا كبيرا في التركيز والانتباه للمعلومات التي يتم استقبالها في جو مناسب وبهدوء تام مع عزل الأفكار السلبية والتحكم بالضغوط المعرفية ، وان عملية استخدام أكثر من في تنفيذ التمارين والمهارات بغية تعلمها وإتقانها من الوسائل المهمة في عملية التعلم وهذا ما أشار له قاسم حسين " على إن الإحساس والإدراك البصري والسمعي والفكري لها أهمية كبيرة توفر في خصوصية وأداء الألعاب الرياضية " (3: 96) .

ويرى الباحث إن تطور الأداء في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لسباق فعالية 110 متر قلله الشد العصبي الواقع على اللاعبين واكتسابهم الاسترخاء العقلي والبدني وهو احد أهداف التصور العقلي مما أدى إلى التحكم من قبل اللاعبين في أداء الاستجابة بفترة زمنية قياسية لارتباط التصور مع عملية الانتباه والتحكم بالضغوط وممارسة الأداء لتكرارات متعددة بعيدا عن التشنجات والتقلصات العضلية التي ترافق الأداء .

2-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة:

جدول (3)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والدلالة الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل وسرعة رد الفعل

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		T قيمة المحسوبة	sig	مستوى الدلالة
			س	ع	س	ع			
1	زمن الاستجابة	ثا	0,674	0,028	0,656	0,031	4,511	0,000	معنوي
2	سرعة رد الفعل		1,342	0,121	1,754	0,054	6,654	0,000	معنوي

*الدلالة المعنوية إذا كانت اصغر أو تساوي (0,05)

يبين الجدول (3) قيم T المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل والانجاز وتظهر قيمة الوسط الحسابي لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل في الاختبار القبلي (0.674) بانحراف معياري (0.028) بينما كانت قيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي (0.656) بانحراف معياري (0.031) وكانت قيمة T المحسوبة لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل (4.511). ويظهر هنالك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لان مستوى الدلالة اقل من (0.05) .

وقد لاحظ الباحث ان اللاعبين للمجموعة الضابطة تتميز بالمتابعة والدافعية في التدريب انعكس هذا على تطوير الأداء لديهم، وهذا ما أشار له (مصطفى حسين باهي و آخرون) " دافعية الانجاز هي المحصلة النهائية للعلاقة بين دوافع النجاح ودوافع تجنب الفشل والتفاعل بينهما حيث دوافع النجاح هي تلك الدوافع التي توجه سلوك الفرد لتوظيف إمكانياته في التعامل بكفاءة وإيجابية لتحقيق النجاح ، وتبدو في المغامرة ومواجهة الصعاب ، تنوع الاهتمامات ، الثقة بالنفس ، الإحساس بالمقدرة على المنافسة ، الاستقلال " (5: 24)

3-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية البعدية :

جدول (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والدلالة الإحصائية لنتائج الاختبارات البعدية البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل والانجاز

ت	المتغيرات	وحدة القياس	ضابطة		تجريبية		T قيمة المحسوبة	sig	مستوى الدلالة
			س	ع	س	ع			
1	زمن الاستجابة	ثا	0,656	0,031	0,628	0,024	2,229	0,03	معنوي
	سرعة رد الفعل		1,454	0,054	1,754	0,054	3,897	0,014	معنوي

*الدلالة المعنوية إذا كانت اصغر أو تساوي (0,05)

يظهر الجدول رقم (4) قيم زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل والانجاز للمجموعتين التجريبية والضابطة لنتائج الاختبارات البعدية وكانت قيمة الوسط الحسابي (0.656) بانحراف معياري (0.031) لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل للمجموعة الضابطة ، إما قيمة الوسط الحسابي (0.628) بانحراف معياري (0.024) لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل للمجموعة التجريبية .

اما قيمة T المحسوبة فكانت لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل (2.229) ومستوى الدلالة لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل (0.03)

من خلال مستوى الدلالة لزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل يظهر ان هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية

ويعزو الباحث هذه الفروق لاستخدام الباحث منهج التدريب العقلي واستجابة العينة لهذا التدريب المرتبط مع التدريب البدني كما لاحظ الباحث ان لاعبي المجموعة التجريبية كانوا يؤدون تمارين المنهج المعد من قبل الباحث (الاسترخاء العقلي، والتصور العقلي، الانتباه، التحكم بالضغط المعرفية) بأداء مثالي لأنهم كانوا يتصورون حركات زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل ورد الفعل والواجب الحركي في مخيلتهم ويستحضرون الأداء في السباق وهذا ما أكد عليه (أسامة كامل راتب) "يتوقف التفوق الرياضي على مدى فهم الرياضي التصور للمهارة المراد أدائها على نحو لا يقل عن الاستفادة من قدراتها البدنية ، فالمهارات النفسية تساعد تعبئة القدرات والطاقة البدنية لتحقيق أقصى وأفضل أداء رياضي"

(25 :1)

ويرى الباحث ان التمارين التي أعطيت للعينة أعطت فرصه لاستجابات متعددة تنتج عنها رسوخ للصورة المثلى للأداء في الدماغ وتلافي الأخطاء نتيجة التصور في وضع الاسترخاء العضلي والعقلي للأداء مع عزل المؤثرات السلبية التي تؤثر على عملية الانتباه والتركيز وهذا ما أكد عليه (يوسف مراد) "يساعد التصور العقلي في التعرف على الأخطاء وان عملية إعادة التمرين وفق ما يتصوره الرياضي عقليا يساهم تحديد وتعليل نسبة الأخطاء ، والتقدم في الإجراءات المناسبة لتصحيحها " (6: 650)

ويرى الباحث إن منهج التدريب العقلي وما يحتويه من تمارين (الاسترخاء العقلي، التصور العقلي، الانتباه، التحكم بالضغوط المعرفية) ساعده على خفض حدة التوتر وتحقيق الاسترخاء لجميع أجزاء الجسم والتخلص من التوتر العضلي فيها كما ساعد منهج التدريب العقلي للاعبين على تركيز الانتباه للأداء في سباق فعالية 110 متر مع التركيز على إبعاد المسابقة ككل مما له اثر ايجابي على تحسين زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل للعداء

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

- 1- منهج التدريب العقلي المعد من قبل الباحث وفق أسس علمية ساعد على تطوير زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل في سباق فعالية 110 متر لدى عينة البحث .
- 2- أظهرت النتائج هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لسباق فعالية 110 متر .
- 3- أظهرت النتائج إن المجموعة التجريبية التي تطبق منهج التدريب العقلي تحسنة أكثر من المجموعة الضابطة بزمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لسباق فعالية 110 متر .
- 4- حدوث تطور في زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل لدى أفراد العينة نتيجة استخدام المنهج المعد من قبل الباحث.

4-2 التوصيات:

- 1- اعتماد التدريب العقلي إلى جانب التدريب البدني في تطوير مستوى التدريب المهاري والخططي في سباق فعالية 110 متر من خلال التمارين العقلية والمواقف الخططية وكيفية تطبيقها.
- 2- التأكيد على تطبيق مهارات التدريب العقلية في العملية التدريبية وتعويد الرياضي على الأداء الصحيح.
- 3- الاهتمام بمرحلة البدء والانطلاق في سباق المسافات القصيرة على أنها مرحلة تدريبية هامة .
- 4- التأكيد على أهمية منهج التدريب العقلي خلال أعداد المنهج التدريبي لما لها من دور ايجابي وفاعل في رفع مستوى اللاعبين والانجاز في المنافسات الرياضية.
- 5- إجراء دراسات أخرى تتناول تأثير منهج التدريب العقلي على زمن الاستجابة وسرعة رد الفعل في سباقات أخرى .

المصادر

1. أسامة كامل راتب : تدريب المهارات النفسية (تطبيقات في المجال الرياضي)، ط 2، القاهرة، دار الفكر العربي، 2004.
2. فؤاد توفيق السامرائي : البايوميكانيكك، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988.
3. قاسم حسن حسين : علم النفس الرياضي مبادئ تطبيقية في مجال التدريب ، مطابع التعليم العالي ،بغداد ،1990.
4. محمد بكر نوفل وفريا محمد : التفكير والبحث العلمي ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الأردن ، 2010.
5. مصطفى حسين باهي(وآخرون) : الدافعية ، مركز الكتاب للنشر ، مصر ،1998.
6. يوسف مراد : مبادئ علم النفس العام، دار المعارف للطباعة ،القاهرة ،ط2، 1978.