https://doi.org/10.48047/AFJBS.7.4.2025.185-201

African Journal of Biological Sciences

Journal homepage: http://www.afjbs.com

Research Paper Open Access

The effect of massage and relaxation in controlling and reducing psychological stress levels in football players.

TAHIR AMMAR[1*], LATRECHE IMED[2] , BELKEZZAI BILAL[3] , BELAMRI YACINE [4] , TAHIR ZAHIR[5], KADRAOUI BRAHIM[6]

[1] University of biskra, Algeria, (ammar.tahir@univ-biskra.dz)

[2] University of setif 2, Algeria, (i.latreche@univ-setif.dz)

[3] University of Bouira, Algeria, Laboratory of Modern Sciences in Physical and Sports Activities, 10000. (bilalsport50@gmail.com)

[4] University of setif 2, Algeria, (y.belamri@univ-setif2.dz)

[5] University of Bouira, Algeria, Laboratory of Modern Sciences in Physical and Sports Activities, 10000. (Z.tahir@univ-bouira.dz)

[6] University of setif 2, Algeria, Laboratory of Physical Activities and Sports in Algeria. (b.kadraoui@univ-setif2.dz).

Recieved : 01/2025 published : 03 /2025

Volume 7, Issue 4,Apr 2025

Received: 15 Feb 2025

Accepted: 05 Mar 2025

Published: 05 Apr 2025

doi:10.48047/AFJBS.7.4.2025.185-201

Summary:

The study aimed to identify the effect of massage and relaxation in controlling and reducing the levels of psychological stress among football players. The researcher used the experimental method based on the experimental method with a quasi-experimental formula by designing two groups, a control and an expérimental group, and conducting pre- and post-measurements for the two groups, with the development of a massage and relaxation program and exercises for the experimental group The study population was the seniors of the regional football division. The sample was selected based on age, meaning we selected the Kherrata youth team, which comprises 30 players from the sports community for the 2023/2024 season, and which plays in the regional league. Six players were selected for the exploratory study, making the primary sample of the study 24 players. We concluded that massage and relaxation have an effect in controlling psychological stress levels among senior football players, and that the massage and relaxation training program has a role in reducing the stress levels associated with competition among football players.

Keywords: massage, relaxation, stress, football

مقدمة:

تعد رياضة كرة القدم من الألعاب الرياضية التي تحتاج إلى إعداد اللاعبين من الناحية البدنية والمهارية و الخططية والنفسية وصولاً الى أفضل المستويات الرياضية العالمية، وان الإعداد البدني المهاري يعد الركيزة الأساسية في لعبة كرة القدم، وتعتمد كرة القدم على اتقان المهارات الأساسية إضافة الى بعض الصفات البدنية وهو أمر لا بد منه وصولاً الى أفضل المستويات الرياضية، وأن الاعداد البدني والمهاري خطوة مهمة باتجاه اعداد اللاعبين للوصول الى أفضل المستويات وهذا ما ينجر عنه ضغوط نفسية جمة.

حيث تعتبر الضغوط احدى الظواهر النفسية المؤثرة على صحة الفرد النفسية والتي قد يتعرض لها الرياضي مما يؤثر على صحتة المتكاملة وان التعرض لها بشكل متكرر له تأثير سلبي على مشاعر الفرد والرياضي تصل الى الانهاك العقلي والاجهاد النفسي والبدني.

كما ان الضغوط النفسية اصبحت اهم المشاكل التي تواجة المدربين واللاعبين والاداريين ولها اثار سلبية حيث تضعف الرياضي ثقته بنفسة عندما يصبح لدية اعتقاد او التفكير بانة غير كفوء كما قد يتسبب بحدوث الصراع الداخلي او اصابة بدنية تكون سبب للعزوف او الاعتزال المبكر والانسحاب من المجال الرياضي.

وكذلك هي حالة من الخلل النفسي اللاعب تجبرة على القيام بواجبات وظيفية لمواجهة المتطلبات العقلية او البدنية او النفسية لاعادة التكيف والتوازن مع البيئة كذلك تعني تعرض اللاعبين الى ازمات نفسية نتيجة شعورهم بعدم قدرتهم على الايفاء بمتطلبات التدريب.

حيث دوافع المكانة والشهرة والتنافس تجعل اللاعب يعيش في مستوى معين من التوترات والانفعالات النفسية التي تتحول الى ضغوط تؤدي الى اختلال في توافقة العصبي العضلي مما ينعكس على مستوى إنجازه سلبا وايجابا او يكون متماسكا في قدراتة لمواجهة الضغوط (لويس، 2004، صفحة 49).(1)،

وعندما نتحدث عن المجال الرياضي نلاحظ ان هناك العديد من المثيرات الضاغطة التي يصادفها اللاعب الرياضي نظرا لتنوع المطالب التي ينبغي عليه الوفاء بها مثل الانجاز العالي واكتساب المهارات الحركية والقدرات الخططية والاستعداد البدني والنفسي للمنافسة الرياضية والتحكم الانفعالي وتذكر المسئوليات الملقاة على عاتقه والتفاعل الجيد مع الاخرين وما يرتبط بذلك كله من الخوف والفشل او الهزيمة من الاصابة والقلق والتوتر والاستثارة كل هذه العوامل تسهم في رفع المستوى الضغوط لدى الاعب الرياضي (درويش، 2007، صفحة 42)

ولعل من اهم التقنيات المفيدة لضبط وخفض مستوى هذه الضغوط التدليك والاسترخاء حيث يعتبران من التقنيات المهمة للرياضي ،

فالتدليك يهدف الى انعاش قدرات الفرد الرياضي من اجل القيام بما يلزم منه من واجبات عضلية ، كما انه له تأثير فعال يهدف الى خلق تأثيرات على كل العضلات و الأعصاب والأوعية الدموية، كما أن للتدليك تأثير على كل من الجلد والانسجة ، اضافة لاستخدامه في تحسين الأداء أو لتسهيل اعادة بناء النسيج المصاب،أن التدليك يؤدى الى زيادة قدرة العضلة فى أداء التمرينات وبذلك تنمى قوتها، كما أن العضلة المتعبة من العمل تشفى بسرعة أكثر بالتدليك عنها بال ا رحة العادية. كما أن التعب العضلى يشفى بسرعة أكثر بالتدليك الى الراحة عنه اسرع منه بالراحة وحدها فقط،

وأن العضلات التي تم عمل التدليك لها أثناء فترة الاستشفاء بعد التعب استردت قوتها بأسرع من التي لم يتم عمل التدليك لها أثناء فترة الاستشفاء كما أن العضلات التي تم عمل التدليك لها

قدرة على أن تقوم بعمل أكثر من التي لم تدلك كما أن العضلات التي تم تدليكها أصبحت أكثر مرونة أثناء فترة الاستشفاء.

ويعتبر الاسترخاء من أبرز أهم المهارات أو التقنيات التي تستخدم لتخفيف مستويات الضغوط النفسية التي يتعرض لها لاعبي كرة القدم. وخاصة أثناء المنافسة ويعتبر الاسترخاء من المهارات العقلية العامة التي تساعد على التحكم في الضغوط وتوجيه الاستشارة الانفعالية خلال عملية التدريب أو المنافسة الرياضية.

فالاسترخاء يعمل على الإبقاء على مستويات الاستشارة المثلى وخفض التوتر العضلي والقلق الذي يتخذ صورة توتر في المجموعات العضلية(علاوي،1998،ص173).

فالاسترخاء هو رياضة جسدية نفسية فكرية يخضع فيها الإنسان جسده بوظائفه الإرادية بتلقائية واللاإرادية العصبية لمحض إرادته، فهي تعمل على انسجام الجسد مع النفس والعقل **(رسلان ،2013،ص85-86)**

ومن خلال ما سبق فان لاعبي كرة القدم كغيرهم من الرياضيين يتعرضون لمختلف الضغوطات النفسية سواء كانت داخلية او خارجية ،وهذا ما يستدعي العناية بهم خاصة من طرف المدرب والمختصين البدنيين وخاصة باستعمال تقنيات التدليك المختلفة وعمليات الاسترخاء كبرنامج تدريبي .

مشكلة الدراسة:

من خلال عملنا كمدربين لكرة القدم لاحظنا انه هناك قصور تجاه اللاعبين في الجانب النفسي وخاصة لما يتعرضون له من ضغوطات نفسية جمة الخاصة بالتدريبات وحمولتها و المنافسات وغيرها، وهذ ما ألح فينا ضرورة القيام والبحث عن تقنيات وعمليات تساعد اللاعبين في خفض وضبط مستويات الضغوط النفسية لديهم ،حيث ارتأينا الى ان تقنيات التدليك والاسترخاء يمكن ان يكون لهم اثر في خفض وضبط مستويات الضغوط النفسية، وهذا ما أدى بنا الى طرح هذه التساؤلات:

1 -التساؤل العام:

- هل للتدليك والاسترخاء اثر في ضبط وخفض مستويات الضغوط النفسيةعند لاعبي كرة القدم؟

2-التساؤلات الفرعية:

- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي للمجموعة الضابطة والتجريبية في الضغوط النفسية عند لاعبي كرة القدم ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في الضغوط النفسية عند لاعبي كرة القدم ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في الضغوط النفسية عند لاعبي كرة القدم ؟

3- اهمية البحث:

- التعرف على مستويات الضغوط النفسية لدى اللاعبين أثناء المنافسة.
- التعرف على أثر استخدام برامج التدليك والاسترخاء على اللاعبين.
- ابراز اهمية التدليك والاسترخاء على الاسترجاع البدني والذهني .
- توضيح طرق وضع برامج تدريبية خاصه بالتدليك والاسترخاء .
- إبراز أهمية التدليك والاسترخاء بمختلف أنواعه وتقنياته في التخفيف من الضغط النفسي لدى اللاعبين.
- التوصل إلى أحسن الطرق التدريبية من خلال الاهتمام أكثر بالتدليك والاسترخاء.

3-الفرضية العامة:

- للتدليك والاسترخاء اثر في ضبط وخفض مستويات الضغوط النفسيةعند لاعبي كرة القدم.

4-الفرضيات الجزئية:

- لا يوجد هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي للمجموعة الضابطة والتجريبية في الضغوط النفسية عند لاعبي كرة القدم .
- يوجد هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية ولصالح البعدي في الضغوط النفسية عند لاعبي كرة القدم .
- يوجد هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في الضغوط النفسية ولصالح التجريبية عند لاعبي كرة القدم.

6- اهداف البحث:

- وضع وتصميم برامج تدريبية خاصة بالتدليك والاسترخاء لضبط ضغوط المنافسة لدى لاعبي كرة القدم .
- التركيز على الدور الكبير الذي يلعبه افاعل الجانب البدني الجسمي والجانب العقلي النفسي خلال عمليات التدريب خاصة الناشئين.
- توجيه نظر المختصين بعمليات التكوين و التدريب بالاهتمام والإلمام بعمليات التدليك و الاسترخاء واستعمالها كبرامج تدريبية.
- اثراء الجانب العلمي والمعرفي و التعمق اكثر في في مجال التدليك والاسترخاء.

7- تحديد المفاهيم والمصطلحات:

-التدليك:

يعتبر التدليك من العمليات المساعدة التي يركز عليها الفرد او الرياضي من اجل الاسترجاع سواءا كان عضليا او ذهنيا او نفسيا والتالي محاولة خفض الضغط النفسي الذي يتعرض له اللاعب في التدريبات و المنافسات . ويتميز بالتركيز على المناطق المعرضة للإجهاد والضغط في أثناء ممارسة النشاط البدني، مثل العضلات والأوتار والمفاصل.

فالتدليك مصطلح علمي يطلق عندما يستعمل مجموعة من الحركات على انسجة الجسم المختلفة وذلك لأثرها في التأثير المباشر على الاسترجاع والاسترخاء والتالي ضبط مستوبات الضغوط النفسية.

فالتدليك كتعريف اصطلاحي فهو حركات يدوية تستخدم وتطبق على الجسم ومخالف انسجته.

اما التدليك اجرئيا فهي تلك العمليات وحركات الخاصة بالفرك وتحريك مختلف اجهزة الجسم من هيكل عضمي ومختلف الانسجة الرخوة من عضلات وأنسجة ضامة وأوتار وأربطة .

الاسترخاء:

الاسترخاء تقنية ممتازة يمكنك الاستفادة منها عند الشعور بالضغط النفسي، إذ يساعدك على تقليص القلق والتغيرات النسبية، فعلى سبيل المثال القيام بتمارين ترفي الأعصاب المشددة وتقلل من ضغط الدم وتساعدك أيضا على النوم عندما تنوي ذلك**(ويلكينسون,ترجمةمنعم،2013،ص53)**

الضغوط النفسية:

الضغوط النفسية ما هي إلا استجابات للظروف البيئية التي يتعرض لها الكائن الحي التي تظهر على شكل أعراض، كالانزعاج الانفعالي وتدهور الأداء والتغيرات الفيزيولوجية ،فيرىأنها تغير داخلي أو خارجي من شأنه أن يؤدي إلى استجابات انفعالية حادة ومستقرة **(الرفاتي، 2015، ص 09).**

الضغط النفسي ظاهرة يتأثر بها الفرد عندما تكون الظروف مغايرة لقدراته وإمكانيات سواء بدنية أو نفسية وبالتالي حدوث عدم القدرة على التوازن بين المتطلبات والقدرة على الاستجابة وتظهر من خلال الشعور بالخطى أو التهديد أو الخوف الذي يتعرض له اللاعب عن المواجهة ومحاولة التكيف مع الظروف (طاهير، 2023، صفحة 43).

1- الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية من أهم الخطوات الأساسية التي يجب على الباحث القيام بهافي دراسته، والتي تمكنه من الاقتراب من ميدان البحث والتعرف على الظروف المحيطة بتطبيق الدراسة أو ينبغي أن يبدأ الباحث بإجرائه للدراسة الاستطلاعية ويعين أهدافها والتحقق من صحة إجرائها ، ثم الإجراءات الخاصة بالدراسة الفصلية (منسي، 2003، الصفحات 69-70)

كما تساعده على معرفة خصائص مجتمع الدراسة وبالتالي تمكن الباحث من تقييم وتقنين أداة البحث والتأكد من صلاحيتها قبل استعمالها في الدراسة الأساسية، وفي هذه الدراسة كانت الدراسة الاستطلاعية عبر مراحل

1-1 مرحلة جمع المعلومات:

بعد التمعن في الدراسات السابقة والمشابهة لدراستنا بهدف بناء الخلفية النظرية وربطها بما يتم ملاحظته في الجانب التطبيقي والميداني وباعتبار الباحث عضو من أعضاء الجهاز الفني للفريق الرياضي شباب خراطة لكرةالقدم ساعدنا في جميع المعلومات حول العينة التي ستقوم عليها البحث. حيث بدأت هذه المرحلة مباشرة عند بداية الموسم الرياضي 2024/2023، وذلك خلال بداية المحلة التحضيرية لفئة الاكابر.

2-1 ***مرحلة اختبار العينة :***

وفي هذه المرحلة سعت الدراسة الاستطلاعية إلى تحديد العينة المكونة لفريق فئة الاكابر ، وتحديد الخصائص العامة لمجتمع البحث ومعرفة بعض المتغيرات التي قد تؤثر على تحديد تساؤلات البحث وصيانة الفروض تم في الإجراءات الميدانية للبحث

3-1 مرحلة تقنين أدوات البحث وإجراء الدراسة :

في هذه المرحلة وبعد المشاورة مع المختصين قمنا بإعداد مقياس خاص بالضغوط النفسية ، حيث تم عرض هذه المقياس على مجموعة من المختصين في التدريب الرياضي ومختصين في علم النفس الرياضي وأساتذة جامعين للتحكيم وأتفق معظمهم على صلاحية هذه المقياس، وبعدها مباشرة، تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة تكونت من 8 لاعبين، ولقد راعينا أن تكون هذه العينة الاستطلاعية تتوفر فيهم نفس خصائص عينة الدراسة الأساسية من حيث العمر الطبيعي والعمر التدريبي، وذلك عند بداية المنافسة في 28 ديسمير 2023 قمنا بإجراء القياس الأول للعينة الاستطلاعية وبعد 12 يوم قمنا بإعادة القياس أي القياس الثاني للعينة في 10جانفي 2023.

2-المنهج المستخدم:

إن اختيار الباحث للمنهج الذي يستخدمه في دراسته يعتمد على طبيعة نوع بحثه وما يهدف إليه، فمنها كان موضوع البحث فإن قيمة النتائج تتوقف على قيمة المناهج المستخدمة (Léon & KATE Daniel, 1974, p. 753)

فبحثنا هذا يرتكز على معرفة مستويات الضغوط النفسية وخاصة منها المرتبطة بالمنافسة الرياضية لدى لاعبي كرة القدم وأثر التدليك الاسترخاء في ضبط هذه المستويات التي يعاني منها لاعبي كرة القدم،فإنه تبعا لأهداف الدراسة وطبيعة الموضوع والمشكلة ككل نعتقد أن المنهج التجريبي هو المنهج الملائم، ويعرف المنهج التجريبي على أنه تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة للظاهرة، وملاحظة نواتج التغير في الظاهرة موضوع الدراسة، ويعرف أيضا بأنه استخدام التجربة في اثبات العروض (عبد الله ، العربي ، مصطفى ، محمد ، و سالم ، 2007، صفحة 69)

كما يعرف أيضا على أنه طريقة لحل المشكلات بأسلوب علمي عن طريق التحكم في جميع المتغيرات والمؤشرات ووضعهم تحت التجربة وعزل إحدى المتغيرات بهدف تحديد وضبط وقياس تأثيره في العملية (رشيد، 2016، صفحة 68) هذا وقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج التجريبي ذو صيغة شبه تجريبية بتصميم مجموعتين ضابطة وتجريبية وإجراء القياس القبلي والبعدي للمجموعتين مع وضع برنامج وتمارين التدليك و الاسترخاء للمجموعة التجريبية لمتغير مستقل

3-مجتمع الدراسة:

ان مجتمع البحث أو الدراسة هو جميع الأفراد أو الأشخاص الذين يشكلون موضوع مشكلة البحث وهو جميع العناصر ذات العلاقة بمشكلة الدراسة التي يسعى الباحث أن يعمم عليها نتائج الدراسة (عبد الله ، العربي ، مصطفى ، محمد ، و سالم ، 2007، صفحة 79) ،وفي هذه الدراسة كان مجتمع البحث الفصلي خاص بفئة الأكابر للقسم الجهوي لكرة القدم.

2- العينة :

العينة هي نموذج يشمل جانبا أو جزء من محددات المجتمع الفصلي المعني بالبحث التي تكون ممثلة له، بحيث تحمل صفاته المشتركة وهذا النموذج يغني الباحث عن دراسة كل وحدات ومفردات المجتمع الأصل، خاصة في حالة صعوبة أو استحالة كل تلك الوحدات (حسن و صلاح، 2014، صفحة 74)

وفي دراستنا هذه تم اختيار العينة بالطريقة العمرية، أي عمدنا اختيار فريق شباب خراطة والبالغ عددهم 30 لاعبا من المجتمع الرياضي لموسم 2023 / 2024، الذي ينشط ضمن الرابطة الجهوية ، حيث تم اختيار 6 لاعبين لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وبالتالي أصبح أفراد العينة الأساسية للدراسة مكونة من 24 لاعباً، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين. ضابطة وتجريبية من نفس الفريق.

5-متغيرات الدراسة :

1-5 المتغير المستقل :

إن المتغير المستقل في المنهج التقريبي هو ذلك المتغير الذي نتداوله لقياس التأثير في المتغير التابع يمكننا تسميته كذلك بالمتغير السبب، السابق، النشط، أو التجريبي (انجرس، ترجمة صحراوي ، و بوشراف ، 2006، صفحة 169) وبالتالي فإن المتغير المستقل هو المتغير الذي نستعمله لقياس التأثير في المتغير التابع والمتغير المستقل في بحثنا هذا هو: التدليك والاسترخاء.

2-5 المتغير التابع :

إن المتغير التابع، الذي يمكننا تسميته كذلك بالمتغير الخاضع، اللاحق والناتج، هو ذلك المتغير الذي يجرى عليه الفعل من أجل قياس التغيرات، إنه يشترك في المنهج التجريبي مع عناصر التجربة التي تخضع للشروط المختلفة للمتغير المستقل فالمتغير التابع هو المتغير الذي يتأثر بالمتغير المستقل، وفي بحثنا هذا المتغير التابع هو: الضغط النفسي.

3-5 المتغيرات الدخيلة :

تؤثر المتغيرات الدخيلة في المتغير التابع، فإنه على الباحث عزل وإبعاد أثرها على المتغير التابع لكي يتأكد أن المتغير المستقل هو المتغير الوحيد المسؤول عن حدوث الأثر على المتغير التابع وبالتالي قام الباحث على ضبط المتغيرات الدخيلة من خلال:

- ضبط الخصائص المتعلقة بالعينة من حيث العمر الطبيعي والعمر التدريبي.
- ضبط العوامل الخارجية التي قد تؤثر على الإجراء التجريبي للدراسة
- ضبط التحكم في المتغير المستقل
- ضبط حساب الفروق بين القياسات بني المجموعتين الضابطة والتجريبية

6 تجانس أفراد العينة :

- تجانس العينة من حيث العمر الطبيعي والعمر التدريبي :

- الجدول رقم (01) يمثل تجانس المجموعتين في العمر الطبيعي:

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	قيمة " f"	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
العمر التدريبي	المجموعة الضابطة	19,50	,904	12	,000	1,000	0,05
	المجموعة التجريبية	19.58	,900	12			

من خلال الجدول رقم (01)نلاحظ تجانس المجموعة الضابطة والتجريبية في العمر الطبيعي حيث بلغت القيمة "f" (0،00) عند القيمة المعنويةsig (1،00) بمستوى الدلالة (0.05)والقيمة (1،00> 0،05) أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين وهذا يدل على وجود التجانس

6-6-2- تجانس العينة من حيث العمر التدريبي :

الجدول رقم (02) يمثل تجانس المجموعتين في العمر التدريبي :

المتغير	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	قيمة " f"	القيمة الاحتمالية	مستوى الدلالة
العمر التدريبي	المجموعة الضابطة	6,25	,753	12	,181	,675	0,05
	المجموعة التجريبية	6,16	,717	12			

من خلال الجدول رقم (02)نلاحظ تجانس المجموعة الضابطة والتجريبية في العمر التدريبي حيث بلغت القيمة "f" (0,181) عند القيمة المعنويةsig(0,675)بمستوى الدلالة (0.05) والقيمة(0,675 > 0,05)، أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، وبالتالي هذا يدل على وجود تجانس.

6-7- مجالات الدراسة :

6-7-1-المجال البشري:

استعملت عينة البحث (24) لاعبا من نادي شباب خراطة لكرة القدم الذي ينشط في الرابطة الجهوية الجزائرية وذلك بعد اختيار(06) لاعبين من النادي لإجراء الدراسة الاستطلاعية.

6-7-2- المجال المكاني :

لقدتم تطبيق تمارين التدليك و الاسترخاء و القياسات القبلية والبعدية للعينة من طرف الباحث بالصالة المحاذية للملعب البلدي للنادي وفي الملعب الخاص بالفريق .

3-7-6 المجال الزماني :

بعد الاتفاق والمفاهمة مع إدارة النادي والمدرب الرئيسي لفريق على كل مجريات الدراسة بدأنا مباشرة على تطبيقها حسب الرزنامة التالية:

- اجراء القياس الأول للعينة الاستطلاعية: قياس الضغوط النفسية يوم 28ديسمبر 2023.
- إجراء القياس الثاني للعينة الاستطلاعية: اعادة قياس الضغوط النفسية يوم 10 جانفي 2024.
- إجراء القياس القبلي الضغط النفسي للعينة الأساسية اي المجموعة الضابطة والتجريبية في 12 جانفي 2024.
- بداية اجراء تمارين وبرنامج التدليك والاسترخاء على عينة الدراسة أي المجموعة التجريبية : 15 جانفي 2024 إلى غاية 15 مارس 2024.
- إجراء القياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في 17مارس 2024.

6-8- أدوات الدراسة:

عند اختيار الباحث أدوات جمع البيانات يتوقف ذلك على العديد من العوامل فطبيعة المشكلة والفروض تتحكمان في عملية اختيار الأدوات، وفي هذه الدراسة قد استعان الباحث بمجموعة من الادوات تمثلت فيما يلي:

- المصادر والمراجع- قياس الضغط النفسي. - استمارات خاصة بتسجيل النتائج الملاحظات. - استمارات خاصة بتسجيل النتائج الملاحظات. - بساط أرضي - ملعب النادي - مدلك الفريق (فريق مساعد)

6-9-أساليب وطرق البحث :

6-9-1- المادة العلمية المكتبية:

حيث استعان الباحث بمختلف المراجع والكتب والمذكرات والمجلات العلمية المتاحة المرتبطة بعمليات التدليك والاسترخاء وأثره على قفص مستويات الضغوط النفسية لدى لاعبي كرة القدم

6-9-2- الملاحظة :

فان الباحث مسؤول عن مصداقية المادة العلمية التي جمعها بالملاحظة الشخصية أو تمت حسب تخطيطه وتحت اشرافه **(صيني،2010،ص37)** فقد اعتمد الباحث على الملاحظة خاصة عند الاستطلاع وكذلك في العملية التطبيقية لتدريب الاسترخاء والعملية التدريبية لكل اللاعبين

6-9-3- المقياس:

لقد استخدم الباحث في هذه الدراسة مقياسين الأول لقياس الضغوط النفسية والثاني لقياس قلق المنافسة الرياضية.

6-10- أدوات جمع البيانات:

6-10-1- مقياس الضغوط النفسية لدى لاعبي كرة القدم:

صمم المقياس (غازي صالح محمود عام 2002 تحت عنوان مقياس الضغوط النفسية ويتكون المقياس من 45 عبارة (أسئلة) ويقوم الرياضي بالإجابة لكل عبارة بصدق على مقياس خماسي التدرج .

و مطلوب من اللاعب وضع علامة (√) على العبارة التي يجدها في العبارات الخمسة ،

مفتاح المقياس قبل التعديل:

لاتشكل ضغطا	تشكلضغطا منخفضا	تشكلضغطا متوسطا	تشكل ضغطا مرتفعا	تشكل ضغطا مرتفعا جدا
01	02	03	04	05

يتكون هذا المقياس من 45 درجة حيث أعلى درجة 225 وأدنى درجة 45 درجة ذات تدرج تصاعدي

وقد قمنا بالتعديل فيما يخص التدريج (الدرجات)وذلك بعد تمريره و موافقة الاساتذة المحكمين عليه ،حيث كان المقياس خماسي وبعد التعديل اصبح ثلاثي التدريج ،حيث تكون ادنى درجة للمقياس ككل 45 درجة واعلى درجة للمقياس تكون 135درجة.

و مطلوب من اللاعب وضع علامة (√) على العبارة التي يجدها في العبارات الثلاثة ،

مفتاح المقياس بعد التعديل :

تشكل ضغطا منخفضا	تشكل ضغطا متوسطا	تشكل ضغطا مرتفعا
01	02	03

11-6- الأسس العلمية للقياسات والاختبارات (الصدق، الثبات) :

-تقنين الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث:

1-1-الثبات:

لاستخراج معامل الثبات قمنا بتطبيق طريقة التوزيع وإعادة التوزيع على عينة التجربة الاستطلاعية والبالغ عددها 06 . والتي تم استبعادها من العينة الأساسية يومي . 28 ديسمبر 2023 و.10جانفي2024وقمنا بحساب الارتباط بينهما باستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون.

1-2-الصدق الذاتي:

قمنا بحسابه انطلاقا من الجذر التربيعي للثبات.

جدوا رقم(03): يبين الخصائص السيكومترية لمقياس الضغوط النفسية

الاختبار	تطبيق الاختبار		إعادة الاختبار		معامل الثبات	احتمالية معامل بيرسون	معامل الصدق الذاتي
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
سارجنت	95.04	1.26	94.24	1.12	0.86	0.002	0.93

من خلال الجدول رقم(03) نلاحظ أن احتمالية اختبار بيرسون بين توزيع وإعادة تطبيق توزيع مقياس الضغوط النفسية والبالغة: 0.002 أقل من نسبة الخطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود ارتباط معنوي بين توزيع وإعادة توزيع مقياس الضغوط النفسية.

كما نلاحظ أن قيمة معامل الصدق الذاتي بلغت: 0.93 وهي قيم عالية وهذا ما يعني صدق وثبات مقياس الضغوط النفسية.

الأدوات الإحصائية المستعملة في الدراسة:

تمثلت الأدوات الإحصائية المستخدمة في دراستنا في ما يلي:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون.
- اختبار ت للمجاميع غير المرتبطة.
- اختبار ت للمجاميع المرتبطة.

- البرنامج الخاص للتدريب بالتدليك والاسترخاء :

بعد البحث في المادة العلمية من كتب ومراجع وكذا الدراسات السابقة وبالاعتماد على المعارف والمعلومات الخاصة بعملية الاسترخاء العديدة من المدربين والمربين الرياضيين والمختصين التي تناولت أسس وتصميم طرق الإعداد النفسي وبالأخص تنفيذ البرامج الخاصة بالتدليك والتمارين الإسترخائية وبعد الإلمام بموضوع الدراسة، خصصنا طرق وضع وتنفيذ البرنامج الخاص بالتدليك والاسترخاء من خلال:

- مراعات الخصائص الخاصة للفئة العمرية المعنية بالدراسة
- إجراء مقابلات مع الخبراء و المختصين في مجال والتدليك والاسترخاء(أساتذة التعليم العالي خاصة)حول تدريب وتطبيق البرنامج المستخدم في الدراسة.
- تقديم دروس نظرية و مختصرة
- تقديم مفاهيم عامة حول تقنيات التدليك والاسترخاء المختلفة
- تقديم دروس نظرية حول عملية التنفس أثناء الاسترخاء
- شرح الهدف من تدريب الاسترخاء للاعبين حتى يساعد ذلك في مزيد من السهولة الواقعية لاستخدام هذا التدريب ودوره في تطوير مستوى التركيز والأداء في المنافسات.
- اضافة إلى مشاهدة بعض الأشرطة السمعية البصرية الخاصة بتدريب الاسترخاء وهذا من أجل تحضير اللاعبين إلى مرحلة التطبيق الفعلي لعمليات التدليك و الاسترخاء.

3-وسائل تنفيذ البرنامج الخاص بالتدليك والاسترخاء :

- تحديد العتاد والوسائل اللازمة للبرنامج التدريبي
- تحديد الأماكن اللازمة وأوقات التدريب

- تحديد وضبط الرزنامة الخاصة لمختلف فترات التدريب.

عرض وتحليل النتائج:

-نتائج الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي للضغوط النفسية:

لتحديد طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي للضغوط النفسية تم استخدام اختبار : " ت للمجاميع غير المرتبطة " والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (04) : يبين الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي للضغوط النفسية

مقياس	الضابطة		التجريبية		احتمالية اختبارت	نسبة الخطأ	دلالة اختبار ت
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الضغوط النفسية	97.08	7.94	98.25	5.63	0.68	0.05	غير دال

من خلال الجدول (04) نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس القبلي للضغوط النفسية بلغت 98.25 وبانحراف معياري 5.63 وهي أكبر من قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة والبالغة 97.08 وبانحراف معياري قدر بـ 7.94، كما نلاحظ أن احتمالية اختبار ت والبالغة 0.68 أكبر من نسبة الخطأ 0.05 وهذا ما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي للضغوط النفسية.

3-نتائج الفروق بين القياس القبلي والبعدي للضغوط النفسية لدى العينة التجريبية:

لتحديد طبيعة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للضغوط النفسية لدى العينة التجريبية تم استخدام اختبار : " ت للمجاميع المرتبطة " والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (05) : يبين الفروق بين القياس القبلي والبعدي للضغوط النفسية لدى العينة التجريبية

مقياس	القبلي		البعدي		احتمالية اختبارت	نسبة الخطأ	دلالة اختبار ت
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الضغوط النفسية	98.25	5.63	87.83	7.12	0.000	0.05	دال

من خلال الجدول (05) نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس القبلي للضغوط النفسية بلغت 98.25 وبانحراف معياري 5.63 وهي أكبر من قيمة المتوسط الحسابي لها في القياس البعدي والبالغة

87.83 وبانحراف معياري قدر بـ 7.12، كما نلاحظ أن احتمالية اختبار ت والبالغة 0.000 أقل من نسبة الخطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ال القياس القبلي والبعدي للضغوط النفسية لدى العينة التجريبية، لصالح القياس البعدي لأن قيمة المتوسط الحسابي له (87.83) أقل من قيمة المتوسط للقياس القبلي (98.25) ويعزى هذا الفرق للبرنامج الترويحي المطبق والذي كان فعالا في خفض درجة الضغوط النفسية لدى العينة التجريبية.

4-نتائج الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للضغوط النفسية:

لتحديد طبيعة الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للضغوط النفسية تم استخدام اختبار : " ت للمجاميع غير المرتبطة " والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (06) : يبين الفروق بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للضغوط النفسية

مقياس	الضابطة		التجريبية		احتمالية اختبارت	نسبة الخطأ	دلالة اختبار ت
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الضغوط النفسية	98	6.15	87.83	7.12	0.001	0.05	دال

من خلال الجدول (06) نلاحظ أن قيمة المتوسط الحسابي للعينة التجريبية في القياس البعدي للضغوط النفسية بلغت 87.83 وبانحراف معياري 7.12 وهي أكبر من قيمة المتوسط الحسابي للعينة الضابطة والبالغة 98 وبانحراف معياري قدر بـ 6.15، كما نلاحظ أن احتمالية اختبار ت والبالغة 0.001 أقل من نسبة الخطأ 0.05 وهذا ما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العينتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدي للضغوط النفسية، لصالح العينة التجريبية لأن قيمة المتوسط الحسابي لها (87.83) أقل من قيمة المتوسط للعينة الضابطة (98) ويعزى هذا الفرق للبرنامج الترويحي المطبق والذي كان فعالا في خفض درجة الضغوط النفسية لدى العينة التجريبية.

-2-تفسيرومناقشة نتائج

7-2-1-تفسيرومناقشة نتائج الفرضية الأولى:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي للمجموعة الضابطة والتجريبية عند لاعبي كرة القدم في الضغوط النفسية.

في ضوء النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (03 المتعلق بقياس الضغط النفسي وما تم عرضه وتحليله أظهرت النتائج على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (11) بين القياس القبلي للمجموعة الضابطة و التجريبية، هذا يدل على عدم التطرق او نقص استخدام والتدليك والتحضير والإعداد النفسي للاعبين وخاصة الاسترخاء .

بالتالي فالباحث يعتقد أن الضغط النفسي للاعبين في هذه المجموعة كان مستوياته مرتفع إلى مرتفع جدًا يعود ذلك إلى أنها (الضابطة) و(التجريبية)كانت تمارس نشاطها وتدريباتها العادية بدون الاهتمام بعمليات التدليك المختلفة ونقص التدرب على المهارات المتعلقة بالجانب النفسي مثل تمرينات الاسترخاء، وخاصة أن هذه الفئة من اللاعبين يتعرضون إلى عدة ضغوطات نفسية يصعب مواجهتها. بالإضافة إلى أن كرة القدم هي لعبة جماعية لها متطلبات عديدة مما يؤدي باللاعب إلى عدم التوافق وفقدان التوزان وبالتالي عدم التكيف.

حيث أن الضغوط النفسية تحدث في حاله إدراكه (اللاعب) لعدم قدرته على الوفاء بالمتطلبات التي ينبغي عليه الوفاء بها أي إدراك الناشئ بعدم وجود توازن بين ما هو مطلوب منه إنجازه وبين قدرته على الاستجابة بنجاح لتحقيق هذه المطالب وانجازها **(علاوي،1998،ص ص13-15) .**

كما أن زيادة مستوى الضغوط النفسية تؤدي إلى ظهور أعراض الضغط والتوتر التي تعيق الأداء ويتأثر مستوى الأداء ويقل عندما تكون الاستشارة الناتجة منخفضة والتالي الملل، وللوصول إلى أفضل في المنافسة يجب على الرياضي أن يتحكم في الضغوط ومستوى الإثارة حيث يبقيها في مستوى وسطي معتدل يحفز ويعطى الدافعية للرياضي لإظهار أفضل مستوى لديه **(حسن وآخرون، 2000،ص،155)**

وهذا ما يتفق مع نتائج الباحث **طاهير عمار (2024)** في دراسته حول الاسترخاء ودوره في ضبط مستويات ضغوط المنافسة صنف أمال إلى ان ضغوط المنافسة لها أثر كبير على اللاعبين ، حيث المواقف التنافسية تكون أشد خاصة للاعبين الذين لم يحضوا بتكوين وإعداد وتحضير نفسي .

وبالتالي من خلال مناقشة نتائج هذه الفرضية يمكن أن نقول إن فرضية البحث قد تحققت،

3-تفسيرومناقشة نتائج الفرضية الثانية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية عند لاعبي كرة القدم في الضغوط النفسية الصالح البعدي.

في ضوء النتائج المتوصل إليها في الجدول رقم (05)المتعلق بقياس الضغوط النفسية للمجموعة التجريبية القبلي والبعدي وما تم عرضه وتحليله أظهرت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) و درجة الحرية (11) لصالح القياسي البعدي وهذا الخفض في مستويات ودرجات الضغط النفسي ناتج عن استخدام مختلف انواع التدليك والتدريبات على مختلف تقنيات الاسترخاء التي كانت تمارسها المجموعة التجريبية طيلة فترة الدراسة.

فالباحث يرى أن الفروق الدالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح البعدي في قياس الضغط النفسي راجع إلى أن المجموعة قد تدربت ومارست عمليات التدليك ومختلف التمرينات الاسترخائية المقدمة من طرف الباحث والمدرب حسب الرزنامة التدريبية، حيث أظهرت النتائج أن لاعب كرة القدم يتعرض لضغوط نفسية جمة، الاعتماد على التدليك وبالتدريب على تقنيات الاسترخاء المختلفة يمكن خفض مستويات الضغوط.

وبالتالي من خلال مناقشة نتائج هذه الفرضية يمكن أن نقول إن فرضية البحث قد تحققت،

5-تفسيرومناقشة نتائج الفرضية الثالثة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية عندلاعبي كرة القدم في الضغوط النفسية الصالح التجريبية.

في ضوء النتائج المتوصل إليها في الجدول رقم (06) والمتعلق بالقياس البعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية في الضغوط النفسية وبعد المعالجة الإحصائية وعند مستوى الدلالة (0,05) ودرجة الحرية (11) أظهرت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح التجريبية وهذا بعد تنفيذ المجموعة التجريبية برنامجا خاصا بمختلف عمليات التدليك وبالتدريب على تقنيات و عمليات الاسترخاء. أي أنه هناك خفض في مستويات الضغوط النفسية على عكس المجموعة الضابطة التي لم تمارس عمليات التدليك و التدريب الإسترخائي وكان مستويات الضغط لديها عاليا.

حيث يري الباحث أن لعمليات التدليك التدريب الإسترخائي بمختلف تقنياته ساهم وبفعالية على خفض وضبط مستويات الضغط النفسي الذي يتعرض له اللاعب وبالتالي فإن الاعتناء بالجانب البدني الجسمي و النفسي للاعب من خلال إعداده وتجهيزه معرفيا لتنمية مهاراته المختلفة من تدليك واسترخاء حيث يساهم في ضبط مستويات ضغوط المنافسة والتحكم فيها للوصول إلى أحسن مستوى من الأداء.

وبالتالي من خلال مناقشة نتائج هذه الفرضية يمكن القول إن فرضية البحث تحققت .

الاستنتاجات:

في ظل النتائج المتوصل اليها ومن خلال الأهداف التي قدمت وتحليل النتائج توصلنا إلى الاستنتاجات التالية:

- أن التدليك والاسترخاء له أثر في ضبط مستويات ضغوط النفسية عند لاعبي كرة القدم لفئة الاكابر.
- أن البرنامج التدريبي بالتدليك و بالاسترخاء له دور في خفض مستويات الضغوط المرتبطة بالمنافسة للاعبي كرة القدم.
- التدليك والاسترخاء له دور إيجابي في تجهيز اللاعب نفسيا وجسميا للمنافسات الرياضية.
- التدليك والاسترخاء يساعد اللاعب على تنمية قدرته على التحكم بجسمه من حيث خفض القلق والتوتر والسيطرة على المواقف المرتبطة بالبيئة الخارجية.
- أن المجموعة التجريبية التي نفذت تمارين الاسترخاء خلال(08)سابيع قد تحصلت على فروق ذات دلالة إحصائية في نتائج القياس البعدي للضغط النفسي.
- أفرزت نتائج الدراسة أن المجموعة التجريبية التي قامت بعمليات التدليك ومارست التدريب الاسترخائي خلال (08) أسابيع أكثر اتزانا وضبطا من المجموعة الضابطة .
- اسفرت النتائج إلى أن اللاعبين الذين استخدمو عمليات التدليك و مارسوا التدريب الإسترخائي لهم قدرة استرجاعية بدنية وتكتيكية من اللاعبين الذين لم يقوموا بذلك.
- أن ضغوط المنافسة هي من أهم الضغوط التي تؤثر على لاعبي كرة القدم لفئة الاكابر.
- التدليك والاسترخاء من الأساليب الاساسية لتنمية قدرات اللاعبين لخفض وتقليل من مستويات الانفعالات والضغوط النفسية في محاولة الوصول إلى الأداء الأمثل والقدرة على الاسترجاع البدني والذهني.

التوصيات والاقتراحات:

إدراج التدليك والاسترخاء للاعبين ضمن الاعداد العام للتدريب الرياضي.

- إدراج عمليات التدليك ومهارة الاسترخاء ضمن برنامج التدريب الرياضي .

- العمل على التوعية بالاهتمام بالإعداد النفسي للاعبين.

- التعمق أكثر في دراسة تأثير التدليك والاسترخاء في جميع التخصصات الرياضة

الخاتمة :

رياضة كرة القدم من الألعاب الرياضية التي تحتاج إلى إعداد اللاعبين من الناحية البدنية والمهارية و الخططية والنفسية وصولاً الى أفضل المستويات الرياضية العالمية، وان الإعداد البدني المهاري يعد الركيزة الأساسية في لعبة كرة القدم، وتعتمد كرة القدم على اتقان المهارات الأساسية إضافة الى بعض الصفات البدنية وهو أمر لا بد منه وصولاً الى أفضل المستويات الرياضية، وأن الاعداد البدني والمهاري خطوة مهمة باتجاه اعداد اللاعبين للوصول الى أفضل المستويات وهذا ما ينجر عنه ضغوط نفسية جمة و بالتالي فالتدليك من العمليات المساعدة التي يركز عليها الفرد او الرياضي من اجل الاسترجاع سواءا كان عضليا او ذهنيا او نفسيا والتالي محاولة خفض الضغط النفسي الذي يتعرض له اللاعب في التدريبات و المنافسات وكذلك مهارة الاسترخاء لعمليات ،فالتدليك التدريب الإسترخائي بمختلف تقنياته ساهم وبفعالية على خفض وضبط مستويات الضغط النفسي الذي يتعرض له اللاعب وبالتالي فإن الاعتناء بالجانب البدني الجسمي و النفسي للاعب من خلال إعداده وتجهيزه معرفيا لتنمية مهاراته المختلفة من تدليك واسترخاء حيث يساهم في ضبط مستويات ضغوط المنافسة والتحكم فيها للوصول إلى أحسن مستوى من الأداء.

المصادروالمراجع:

1- أحمد أوزي **(2009)**، المراهق والعلاقات المدرسية ،ط1، مطبعة النجاح الجديدة، المغرب.

2- إبراهيم الفقهي **(2008)**، البرمجة العصبية، ابداع للإعلام والنشر. القاهرة.

3- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح**(1997)**، التربية الرياضية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.

4- الديلمي عصام حسن ،صالح على عبد الرحيم **(2014)** ،البحث العلمي أسسه ومناهجه ط 1،الرضوان للنشر والتوزيع، عمان.

5- السيد عبد المقصود **(1997)**، نظريات التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

6- العيساوي عبد الله (1974)، العلاج النفسي حديث قوي للإنسان، ط 2، دار العرب، بيروت.

7- الشناوي محمد محروسي وعبد الرحمان محمد السيد **(1994)** ،المساندة الاجتماعية والصحة النفسية- مراجعة نظرية وتطبيقية-، الأنجلو مصرية، القاهرة.

8- الغريد أحمد نايل، أبو السعد أحمد عبد اللطيف **(2009)**، التعامل مع الضغوط النفسية، دار صفاء للنشر، عمان الأردن.

9- أسامة كامل راتب (2000)، تدريب المهارات النفسية، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.

10- أسامة كامل راتب (2004)، تدريب المهارات النفسية في المجال الرياضي، ط 2، دار الفكر العربي، القاهرة.

اسامة كامل راتب (2004)،النشاط البدني والاسترخاء –مدخل لمواجهة الضغوط وتحسين نوعية الاداء، ط،1 دار الفكر العربي القاهرة

11- Appely, M, Trembull, R, (1967), Dynamics of Stress, Physiological, Psychological and Social Perspective's, 1ed, Plenum Pressmen, New york.

12- Bloch H, autres (1993), Grand dictionnaire, de la psychologie, Ed Larousse, paris.

13- Boussingen RD(1996),la relaxation, ed dahlab, Alger.
14- Chasseigne G, Lazaros RS (2005), Stress Et Société, Vigot, Paris.
15- Daniel, Cill (2000), Psychological Dynamic Of Sport And Exercise, 2ed, Human Kienetres, USA.
16- Delay, J, Pitchout, D (1975), Abrégé de Psychologie, Masson, Paris.
17- Festunger Léon, Kate Daniel(1974) , Les méthodes de relaxe dans les sciences sociales, Presses Universitaires De France (puf) coll, paris.
18- Fernandez Luis (1986), Sophrologie et compétions sportive, Vigot, paris.
19- Jürgen Weineck, Jeanne Etoré, (1997), Manuel d'entrainement, 4em Ed, vigot, Paris.