ГЦОЛИФК
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СПОРТА

100 ЛЕТ
1923 2023
МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

وزارة الرياضة في روسيا الإتحادية
الجامعة الروسية للرياضة

المؤتمر العلمي العملي الدولي السابع

الرياضة طريق إلى السلام بين الشعوب

٧-١٠ نوفمبر / تشرين الثاني ٢٠٢٣

بعض من الأبحاث العلمية المقدمة للمؤتمر

موسكو ٢٠٢٣

الفهرس

УДК (UDC) 796

م	عنوان المقال	المؤلف/ المؤلفون	الصفحة
1	Instant strength training with increased activation according to anatomical motor levels and its effect on physical abilities and biomechanical variables of young high jumpers.	Prof. Dr. Sareeh Abdul Kareem Al-Fadhly Asst. Yousif Sareeh Abdul Kareem Al-Fadhly Dr. Ziad Tariq Abd	3
2	Nutritional Behavior and its Relationship to Body Composition Among Physical Education Students in Motor Rhythm Courses in Palestinian Universities.	Reem Abdelraz, Prof. Abdelhaq Imad, Dr. Nairat Qais, Dr. Amudi Mosab	11
3	السلوك الغذائي وعلاقته بتكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية.	ريم عبدالرازق ، أ.د. عماد عبد الحق، د. قيس نعيرات ، د.مصعب عامود	12
4	Evaluation of the Efficiency and Safety of Prosthetic Mesh Repair in Athlete Abdominal Wall Hernia.	Dr.Mohammad Sareeh abdulkareem	24
5	تأثير تمرينات خاصة باستخدام وسائل مساعدة في تحسين بعض القدرات الحس – حركية لناشئ كرة السلة.	أ.د.نبهان حميد احمد، أ.د. حامد سليمان حمد	30
6	The effect of special exercises using aids in improving Some sensory-motor abilities of basketball youth.	Prof. Dr. Nabhan Hamid Ahmed Prof. Dr. Hamed Suleiman Hamad	31
7	وجهة نظر مشرفين التربية الرياضية حول تطوير كرة اليد في مدارس الضفة الغربية – فلسطين.	علاء النمر، د. قيس ياسين ، أ.د. يوسيلينا بنت محمد، د.سليمان بن اسماعيل	32

Instant strength training with increased activation according to anatomical motor levels and its effect on physical abilities and biomechanical variables of young high jumpers

Prof. Dr. Sareeh Abdul Kareem Al-Fadhly
College of Physical Education and Sports Science
University of Ashuer
Mob: (+964)7901552712
E-mail: sareeh @au.edu.iq

Dr. Ziad Tariq Abd
Doctoral researcher - Mohammed V University
Faculty of Educational Sciences
Phone: +962795930684
Email: drziad9900@yahoo.com

Asst. Yousif Sareeh Abdul Kareem Al-Fadhly
Department of Physical Education and Sports Science –
AL-Esraa University College
Mob: (+964)7700160456
E-mail: Yousif@esraa.edu.iq

The high jump is one of the activities of athletics that requires training with increased neuromuscular development to improve muscle work when performing skill during the stages of performance, which begins with the stage of the last step of approach and then upgrading and then performing the momentary push and then turning and passing the crossbar and ending with the arcade over the crossbar and landing, which is supposed to be carried out according to these stages relative to multiple motor flats and axes associated with the skill performance of the high jump In order to integrate the transfer of power between the parts of the body optimally and to serve the achievement of the best motor pathways. The researchers believe that there is a problem in the training of force by increasing activation according to the anatomical levels of skill performance required by high jump, as the current strength training is limited to the lateral motor level and horizontal axes of the body and this inevitably leads to weakness in the integration of the transfer of strength between different parts of the body during the stages of performance, which reflects negatively on linking the speed of approach, especially the final speed with the requirements of upgrading, which has a significant role in achieving the required level of this skill. The researchers used the design of the one experimental group and applied the research on his eye consisting of (3) and an installer of the Center for Sports Talent in High Jump in Baghdad and from the candidates to the Arab Junior Power Championship at the end of (2021), and they had experience of at least (4 years) training, and the research variables were extracted (speed of the last step, angle of payment, starting angle and speed, high starting point, approach angle, achievement achieved) and some physical tests on a mechanical scale (jump) Vertical, (20 m ran) tribal tests were conducted, the vocabulary of the exercises was implemented and the training of the force with increased neural activation included the combination of heavy resistance exercise and explosive exercise similar to the motor performance of the high weight, in an attempt to convert the force into a capacity of (3) training units per week and for (6) weeks and then conducted remote tests and the results of the research improved all biomechanical variables of the research sample research sample as a result of force training by increasing nervous activation As well as the physical abilities under consideration and completion, the researchers recommended the need to use the proposed exercises to develop the level of biomechanics indicators according to the levels and motor axes and introduce trainers to special courses in this field to give them and teach them modern techniques.
key words: effect. Instant strength. motor pathways. neuromuscular.

Introduction

Eccentric muscular contractions occur in preparatory conditions for performing any sporting skill, which is usually followed by central muscular contractions to perform the main duty of the skill. In the high jump, which is one of the athletics activities, the muscular work is done during the skillful performance in it by alternating between the eccentric and the central muscle contraction during the performance stages, which start with a stage for the last step of approaching and then ascending and then performing the momentary push, then turning and crossing the crossbar and ending with the passage

over the crossbar and landing, and all these stages that It occurs in multiple anatomical-kinetic surfaces and axes according to the specificity of performance, which requires us as trainers and researchers to work on developing the muscles working on these surfaces and axes in order to integrate the transfer of force between parts of the body in an optimal manner and in a manner that serves to achieve the best kinetic paths to achieve the best achievement.

Any eccentric contraction of the muscles during the preparatory conditions leads to the storage of elastic energy in them, which is converted into kinetic energy accompanied by a rapid central contraction, which produces a large force to perform the main motor part of the skill (Shirkhani & Borazjani, 2015, p. 1391). Therefore, instantaneous strength training should include all the muscles that have a major role in performing the performance stages and according to the anatomical movement planes and axes, and the researcher believes that the best exercises that ensure the development of the instantaneous strength of all muscles are strength training with increased activation that includes training with heavy resistances in the range of 76-70 of The maximum repetition and then followed by plyometric exercises with body weight or with added body weights and by performing the same skillful performance in a manner that secures the mobilization and stimulation of the largest group of muscle fibers, then performing jumping movements for the same muscle groups by applying eccentric contraction and then performing central contraction (Andrew, Kovalenski, Heitman, & Robinson, 2010, p. 3) which is usually called On this physical work the stretch-shortening cycle (SSC) (Arabatzi, Kellis, & De Villarreal, 2010, p. 2441) is based on the use of passive elastic energy in muscles and the active role of the stretch reflex (Arazi, Coetzee, & Asadi, 2012, p. 5).

(Asadi, 2011, p. 39) indicated that the increased neural activation exercises the work of motor neurons is not limited to receiving neural impulses through central pathways coming from brain cells, but also goes beyond it to receive other selected information from the surface return sensory resources that are transmitted from sensory cells located in the brain. Skin, membranes, ligaments, tendons, and muscles, either directly or indirectly, in the form of spiral pathways that facilitate or impede the work of neuron motor cells in the spinal cord. Strength training with increased activation affects the work of motor neuron cells in an effective and effective way so that the jumper can recruit all the motor units of the muscle during Maximum training. (Ayala, De Baranda, Croix, & Santonja, 2013, p. 101) also indicated that the development of firing rate after training is the only explanation for the jumper's neural adaptation.

Some researchers have indicated that at the moment of getting up, the longitudinal axis of the jumper's body while leaving the ground should be close to the vertical line descending to the fulcrum, which is perpendicular to the horizontal anatomical plane, and this movement requires special exercises to improve the angle muscular work around this axis As well as the work of other muscles on the horizontal and deep axes during the other stages of performance of the high jumper, as "high jumpers always have their shoulders relatively close to the crossbar when leaving the feet of the advancement to the ground, which generates for them a linear vertical momentum, and this momentum is a continuation of the linear momentum resulting from the body's equilibrium From inclination to straightness according to the law (conservation of momentum), which leads to the production of angular momentum, which is very important for the jumper to cross the crossbar in an economical way (Chaouachi, Othman, Hammami, Drinkwater, & Behm, 2014, p. 410) As (Chelly, et al., 2010, p. 2672) confirmed that strength training with increased activation enhances dynamic transmission. By combining mechanically similar exercises with skill performance according to the levels and axes of movements required for performance, athletes direct more efficient neural patterns by learning to perform the exercise in a manner more specific to the sporting activity. As (Beck, et al., 2007, p. 79) indicated that the development of the firing rate after training is the only explanation for the neural adaptation of the jumper, which enhances the mechanical conditions of the jumper (Behrens, Mau-Moeller, & Bruhn, 2014, p. 109), as Hamed Youssef mentions about in (Not reducing the speed with A high hip height and its use during the process of correct attachment at the moment of rising and in a manner that ensures the jumper obtains the best vertical height for him

(Youssef, 2001, p. 8) Dabina indicated that (the approaching sprint achieves angular momentum during the rise through the relationship between the low horizontal velocity When getting up, the angle of rise, the reaction force and the mass of the athlete) (Chelly, Hermassi, Aouadi, & Shephard, 2014, p. 1407) and (Behrens M. , et al., 2016, p. 172).

The researcher believes that there is a problem in strength training with increased activation according to the anatomical levels of the marie's performance required in the high jump. To link the speed of approach, especially the final speed that is achieved in the last two steps, with the requirements of upgrading that have a great role in achieving the required level of this skill, since at this moment the angle of getting up and starting is determined in a manner consistent with preserving as much as possible.

Methodology:

The researcher used the design of one experimental group using the experimental method and applied the research to a sample consisting of (3) jumpers belonging to the Sports Talent Center in the High Jump in Baghdad and among the candidates for the Arab Junior Championships at the end of 2021, and they had experience of no less than 4 training years, and Table (1) shows the specifications of the research sample.

Table (1)

Specifications of the research sample

Standard deviation	SMA	Player 3	Player 2	Player 1	Variable
0.65	17.7	17.8	18.2	17.1	**Age**
0.018	1.99	1.97	1.98	2.01	**High**
0.52	69.33	70.02	68.90	69.08	**BM**
0.50	20.68	20.38	19.98	21.68	**BMI**
0.29	8.64	8.21	8.95	8.78	**FFM**
0.05	1.87	1.88	1.85	1.90	Achievement

BM = body mass, BMI = body mass index, FFM = fat-free Mass

The researcher used technical observation and experiment, related sources and research, electronic information network, exploratory experiments, tests and measurement as means to collect information related to the research results.

He used some tools and devices, which are (2 video cameras with a speed of 120 images per second, various measuring tools, medical scales, different jumping platforms, and Olympic weightlifters for weightlifters).

- Tests and measurements:
- I. Physical tests:
- Vertical jump test (vertical jump power):
- Using mechanical law
- power = m.d2 / t3
- 20m running test
- speed = 20 meters / t
- 2 - Measurement of biomechanical variables.:
- It was measured through the use of video imaging and the kinovia kinetic analysis program, and it was as follows
- Angle Impulse (degrees).
- Angle of departure (degrees).
- Angle of approach (degrees).
- last step time (s)
- Final step speed (m/s).
- Tack off speed (m/s).
- Maximum height COG at the moment of Impulse (m).
- height COG above the crossbar at the time of passing (m).
- Achievement (meters).

The researcher conducted a reconnaissance experiment on (2/9/2021) to determine the appropriate dimensions for the locations of the cameras, and to apply some training vocabulary to indicate their difficulty or not, as well as to ensure the possibility of filming, analyzing the results, and conducting physical tests and their time. All subjects were introduced to the PLY exercises and test procedures at least one week prior to the start of the pretrial experiment. Training volume ranged from 90 foot contact to 140 foot contact when PLY exercises were performed in each session, and the intensity of the exercises increased throughout the duration of the training program. Participants were given a brief description and presentation of each exercise.

The researcher conducted the pre-test for the research sample during the establishment of the Talent Centers race on (7/9/2021). All the attempts of the sample were photographed through two cameras with a speed of (120) r/s, one of them was placed on the right side perpendicular to the elevation point and at a

distance of (7.20) m, with a height of the camera lens (1.20) m, and the second camera was placed on the other side (the left) at a distance of (7.40) m, and the height of the camera lens was (1.24) m. The research variables were extracted (the speed of the last step, the angle of the push, the angle of departure and its speed, the height of the starting point, the angle of approach, and the achievement achieved) and the variables of the best attempt were adopted in which the sample achieved the best achievement. (Annex 2). Then the vocabulary of the exercises was implemented and the ENS strength training included a combination of heavy resistance exercise and an explosive exercise similar to the motor performance of the high jumper, in an attempt to convert strength into ability. The following example is noted

Figure No.1 is an example of a heavy resistance exercise and an explosive strength exercise similar to performance

The exercises are performed in repetitions of 3-5 times of the heavy resistance exercise, then a rest of 1-3 minute ns, followed by jumping exercises with legs and body weight on boxes of intensity RM 6 in order to increase the dynamic muscular performance (Bogey, Gitter, & Barnes, 2010, p. 48) Therefore and to increase vertical jumping ability \ speed and limb muscle activation all exercises were supervised by the researcher and two experienced trainers and the field, and players were verbally encouraged to perform With utmost effort to ensure that the jumps are carried out with proper technique.

The training lasted for 6 weeks at a rate of three training units per week (on Saturdays, Mondays and Thursdays) at a rate of (30-35 minutes) and for a period of eight weeks, ie an average of (24) training units. Then the researcher conducted the post test on (10/30/2021) during central tests held by the Sports Talent Center in Athletics.

All data analyzes were performed using SPSS software version 20.0 for Windows (SPSS, Inc., Chicago, the level of statistical significance was set at p less than 0.05).

Results:

The researcher presented the results of tribal and remote measurements of biomechanical indicators of the research sample achieved according to the best achievement both in tribal and remote testing, and these results represent the real values achieved knowing that the research sample is the two best players representing the national team in the high jump of the category of young people and table (2) shows the absolute values of the research sample, as follows:

Table (2)
Results of physical tests for tribal and remote tests of the research sample

	Variable	prie		Post		Avera. Differe.	Standar. error	val. T	deg.of err.
1		**SMA.**	**devia.**	**SMA.**	**devia.**				
	vertical jump power (wat)	3029.6	113.5	3523.7	98.65	494.1	108.35	4.56	0.001
2	Velocity	6. 25	0.95	7.27	0.75	1.022	0.256	3.98	0.003
3	Achieve-ment	1.87	0.05	1.98	0.016	011	0.021	5.12	0.000

Table (3)
Results of biomechanical measurements of the tribal and remote tests of the research sample

	Variable	prie		Post		Avera. Differe.	Standar. error	val. T	deg.of err.
		SMA.	**devia.**	**SMA.**	**devia.**				
1	Impulse angle(deg.)	73.5	3.54	85.5	2.64	12	2.19	5. 46	0.001
2	tack off angle (deg.)	48	3.14	54.5	2.68	6.5	1.425	4. 56	0.003
3	Approach angle (deg.)	64.5	4.52	77	2.11	12.5	2.33	5.35	0.000
4	Last step time(s)	0.285	0.056	0.262	0.021	0.338	0.075	4.48	0.003
5	Final step speed (m/s)	7.24	1.65	8.325	1.06	1.085	0.211	5.12	0.004
6	Tack off velocity (m/s)	6.06	0.95	6.21	0.75	0.15	2.08	3.98	0.023
7	Maximum height COG at the moment of Impulse (m).	1.12	0.15	1.23	0.06	0.11	0.34	3.15	0.044

8	height COG above the crossbar at the time of passing (m).	0.025	0.001	0.045	0.001	0.02	0.007	2.89	0.081

The results of the dimensional measurements, the special physical abilities of the research sample, have improved compared to the values of the tribal measurement, especially vertical ability, special speed and achievement, and this was the result of the main effects after strength training with increased nervous activation that took place for 6 weeks.

The exercises with neuromuscular stimulation had a clear impact on the ability to jump, and increase the muscular capacity of the research sample, and recent studies have shown that it also has a positive effect on modifying sprinting performance and increasing strength production while sprinting (Chelly, Hermassi, & Sheph, 2015, p. 2131), these results were consistent with the strength training with neuromuscular stimulation that was adopted in our research, (Chmielewski, Myer, Kauffman, & Tillman, 2006, p. 314) which emphasized the increase of mechanical stimulation on the nervous and muscular system, thus producing good effects on the development of maximal power .It has been reported that strength training with neuromuscular stimulation (3-6 RM) Maximum force generation is associated without muscle hypertrophy, and is attributed to neural adaptation (de Villarreal, Kellis, Kraemer, & Izquierdo, 2009, p. 504) This is consistent with our results. Given that no changes were observed in body weight, fat-free mass, and BMI, we hypothesized that the improvement in maximal strength is likely to be due to neural adaptation such as the recruitment of motor units and an increase in momentary thrust (de Villarreal, Suarez-Arrones, Requena, Haff, & Ferrete, 2015, p. 1901).The development of the angles of approach and thrust (getting up) for the research sample, as the exercises enabled the research sample to feel the need to correct these angles during pivoting and to enhance the sense of the path of the center of the body's gravity in a manner that secures a vertical launch as much as possible and to help the athlete focus on shedding force at the moment of pushing, which has an improved effect These angles, as (Dodd & Alvar, 2007, p. 1179) confirmed that «the instantaneous starting speed increases with the increase in the applied force that can be obtained during taking the appropriate position for propulsion.

The researcher believes that the lengthening of the thrust field in the vertical direction is an attempt to increase the trajectory of the center of gravity of the body and increase the ability of the muscles to generate the appropriate speed, because the starting speed is related to the rate of force exerted in the shortest time and passing through the center of gravity of the body. Where (Arabatzi, Kellis, & De Villarreal, 2010) indicates that «the hip is clearly prepared, especially in the last two steps of the approach speed», with what is consistent with achieving the goal in motor performance, which is to achieve the effective, strong, fast and appropriate extension that ensures the transfer of the center of gravity of the body according to the correct path He has to perform the movement of rising and flying in an appropriate automatic manner to ensure the achievement of achieving the highest possible vertical height, as the statistical results indicate an improvement in the speed of the last step. As the angles of approach and thrust are directly related to the position the body takes at the moment the foot touches the ground, and whenever the value of this angle is large, this indicates a decrease in the resistive torque of the center of gravity of the body, and this in turn causes the least amount of decrease in the body's velocity at the moment of rise or the moment of thrust for effective rise and higher starting speed.

The upgrading and weighting stages require mastery of technical performance for long periods so that the complete interdependence of the jumping process continues and automatic adjustment of the rest of the technical stages of jumping, and for this, the auxiliary means that the researcher used on the research sample improved the value of the starting angle) and (Villarreal & Izquierdo 2015) points out that «It is the jumping and jumping exercises performed in different forms and accompanied by activities carried out by the muscles through eccentric and central contraction in order to develop muscle strength and the ability of the athlete›s reaction.

The penultimate step has become one of the

main reasons for improving the level of achievement by adjusting its own rhythm that prepares the jumper to make an effective rise and achieve a good vertical path at the moment of launching to cross the crossbar. The proposed exercises helped improve the performance of the last step and enhance the feeling and sense of strength required by the final push. Which must be commensurate with the rapid and instantaneous motor action at this stage. The current study focused on the mechanisms of muscular neural adaptation resulting from kinesthetic training, neural activation training by weighting, and plyometric exercises in developing the work of neuromotor cells, which are directly connected to muscle fibers. And due to the dependence of the functional properties of direct motor units (MU) on the characteristic of the release of motor neurons. The working spinal cord, it was necessary to separate the different adaptive responses of the neuromuscular system to training according to the different training models.

This is what (Dodd & Alvar, 2007, p. 1180) indicated in her study that it must be emphasized that the length of the last step should be appropriate in a way that ensures not to reduce its speed, which must be commensurate with the angles of elevation and propulsion of the high jumper, and in this regard also refer (Dorel, Couturier, & Hug, 2008, p. 860) to "that the wisdom of the length of the penultimate step is to prepare the center of gravity so that it is as low as possible in order to follow the undulating movement directed upwards during the rise.

Lubomir (Dodd & Alvar, 2007, p. 1181) adds, «The nervous-muscular system has adapted to a specific performance time, and jumpers can change the strategy of getting up in the future to rely more on speed, and that the physiological adaptation to speed in jumping is carried out with exercises similar to motor performance.»

This means that the suggested exercises and the aids used by the researcher had a clear impact on a noticeable increase in the rate of speed when performing the last step, which led to improving and developing the level of performance and achievement in the sample.

As (Shirkhani & Borazjani, 2015) indicates in his research, in which he used his proposed exercises in "there is a noticeable increase in the rate of this speed in the penultimate step, and it reached the members of his study sample with an arithmetic average of 6.91 m/s compared to 6.7 m/s for the previous step.

And Sareeh Abdul Karim indicates that "the final speed in the last steps is 7.8 m/s, and this has reinforced the consolidation of the mental image of correct performance and in proportion to what is implemented from the real reality of performance, that is, the stability of the mental image of the athlete and the stability of the perceived subjects due to experience and learning. (AL-Fadly, 2022, p. 34)

The sample exercises helped in developing the jumper's level of awareness of the distance and speed of each step from the last two steps by sensing the amounts of force exerted to the working muscle groups and their muscular feeling when performing these steps, which are important factors that help develop the technical performance of a high jumper, as he points out in this regard (Chimera, Swanik, Swanik, & Straub, 2004, p. 29) indicates that the development is due to the use of auxiliary means that work to develop the work of the nervous-muscular system in order to respond with more force and speed during the performance of movements that require rapid and effective muscle contraction in order to maintain the final speed of launch" (Chelly, Hermassi, Aouadi, & Shephard, 2014).

In addition to the above, the results demonstrated the positive effect of kinesthetic training in creating the best neuromuscular adaptations that facilitate the production of force and the enhancement of voluntary movements.

The researcher believes that passing the crossbar at a high altitude related to technical and skill aspects performed by the jumper helps the sample to control how to increase the speed of the last two steps and at a certain frequency, which leads to the jumper's rise to be more effective to help raise the position of the jumper.

Conclusions:

1. The improvement of the angle of advancement of the research sample as a result of strength training with increased nervous activation.
2. An improvement in the speed of the last step appeared as a result of the exercises used.

3. The approach angle has improved, which helps the player to achieve a suitable starting speed with the achieved jump height.

4. There has been a relative change for the better in the starting angle, and this indicates an increase in the muscular feeling of the angular range and the correct action in this range during the performance of the final push to get up.

5. The highest rates of speed in the approach run are in the last two steps, and training on the jumping platforms has made the decrease between the approach and launch speeds as small as possible to achieve the highest height later.

6. The achievement depends on achieving an appropriate starting and rising angle. This can be done with the use of high technology.

Recommendations:

1. The proposed exercises should be used to develop the level of biomechanical indicators to perform the last steps and improve the high jump.

2. Focus on the ideal performance of the last step and upgrading is based on the use of aids to implement them as well as the exercises used.

3. Junior training must be accompanied by imaging processes to take mechanical measurements that serve the right construction to create heroes in the near future.

4. Conduct similar studies for other events in athletics.

5. The researcher recommends the need to use quantitative analysis (mediated) computer in the curriculum of trainers.

6. The need to build a special center for biomechanics of the national teams because of the importance of this science in the development of performance and sports achievement.

7. Introducing trainers to special courses in this field to give them and teach them modern technologies.

References:

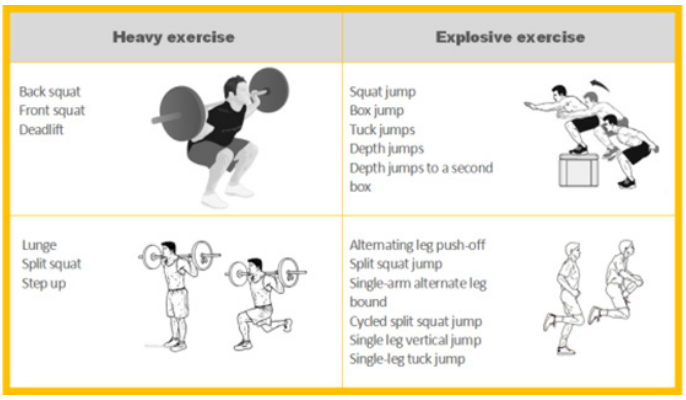
1. AL-Fadly, S. A.-K. (2022, January 10). Biomechanics in training and sports physiology. A quality lecture for professors and graduate students. Baghdad, Mustansiriya University, Iraq: The media office of Al-Mustansiriya University.
2. Andrew, D. P., Kovalenski, J. E., Heitman, R. J., & Robinson, T. L. (2010, January 8). Effects of three modified plyometric depth jumps and periodized weight training in lower extremity power. United States Sport Academy, America's Sport University, pp. 1-12.
3. Arabatzi, F., Kellis, E., & De Villarreal, E. S. (2010, 09 24). Vertical jump biomechanics after plyometric, weight lifting, and combined (weight lifting+ plyometric) training. The Journal of Strength & Conditioning Research, pp. 2440-2448.
4. Arazi, H., Coetzee, B., & Asadi, A. (2012, Jan 1). Comparative effect of land-and aquatic-based plyometric training on jumping ability and agility of young basketball players. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, pp. 1-14.
5. Asadi, A. (2011, December 10). The effects of a 6-week of plyometric training on electromyography changes and performance. Sport Science, 4(1), pp. 38-42.
6. Ayala, F., De Baranda, P. S., Croix, M. D., & Santonja, F. (2013, May 13). Comparison of active stretching technique in males with normal and limited hamstring flexibility. Physical Therapy in Sport, 2, pp. 98-104.
7. Beck, T. W., Housh, T. J., Mielke, M., Cramer, J. T., Weir, J. P., Malek, M. H., & Johnson, G. O. (2007, May 15). The influence of electrode placement over the innervation zone on electromyographic amplitude and mean power frequency versus isokinetic torque relationships. Journal of Neuroscience Methods, 2, pp. 72-83.
8. Behrens, M., Mau-Moeller, A., & Bruhn, S. (2014, July 30). Effect of plyometric training on neural and mechanical properties of the knee extensor muscles. International journal of sports medicine, 2, pp. 101-119.
9. Behrens, M., Mau-Moeller, A., Mueller, K., Heise, S., Gube, M., Beuster, N., . . . Bruhn, S. (2016, February 01). Plyometric training improves voluntary activation and strength during isometric, concentric and eccentric contractions. Journal of Science and Medicine in Sport, pp. 170-176.
10. Bogey, R. A., Gitter, A. J., & Barnes, L. A. (2010, February 07). Determination of ankle

muscle power in normal gait using an EMG-to-force processing approach. Journal of Electromyography and Kinesiology, pp. 46-54.

11. Chaouachi, A., Othman, A. B., Hammami, R., Drinkwater, E. J., & Behm, D. G. (2014, February 24). The combination of plyometric and balance training improves sprint and shuttle run performances more often than plyometric-only training with children. The Journal of Strength & Conditioning Research, 2, pp. 401-412.
12. Chelly, M. S., Ghenem, M. A., Abid, K., Hermassi, S., Tabka, Z., & Shephard, R. J. (2010, October 4). Effects of in-Season Short-Term Plyometric Training Program on Leg Power, Jump- and Sprint Performance of Soccer Players. Journal of Strength and Conditioning Research, 10, pp. 2670-2676.
13. Chelly, M. S., Hermassi, S., & Sheph, R. J. (2015, August 21). Effects of in-season short-term plyometric training program on sprint and jump performance of young male track athletes. The Journal of Strength & Conditioning Research, 8, pp. 2128-2136.
14. Chelly, M. S., Hermassi, S., Aouadi, R., & Shephard, R. J. (2014, May 21). Effects of 8-Week In-season Plyometric Training on Upper and Lower Limb Performance of Elite Adolescent Handball Players. Journal of Strength and Conditioning Research, 5, pp. 1401–1410.
15. Chimera, N. J., Swanik, K. A., Swanik, B. C., & Straub, S. J. (2004, Jan 30). Effects of Plyometric Training on Muscle-Activation Strategies and Performance in Female Athletes. Journal of athletic training, 1, pp. 24-31.
16. Chmielewski, T. L., Myer, G. D., Kauffman, D., & Tillman, S. M. (2006, May 1). Plyometric exercise in the rehabilitation of athletes: physiological responses and clinical application. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 5, pp. 308-319.
17. de Villarreal, E. S., Suarez-Arrones, L., Requena, B., Haff, G. G., & Ferrete, C. (2015, July 14). Effects of Plyometric and Sprint Training on Physical and Technical Skill Performance in Adolescent Soccer Players. Journal of Strength and Conditioning Research, 7, pp. 1894-1903.
18. de Villarreal, E. S.-S., Kellis, E., Kraemer, W. J., & Izquierdo, M. (2009, March 22). Determining Variables of Plyometric Training for Improving Vertical Jump Height Performance: A Meta-Analysis. Journal of Strength and Conditioning Research, 2, pp. 495-506.
19. Dodd, D. J., & Alvar, B. A. (2007, 6 23). Analysis of acute explosive training modalities to improve lower-body power in baseball players. The Journal of Strength & Conditioning Research, 4, pp. 1182–1177.
20. Dorel, S., Couturier, A., & Hug, F. (2008, October 2). Intra-session repeatability of lower limb muscles activation pattern during pedaling. Journal of Electromyography and Kinesiology, 5, pp. 857-865.
21. Shirkhani, A. A., & Borazjani, F. S. (2015, 12 2). The effect of Short-term Plyometric Training Program on Sprint, Strength, Power, and Agility Performance in non-athletic Men. Biosciences Biotechnology Research Asia, pp. 1389-1395.

Supplements:

Model of force exercises with increased neural activation



Model for training week

Week	Session	Resistance Exercises	Set X repetitions	Intensity (%1RM)	Plyometric Exercises	Set X repetitions
1	1	Leg press	2x12	70	Rim jump	2x10
		Bench press			Medicine ball chest pass	
		Knee extension			Tuck jump	
	2	Arm curl	2x12	70	Medicine ball overhead throw	2x10
		Knee curl			Tuck jump	
		Lat pull down			Medicine ball backward throw	
	3	Leg press	3x12	70	Rim jump	3x10
		Bench press			Medicine ball chest pass	
		Knee extension			Tuck jump	

Nutritional Behavior and its Relationship to Body Composition Among Physical Education Students in Motor Rhythm Courses in Palestinian Universities

Reem Abdelrazek **Prof. Abdelhaq Imad** **Dr. Nairat Qais** **Dr. Amudi Mosab**
An-Najah National University
Faculty of Graduate Studies

Abstract

Purpose: the study aimed to idWentify the nutritional behavior and its relationship to body Composition among physical education students in motor rhythm course in Palestinian universities.

Method: the researcher used the descriptive and correlational methods. The study was conducted on a purposive sample consisting of (60) female students enrolled in motor rhythm course in Palestinian universities. Body composition components were measured using Tanita, and a questionnaire was used as a toot to assess the nutritional behavior. Data were analyzed by using SPSS.

Results: the results of the study showed that the level of nutritional behavior of physical education students in motor rhythm course in Palestinian universities was high, as the mean of response was (3.62). Body composi-

tion components (BMI, fat%, Fat mass, Fat free mass) were normally distributed and the values of skewness ranged between (±1). Furthermore, BMI, fat%, Fat mass were significantly and negatively correlated with nutritional behavior of PE female students in motor rhythm course. Whereas, fat free mass was significantly and positively correlated with nutritional behavior of PE female students.

Recommendation: the need to pay attention to increase nutritional awareness for female students in motor rhythm course, which reflects well on their body composition.

Keywords: Nutritional behavior, body composition, motor rhythm.

السلوك الغذائي وعلاقته بتكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية

ريم عبدالرازق أ.د. عماد عبد الحق د. قيس نعيرات د.مصعب عامود

مقدمة الدراسة:

يعد الغذاء ضروري للجسم، إذ يمده بالطاقة، ويقيه من الأمراض المختلفة، ويساعد الفرد على أداء الأعمال بكفاءة وفاعلية، لذلك كان السلوك الغذائي السليم والإيجابي أمرًا مطلوبًا في المجتمع، حيث أدى انتشار السلوك الغذائي السلبي إلى حدوث مخاطر عديدة للأفراد، تتمثل في إصابتهم بالأمراض المختلفة وتقليل الفاعلية الإنتاجية لهم، وشعور الأفراد بالكسل والخمول.ويعد الغذاء الصحي مهما للجسم؛ حيث يعتمد ذلك على طبيعة الأطعمة التي يتم تناولها، والأساليب التي يتم من خلالها تناول الغذاء، بما يسهم في تزويد الجسم بالطاقة اللازمة التي تمكنه القيام بالنشاطات الحيوية المختلفة، وبمعنى آخر فإن تناول الأغذيةالمختلفة من لحوم وحبوب وخضار وفاكهة وبما تحتويه من عناصر غذائيةلازمة لإنتاج الطاقة، والمساهمة في عمليات البناء والنمو والتكاثر وصيانة الأنسجة التالفة، الأمر الذي يظهر مدى أهمية تناول الأغذية المختلفة للجسم. ((Al-Amoudi, 2007

وقد خضع السلوك الغذائي في الفترة الأخيرة، لبحوث عديدة مشفوعة بالنتائج الصحية السلبية التي ترتبط بنقص النشاط البدني واللياقة البدنية، حيث أظهرت نتائج البحوث الحديثة أن السلوك الغذائيوالعادات الغذائية، ترتبط جميعها بنحو مباشر مع اللياقة البدنية وصحة الجسم، فالخيارات الصحيحة في تناول الأغذية الصحية لها أثر إيجابي على اللياقة البدنية، أما العادات والخيارات السلبية في تناول الغذاءمثل تناول المشروبات الغازية، واستهلاك المشروبات المحلاة بالسكر، والعادات الغذائية السيئة، فإن لها اثار سلبية على صحة الجسمولياقته، كما تظهر هذه الدراسات أن السلوك الغذائي عند الشباب يرتبط ارتباطا وثيقا بنمط الحياة، ويعدفهم العلاقة بين السلوك الغذائي الصحي واللياقة البدنية أمرًا ضروريا للوقاية الفعالة من العوامل الخطرة المرتبطة بنمط الحياة وإدارتها. (Giles & Brennan, 2014)

تؤثر التغذيه تأثيراً مباشراً في نمو الجسم حيث تتوقف عملية النمو على كمية الغذاء التي تصل لأجزاء الجسم المختلفه، ولذلك لابد ان يفي الغذاء بجميع متطلبات الجسم الضروريه من المواد الغذائيه حتى يصبح الفرد قادراً على الحركه والنشاط، وفي حالة زيادة كمية الطعام فأن الجسم يبدأ في تخزينها في صورة دهون بالجسم ليستخدمها في حالة نقص كمية الطعام المتناوله وتعتقد الباحثة أن السلوك الغذائي الجيّد انعكاس للقوام الجيد والعقل الجيدوبالتالي يعدّ السلوك الغذائي الجيّد الأساس المهم للارتقاء باللياقة البدنية العامة للفرد والمجتمع.(شاهين وموسى، 2017)

تتأثر مكونات الجسم للفرد بصفه اساسيه بالغذاء الذي يتناوله لانه يمثل مصدر تكوين بناء الجسم وامداده باحتياجته الضروريه، لذلك كانت التغذيه المتوازنه هي المطلب الذي يحقق بناء الجسم ونضجه الكامل. كما أشار رضوان (2017) أن التكوين الجسمي يشير إلى مكونات الجسم من شحوم وعضلات وعظام وسوائل ومعادن العضلات وغير ذلك، وعادة ما يتم تقسيم مكونات الجسم إلى كتلة شحميه وأخرى غير شحميه تشمل العظام والمعادن والأنسجة الضامة والغضاريف، وهناك طرق يمكن من خلالها حساب مكونات الجسم بطرق دقيقة عن طريق الأجهزة الحديثة وطرق غير تقليدية تحدد المكونات بشكل نسبي، ولطبيعة التكوين الجسمي للاعب تأثير ملحوظ على صحته واداءه.

وتؤثر طبيعة تكوين الجسم بشكل كبير على الصحة والاداء البدني حيث يعد تكوين الجسم جزءا اساسيا من اللياقة البدنية وتطوير مستوى الاداء الحركي ويرتبط تكوين الجسم بالحالة الصحية واللياقة البدنية وبالتالي قد تؤدي زيادة الوزن او النحافة الزائدة الى العديد من المشاكل الصحية وتقليل مستوى اللياقة البدنية ونوعية تكوين الجسم تؤثر بشكل على مستوى الاداء الرياضي في مختلف الانشطة الرياضيه ويمكن لنوعية النشاط الرياضي التخصصي والتغذية ان يؤثران على تكوين الجسم ونسبة الدهون والعضلات للرياضين بالتالي يمكن ان يؤثر على مستوى الاداء للاعب ويؤثر

تكوين الجسم بشكل على الرياضه المناسبة للشخص بالتالي يمكن ان يحدد الرياضه الانسب للشخص ومستواه الصحي والبدني. (الهزاع,2009).

ان نسبة الشحوم تختلف من لاعب الى اخر وتعتبر نسبة الشحوم جزءا اساسيا من الجسم الذي يؤدي دورا مهما في الحفاظ على صحة الجسم حيث تحافظ على صحة الوظائف الحيوية مثل العزل الحراري وتزويد الجسم بالطاقة. ومع ذلك اذا زادت نسبة الشحوم بشكل غير صحي في الجسم قد يؤدي ذلك الى الاصابة بامراض القلب والاوعية الدموية وغيرها من الامراض لذلك من الضروري معرفة اهمية الشحوم في الجسم والمحافظه عليها لدعم الصحة العامه والمحافظة على لياقة الاعب وان الدهون في الجسم تلعب دورا مهما في الحفاظ على الاحشاء الداخلية وتغليفها وحمايتها من الصدمات ونسبة الدهون المثالية في الجسم تختلف حسب الجنس وتتراوح بين (2%-18) للرجال و(25-30%) للنساء ويوجد نسبة دهون (4%) في الجسم ثابتة للحفاظ عليه لا يتم اللجوء اليها في انتاج الطاقة ولا حتى في حالة المجاعة والدهون مهمه لتخزين فيتامينات A,D,E,K التي تذوب في الدهون. (Adams, 1990)

ان من الامور المهمه لتحديد نسبة الدهون عند الافراد هو مؤشر كتلة الجسم ((BMI وهي عباره عن الوزن بالكيلو الغرام مقسومه على مربع الطول بالمتر. (عايده، 1991)

وان زيادة نسبة الدهون عن معدلها الطبيعي تعتبر عيء صحي واجتماعي ونفسي والتعرض للاصابة بالعديد من الامراض ان هناك علاقه وثيقة بين زيادة دهون الجسم واللياقة البدنية والتعرض للاصابات لان الوزن الزائد يؤدي للضغط على العضلات والاربطة والعظام لانها تحمل وزن دهون زائد عن حاجة الجسم فيفقد الفرد صفة الرشاقة والمرونه لذلك يجب الحفاظ على نسبة الدهون المناسبة للجسم. (عايده، 1991)

ولتكوين الجسم أهمية كبيرة كونه أحد مكونات اللياقة البدنية من أجل الصحة واللياقة البدنية ومن أجل تطوير مستوى الأداء الحركي وقد أكد العديد من الباحثين مثل (Dunnetal,2007) على أن أهمية تكوين الجسم تتضح من خلال عدة أمور منها ارتباط الحالة الصحية بتكوين الجسم حيث أن زيادة السمنة أو زيادة النحافة تعني المزيد من المشكلات الصحية للفرد وانخفاض لياقته البدنية، وارتباط الأداء الرياضي بتكوين الجسم يرتبط مستوى الأداء الرياضي في مختلف الأنشطة الرياضية بدرجة كبيرة بنوعية تكوين الجسم حيث تختلف طبيعة الأجسام ونسب الدهن والعضلات بها تبعاً لنوعية النشاط الرياضي التخصصي، وارتباط تكوين الجسم بالتغذية حيث أن نوع وطبيعة الغذاء تؤثر بالسلب والإيجاب في مكونات جسم اللاعب وقد تؤدى لتقدم بالمستوى أو هبوط وانخفاض في المستوى ،وارتباط تكوين الجسم بالوقاية من الإصابات لتكوين الجسم دورا أساسيا في الوقاية من الإصابات، فمن الملاحظ بأن زيادة السمنة عند بعض الأفراد تعني فقدان العديد من عناصر اللياقة البدنية وصعوبة تحريك أطراف الجسم على المدى الكامل للمفصل وكذلك الحال في حالة النحافة الزائدة، أن كل هذه العوامل تساعد على حدوث الإصابات، بالإضافة الى ارتباط تكوين الجسم بالانتقاء يسهم تكوين الجسم بشكل كبير جداً في عملية انتقاء الأفراد لممارسة الرياضة المناسبة كما يمكن أن يساهم في الانتقاء لبعض الأنشطة المختلفة التي تتطلب مواصفات بدنية معينة بل وداخل النشاط الرياضي التخصصي.

وتعتبر الحركه وسيله من وسائل التعبير التي يستخدمها الانسان ليعبر بها عن رغباته ومشاعره وهي غريزه فطريه موجوده منذ ولادته، ويرتبط تطوره الى حد كبير بالتطور الحركي وعن طريق الحركه يتكون لديه تدريجيا التغير الايقاعي للشد والارتخاء، وللحركه اهميه، فهي تنشط القلب والعقل والجسم.(عبدالقادر، 2001) ويعتبر الايقاع الحركي من الرياضات الفنية التي لاتعتمد على الحركه فقط، كما يتباذر الى ذهن بعض الناس، ولكن تعتمد الحركه في الايقاع على التعبير الشخصي الذي يعطي الفرصه للارتجال الحركي الصادرمن الاحساس، وتمارين الايقاع الحركي تستلزم استجابه كامله مستمره من الفرد لايقاع ومقدره فائقه في ملائمة حركاته وفقا للتغيرات التي يمليها الايقاع عليه وعلى ذلك فهمي تتطلب اليقظه والانتباه المستمر حتى ينتج عنها الاستجابه الكامله للجسم والاعضاء جميعها اثناء اداء التمرين المطلوب (رضا و لبيب، 1991)، والايقاع الحركي علم وفن في ان واحد مبني على الاحساس والادراك والاداء يخلق اندماجا تاما بين الذهن والسمع واعضاء الجسم وممارسة الفرد للايقاع الحركي تقوم على تكرار عدد من الافعال النفسيه والعضليه المتناهيه في البساطه واداء هذه الافعال يتطلب ادراكا واستجابه سريعه بين اعضاء الجسم والاوامر الصادره اليها من المراكز الحسيه والعصبيه في المخ. (فهمي و سليم، 2002)

تشكل اللياقة البدنية الاساس الفعلي لكثير من الممارسات سواء كانت مهنيه ام رياضيه، والهدف الاساسي لها هو تحسين قدرة الجسم على امكانية مواجهة تحديات بدنيه اكثر صعوبه سواء في التدريباوخلال المنافسات الرياضيه.وقد تعددت الانشطه والاساليب التي ترتقى بمستوى الاعب لمواجهة هذه المتطلبات ومن بينها التدريبات التي تتصف بديناميكة العمل والاداء المصاحب للموسيقى وتنمية اللياقه البدنيه والكفايه الوظيفيه بشيء من التحديوالمتعه، والربط بين الايقاع النغمي والايقاع الحركي واشتراك مجموعة عضليه كبيره.(عوض والسيد أحمد، 1995).

ومن هنا كان إتجاه الباحثة لدراسة السلوك الغذائي وعلاقته بتكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية للعمل على زيادة الوعي والحد من تطور هذه المشكلة التي تؤثر على مستوى الأداء الحركي لدى الطالبات في الجامعات.

مصطلحات الدراسة:

السلوك الغذائي:

هو مجموعة من السلوك المتبع في إختيار نوعية الطعام وإعداده وطريقة تناوله ونوعيات الإتجاهات المرتبطة به، وأي قصور في تناوله قد يعرض الفرد إلى أمراض سوء التغذية (Michell, 2003)

تكوين الجسم: هو مكونات الجسم من دهون وعضلات وعظام وسوائل ومعادن وغير ذلك وعادة ما يتم تقسيم مكونات الجسم إلى كتلة شحميه وأخرى غير شحميه تشمل العضلات والعظام والمعادن والأنسجة الضامة والغضاريف. (Dunn & Denny, 2007)

الايقاع الحركي:هوتوازن يتناغم مع احتياجات الحركة لكل فرد ويظهر الإيقاع الحركي عندما يتفاعل الجهاز العضلي والجهاز العصبي بكفاءة. وتعتبر الموسيقى عاملا مهما وأساسيا لفهم الحركة بشكل أفضل حيث يرتبط بشدة بالإحساس ويلعب الإيقاع الحركي دورا بارزا في تسهيل عملية التعلم الحركي وتطوير القدرة على

التعبير الحركي ورفع مستوى التربية الجمالية كما يُسهم في تحسين أداء الحركة وزيادة الحس السمعي عند استخدام الموسيقى الملائمة والإيقاع يعتبر وسيلة فعالة في عمليات التعليم نظراً لارتباطه الوثيق بالإحساس، ويعد أداة مساعدة مفيدة لشرح الحركة وتسهيل فهمها. (مطارنة و الرحاحلة، 2015)

مشكلة الدراسة:

بناءً على خبرة الباحثون للجمناستك وللإيقاع الحركي وبعد اطلاعهم على العديد من الدراسات ذات الصلة، ومن خلال تواجدهم في مرحلة الدراسة الجامعية وملاحظة السلوك الغذائي غير السليم بين طالبات تخصص التربية الرياضية في الجامعة، حيث لاحظوا اختلافا واضحا في التكوين الجسمي للطالبات اللواتي يدرسن مساقات الإيقاع الحركي، خاصة ان هذا المساق الوحيد المخصص للطالبات، لذلك يجب الانتباه إلى السلوك الغذائي الصحي، الذي يؤثر على التكوين الجسمي للطالبات ويساهم في تحسين أداء المهارات وتعزيز اللياقة البدنية وتحسين القدرات الحيوية. لذلك ارتأ الباحثون تناول هذه المشكلة للتعرف الى العلاقة بين السلوك الغذائي والتكوين الجسمي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية.

تساؤلات الدراسة:

سعت الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:

1. ما مستوى السلوك الغذائي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية؟
2. ما مستوى تكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية؟
3. هل توجد علاقة بين السلوك الغذائي وتكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف إلى:

1. مستوى السلوك الغذائي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية.
2. مستوى تكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية.
3. العلاقة بين مستوى التكوين الجسمي والسلوك الغذائي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية.

حدود الدراسة:

1. الحد البشري: تم اجراء الدراسة على الطالبات المسجلات في مساقات الإيقاع الحركي (2,1) في كليات واقسام التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية.
2. الحد المكاني: تم اجراء الدراسة في كليات وأقسام التربية الرياضية في الجامعات الفلسطينية. (جامعة النجاح الوطنية،الجامعة العربية الامريكية،جامعة فلسطين التقنية خضوري).
3. المحدد الزماني: تم اجراء الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الاكاديمي (2023/2022).

منهج الدراسة:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي الأرتباطي وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الطالبات المسجلات في مساق الإيقاع الحركي (2,1) للفصل الدراسي الثاني من العام الاكاديمي (2022/ 2023) والبالغ عددهم (90) طالبة.

عينة الدراسة:

تم إختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من الطالبات المسجلات في مساقات الإيقاع الحركي (2,1) للفصل الدراسي الثاني (2022 / 2023) في كليات وأقسام التربية الرياضية في الجامعات (النجاح الوطنية,العربية الامريكية,فلسطين التقنية_ خضوري) والبالغ عددهم (58).

أولا: صدق الاداة:

تكونت الأداة بصورتها الأولية من (51) فقرة قبل عرضها على مجموعة من المحكمين، وبعد التحكيم واجراء التعديلات المطلوبة التي أجمع عليها (80%) فأعلى أصبحت في صورتها النهائية مكونة من (42) فقرة.

ثانيا: ثبات الأداة:

ولمعرفة ثبات الأداة تم تطبيق معادلة كرونباخ الفا (Cronbach Alpha)، حيث كانت قيمة معامل الثبات للأداة (0.95)، ويعني ذلك أن الأداة تتمتع بدرجة عالية من الثبات وتحقق الأغراض المرجوة من استخدامها.

نتائج الدراسة

أولاً: نتائج التساؤل الأول والذي نصه:

ما مستوى السلوك الغذائي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية؟

وللإجابة عن هذا التساؤل تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة وللمستوى الكلي للسلوك الغذائي، ونتائج الجدول رقم (1) تبين ذلك

جدول ١

المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة والمستوى للسلوك الغذائي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية (ن= ٥٨)

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي*	الانحراف المعياري	المستوى
١	احرص على تناول وجبة الافطار يومياً قبل الذهاب للجامعة	٣,٦٦	٠,٩٣	مرتفع
٢	استمر في تناول الطعام الى ان اشعر بالشبع	٣,٧١	٠,٩٤	مرتفع

٣	اشرب المشروبات الغازية اثناء تناول الطعام	٣,٤٥	٠,٩٤	مرتفع
٤	اشرب ٨ اكواب من الماء على الأقل يوميا	٤,٠٢	٠,٨٧	مرتفع
٥	اشرب النسكافية والقهوة عند الاستيقاظ من النوم مباشرة	٣,٧٩	٠,٩٥	مرتفع
٦	أتناول الوجبات السريعة يومياً	٣,٧١	٠,٩٤	مرتفع
٧	أتناول النقرشات المالحة يومياً	٣,٦٤	٠,٨٥	مرتفع
٨	أتناول الحلويات العربية الدسمة يومياً	٣,٩٨	٠,٩٦	مرتفع
٩	أتناول الاطعمة المشوية والمسلوقة يومياً	٣,٥٩	٠,٨٦	مرتفع
١٠	أتناول الخضراوات الانها مصدر ممتاز للألياف الغذائية	٣,٩٧	٠,٨٨	مرتفع
١١	اشرب كوب من الحليب يومياً	٣,٤٥	٠,٩٢	مرتفع
١٢	أشرب الشاي بعد تناول الطعام مباشرة	٣	٠,٨٦	متوسط
١٣	أحرص على تناول الفاكهة يومياً لاحتوائها على الفيتامينات	٣,٩٣	٠,٩٢	مرتفع
١٤	أهتم بمضغ الطعام حتى يتم امتصاصه جيداً	٣,٩٧	٠,٩٧	مرتفع
١٥	تناول الوجبات السريعة غير الصحية بين الوجبات	٣,٧٨	٠,٩٧	مرتفع
١٦	اتناول الفاكهة المعلبة	٣,٧٢	٠,٩٥	مرتفع
١٧	أتناول الأسماك الطازجة مره واحده في الأسبوع على الأقل	٣,٤١	٠,٧٣	مرتفع
١٨	أتناول بيضه واحده في اليوم على الأقل لاحتوائها على ٥غرام من البروتين	٣,٦٩	٠,٩٤	مرتفع
١٩	أشرب كوب من الماء عند الاستيقاظ من النوم مباشرة	٤,١٠	٠,٩٧	مرتفع
٢٠	أتناول مشروبات الطاقة يومياً	٣,٥٣	٠,٩٨	مرتفع
١	اتناول الشوكلاتة السوداء الداكنة مره يومياً	٣,٢٨	٠,٩٥	متوسط
٢٢	أتناول وجبة العشاء ثم اذهب للنوم مباشرة	٣,١٦	٠,٧٢	متوسط
٢٣	أتناول حصة من المكسرات يومياً مما يعادل كفة اليد	٣,٢٤	٠,٨٨	متوسط
٢٤	أتناول الاطعمة المقلية يومياً	٣,٤٣	٠,٩٠	مرتفع
٢٥	أتناول يومياً العصائر الصناعية	٣,٢٦	٠,٩٨	متوسط
٢٦	أحرص على تناول طبق من السلطه مع وجبة الغذاء	٣,٦٩	٠,٩٠	مرتفع
٢٧	أقوم بقرائة لائحة مكونات الأغذية قبل تناولها	٣,٥٠	٠,٩٦	مرتفع
٢٨	أحرص على تناول وجبة مناسبة قبل المحاضرات العملية	٣,٧٢	٠,٩٩	مرتفع
٢٩	أفضل تناول الشوكلاتة بكثرة اثناء المذاكرة في المنزل	٣,٥٩	٠,٩٩	مرتفع
٣٠	أتناول الطعام بسرعة كبيرة مما يؤدي الى زيادة كمية الطعام عن الازم	٣,٨٨	٠,٨٨	مرتفع
٣١	أتناول الاطعمة التي تحتوي على مكونات يمكن تحديدها بسهولة	٣,٤١	٠,٩٦	مرتفع
٣٢	أتناول الطعام اثناء مشاهدة التلفاز	٣,٤٨	٠,٩٠	مرتفع
٣٣	أتناول الطعام في وقت متأخر من الليل	٣,٨٦	٠,٨٥	مرتفع
٣٤	أحرص على تناول اللبن يومياً لاحتوائه على الكالسيوم المفيد للعظام	٣,٥٥	٠,٩٢	مرتفع

٣٥	أتناول وجبة غذاء متوازنة من حيث الكمية والنوعية	٣,٧٤	٠,٩٨	مرتفع
٣٦	احرص على ان تحتوي وجبة الغذاء على الكربوهيدرات والدهون والبروتين والالياف	٣,٤١	٠,٩٩	مرتفع
٣٧	أتناول اللحوم المصنعة كالانشون والسجق	٣,٦٠	٠,٩٩	مرتفع
٣٨	أتناول الكربوهيدرات بكميات معتدلة	٣,٣٤	٠,٩٥	متوسط
٣٩	أتناول كوب من الشاي الأخضر يومياً	٣,٥٣	٠,٩٤	مرتفع
٤٠	أتناول الدهون المفيدة بصورة معتدلة مثل زيت الزيتون والافوكادو	٣,٧٩	٠,٩٥	مرتفع
٤١	المبالغة في تناول المخللات قبل واثناء تناول الطعام	٣,٦٤	٠,٩٩	مرتفع
٤٢	اشرب الماء اثناء تناول الطعام	٣,٧٦	٠,٩٠	مرتفع
	المستوى الكلي للسلوك الغذائي	**٣,٦٢**	**٠,٤٩**	**مرتفع**

*اعلى استجابة (٥) درجات

يتضح من الجدول رقم (1) أن مستوى السلوك الغذائي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية كان مرتفعا وبمتوسط حسابي (3.62)، وكان المستوى متوسطا على الفقرات (12، 21، 22، 23، 25، 38) حيث تراوحت متوسطات الاستجابة عليها ما بين (3-3.34)، بينما كان المستوى متوسطا على الفقرات المتبقية وتراوحت متوسطات الاستجابة عليها ما بين (3.41-4.10). وكانت أعلى استجابة على الفقرة (19) (أشرب كوب من الماء عند الاستيقاظ من النوم مباشرة) بمستوى مرتفع ومتوسط حسابي (4.10)، بينما كانت اقل استجابة على (12) (أشرب الشاي بعد تناول الطعام مباشرة) بمستوى متوسط وبمتوسط حسابي (3).

وتعزو الباحثه الى ان مستوى السلوك الغذائي لدى طالبات مساق الايقاع الحركي مرتفعا بسبب الوعي الصحي لديهن واتباعهن العادات الغذائية السليمة مثل شرب كوب من الماء عند الاستيقاظ من النوم مباشرة،يظهر مستوى السلوك الغذائي المرتفع بأن الطالبات يمتلكن فهما دقيقا للعلاقة بين الغذاء والصحة وهذا يعكس الوعي الصحي الجيد والقدرة على اتباع عادات غذائيةصحية ومتوازنة و تفهمهن العميق لأهمية الغذاء الصحي والمتوازن على الصحة العامة ووظائف الجسم بشكل العام ويتفق ذلك مع دراسة (حامد,2010) التي هدفت التعرف الى تقويم السلوك الصحي لتلاميذ مدرسة الموهوبين من خلال التعرف على مستوى السلوك الصحي واظهرت نتائج الدراسة إرتفاع مستوى السلوك الصحي لتلاميذ مدرسة الموهوبين رياضيا حيث انحصرت النتائج مابين (97,5%) كأكبر نسبة مئوية في محور السلوك الصحي القوامي.

ثانياً : نتائج التساؤل الثاني والذي نصه:

ما مستوى تكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية؟

وللإجابة عن التساؤل تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لكل متغير من متغيرات تكوين الجسم والجدول رقم (٢) يظهر ذلك:

جدول ٢ :

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لتكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية (ن= 58).

متغيرات تكوين الجسم	وحدة القياس	الوسط الحاسبي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
مؤشر كتلة الجسم (BMI)	كغم/ م²	22.13	2.52	0.53
نسبة الشحوم (% Fat)	%	26.61	9.71	0.58
كتلة الشحوم (Fat Mass)	كغم	15.01	6.67	0.94
الكتلة الخالية من الشحوم (Fat Free Mass)	كغم	40.08	3.82	-0.74

تشير نتائج الجدول رقم (2) أن قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات تكوين الجسم من حيث مؤشر كتلة الجسم ونسبة الشحوم وكتلة الشحوم والكتلة الخالية من الشحوم

كانت على التوالي (±22.13 2.52 كغم/ م²، 26.61±9.71%، 15.07± 6.93 كغم، 40.08±3.82 كغم) لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية. وتراوحت قيم معامل الالتواء للمتغيرات ما بين (± 1) والذي يدل على توزيعها بشكل طبيعي ومعتدل.

تعزو الباحثة ذلك الى ارتفاع مستوى السلوك الغذائي لديهم بسبب عدم اهمالهم جانب النشاط البدني حيث كان مؤشر كتلة الجسم ونسبة الشحوم وكتلة الشحوم والكتلة الخالية من الشحوم لدى طالبات مساق الايقاع الحركي موزعه بشكل طبيعي ومعتدل ويمكن أن يؤثر الاهتمام بالجانب البدني بشكل إيجابي على جميع جوانب تكوين الجسم، من الوزن إلى العضلات والدهون والهيكل العظمي ومما يسهم في تحقيق توازن وصحة جسديةعامةمما ينعكس بشكل كبيرعلى تكوين الجسم وتركيبته وممارسة النشاط البدني يسهم في زيادة حرق السعرات الحرارية وتحسين التمثيل الغذائي. وهذا بدوره يمكن أن يقلل من نسبة الدهون في الجسم ويساهم في الحفاظ على تركيبة جسم صحية ومتوازنةويتفق ذلك مع دراسة (هرمز،2015) التي هدفت التعرف الى اثر تدريبات بيومترية على بعض مكونات تركيبة الجسم والمتغيرات التنفسية لدى العدائين الناشئين واظهرت نتائج الدراسة ان البرنامج التدريبي له تاثير كبير على التكوين الجسمي لدى عينة البحث، ودراسة (عبد الهادي،2000) التي هدفت التعرف الى العلاقة بين التركيب الجسم ومستوى الحالة الصحية لتلاميذ المرحلة الاعدادية بنين بمحافظة الجيزة واظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية دالة احصائية بين جميع قياسات تركيب الجسم (وزن الجسم بدون دهون,الوزن النسبي للدهن,الكتلةالعضلية,الكتلة العضلية النسبية) ومستوى الحالة الصحية ماعدا مؤشر كتلة الجسم.

ثالثاً : نتائج التساؤل الثالث والذي نصه:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين السلوك الغذائي وتكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية؟ ولدلالة العلاقة بين المتغيرات تم تطبيق معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation)، كما يظهر في الجدول رقم (٣)

جدول3 :

العلاقة بين السلوك الغذائ يوتكوين الجسم لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية (ن= 58). ** علاقة دالة عند (α≤ 0.01).

متغيرات تكوين الجسم	السلوك الغذائي	مستوى الدلالة	طبيعة العلاقة
مؤشر كتلة الجسم (BMI)	-0.45	**0.000	عكسية
نسبة الشحوم (% Fat)	-0.72	**0.000	عكسية
كتلة الشحوم (Fat Mass)	-0.68	**0.000	عكسية
الكتلة الخالية من الشحوم (Fat Free Mass)	0.63	**0.000	طردية

تشير نتائج الجدول رقم (3) إلى وجود علاقة عكسية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α≤ 0.01) بين السلوك الغذائي وكل من مؤشر كتلة الجسم (BMI) ونسبة الشحوم (%Fat) وكتلة الشحوم (FM) لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساقات الايقاع الحركي في الجامعات الفلسطينية، حيث كانت معاملات الارتباط بينها على التوالي (0.45-، 0.72-، 0.68-)، ويتضح أيضا وجود علاقة طردية دالة إحصائيا بين السلوك الغذائي والكتلة الخالية من الشحوم (FFM) لدى الطالبات، حيث كان معامل الارتباط بينها (0.63).

تعزو الباحثة ذلك الى ان هذا يعكس الاهتمام بالغذاء والصحة حيث تعتبر هذين العاملين السبب الرئيسيفي المحافظة على تكوين الجسم بشكل طبيعي ومعتدل مثل اهتمام الطالبات في تناول الكاربوهيدرات بشكل معتدل والحرص على شرب كوب من الماء عند الاستيقاظ من النوم وان الطلبات اللاتييتبعن السلوك او النمط الغذائي يقل لديهن مؤشر كتلة الجسم وكذلك نسبة الشحوم وكتلة الشحوم اي ان هناك علاقة بين اتباع نمط غذائي صحي وبين القليل من الدهون في الجسم وأن الطالبات اللاتي يتبعن نمطاً غذائياً صحياً قد يمتلكن كتلة عضلية أكبر، حيث يزيد السلوك الغذائي الجيد من تطور العضلات والكتلة العضلية في الجسم ويتفق ذلك مع دراسة (Jaminka,etal,2003)بعنوان العلاقة بين التغذية والتكوين الجسمي والنشاط البدني على التكوين العظمي,واظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين التغذية والنشاط البدني في مكونات التكون الجسمي وبالتالي تاثيرها على النمو العظمي.

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف الدراسة ومناقشة نتائجها استنتج الباحثون ما يأتي:

1. ان مستوى السلوك الغذائي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساق الايقاع الحركي جاء مرتفعاً
2. ان التكوين الجسمي لدى طالبات تخصص التربية الرياضية في مساق الايقاع الحركي جاء معتدلاً وضمن التوزيع الطبيعي حيث (مؤشر كتلة الجسم ونسبة الشحوم وكتلة الشحوم والكتلة الخالية من الشحوم).
3. علاقة عكسية دالة احصائياً بين السلوك لغذائي ومكونات الجسم اي ان الارتفاع بمستوى السلوك الغذائي يؤدي الى التقليل بمؤشر كتلة الجسم ونسبة الشحوم وكتلة الشحوم.

التوصيات:

1. ضرورة الاهتمام بالطالبات الممارسات للالعاب الفنية وسلوكهم الغذائي مثل مساقات الجمناستك والايقاع الفني لان ذلك ينعكس على اداءهن المهاري.
2. ضرورة قياس تكوين الجسم بانتظام لدى طالبات مساقات الإيقاع الحركي للحفاظ على مستوى الدهون والعضلات، ومراقبة مؤشر كتلة الجسم لتحسين الأداء البدني.

المراجع العربية:

1. الهزاع,هزاع.(2009).فسيلوجيا الجهد البدني:الاسس

النظرية والاجرائات المعملية للقياسات الفسيلوجية.جامعة الملك السعود للنشر العلمي.
2. حامد,احمد.(2010).دراسة تقويمية للسلوك الصحي لتلاميذ مدرسة الموهوبين[رسالة ماجستير غير منشورة].جامعة طنطا.
3. حسين,المتولي.(2012).الثقافة الغذائية وعلاقتها بمؤشر كتلة الجسم للرياضيين وغير الرياضيين من طلاب المرحلة الاعدادية[رسالة ماجستير غير منشورة].جامعة حلوان.
4. حماد,احمد.(2011).علاقة النمط الغذائي بالوعي الغذائي واثرة على بعض مكونات البناء الجسمي لتلاميذ المرحلة الاعدادية بمحافظة الغربية [رسالة ماجستير غير منشورة].جامعة
5. رضا, عايدة, لبيب, عنايات. (1991). الايقاع الحركي,المؤسسةالسعودية,مصر.
6. برجم، رضوان.(2017).دراسة تحليلة للسلوك الغذائي والصحي لدى لاعبي كرة القدم.مجلة المعارف العلمية,12(22).
7. عوض,هدى,نعيمة,احمد.(1995).اثر التمارين الهوائية باستخدام صندوق الخطوة على الواقعية الاداء وبعض المتغيرات الحركية والفسيولوجية في التمرينات.المؤتمر الدولي للرياضة والمرأة- كلية التربية للبنات,جامعة الاسكندرية,مصر
8. فهمي,اميمة,سليم,عائشة.(2002).الموضوعات الدالكروزية بين النظرية والتطبيق في الايقاع الحركي .مكتبة الانجلو المصرية.
9. هرمز,سميرة.(2015).تاثير تدريبات البيومترك في بعض مكونات البناء الجسمي والمتغيرات التنفسية لدى العدائين الناشئين.انتاج علمي مجلة العلوم للرياضة,8(25).
10. المعايطه,سجى.(2018). مستوى السلوك الغذائي وعلاقته ببعض عناصر اللياقه البدنية لدى طالبات الصف العاشر المشاركات بجائزة الملك عبد الله الثاني للياقة البدنية في محافظة الكرك [رسالة ماجستير غير منشورة].الجامعة الاردنية..
11. مطارنة,اشراق,الرحاحلة,وليد.(2015). تاثير تعلم الايقاع الحركي على ضبط الخطوات البينية وتعلم مهارة اجتياز الحاجز لدى طالبات كلية التربية الرياضيه بالجامعة الاردنية.42(3) الجامعة الاردنية.

المراجع الأجنبية:

1. Adams, G. (1990). Exercise Physiology Laboratory Manual. Wm. C. Brown Publishers.
2. Al-Amoudi, H. (2007). The effectiveness of a suggested program in health education for the development of health illuminations among middle school students in Makkah Al-Mukarramah [Unpublished doctoral dissertation, Makkah University, Makkah, Saudi Arabia].
3. Dunn , D & Denny G. (2007).Nutrition Knowledge and Attitudes of College Athletes,The sport journal, unite states sport academy
4. Giles, L., & Brennan, M. (2014). Trading between Healthy Food, Alcohol, and Physical Activity Behaviors. BMC Public Health
5. Jasminca. (2003). Sport Training and Journal of Body Composition. Cohabited-Celled.
6. Michell, M. K. (2003). Nutrition Across the Lifespan.

Sources of Psychological Stress and its Relationship with the Anxiety of Sport Injuries among Players of the Palestinian Universities Teams

Mohmud Qasem **Prof. Abdelhaq Imad** **Dr. Nairat Qais** **Dr. Amudi Mosab**
An-Najah National University
Faculty of Graduate Studies

Abstract
The study aimed to identify the sources of psychological stress and its relationship to the anxiety of sports injuries among the players of the Palestinian universities teams and to identify the levels of those variables. And the Sports Injury Anxiety Scale, and the study found the most important results: The level of psychological stress among Palestinian university team players is (3.52) with a relative weight (70.5%) at a high level, and it ranked first as “stress related to study and time management” and came with a relative weight of (72.6%). And he ranked second as «stress related to training» and came with a relative weight (71.6%), and ranked third «stress related to sports competitions» and came with a relative weight (71.2%), and ranked fourth «stress related to the technical and administrative staff» and came with a relative weight. (70.3%), and ranked fifth «family-related stress» and came with a relative weight (67.1%), and that the level of sports injury anxiety among university team players (3.50) with a relative weight (70.0%) at a high level and ranked first «anxiety about stopping» About sports play” came with a relative weight (76.6%), and came in the second place “anxiety about pain experience” and came with a relative weight (72.4%), and came in the third place “anxiety about the imbalance of self-esteem” and came with a relative weight (70.4%), and got On the fourth rank was “Anxiety about letting others down” and came with a relative weight of (68.8%), and ranked fifth “Anxiety about being disappointed by others.” Look at the player with the weak” and came with a relative weight (68.1%), and ranked sixth “worry about the return of injury” and came with a relative weight (67.4%), and ranked seventh “worry about losing social support” and came with a relative weight (66.5%). Dealing with the sources of psychological stress and its relationship to the anxiety of sports injuries among Palestinian university team players, and measuring the extent of the players› response.

مصادر الضغوط النفسية وعلاقتها بقلق الإصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية

أ.محمود قاسم **أ.د.عماد عبد الحق** **د. قيس نعيرات** **د.مصعب عامودي**

الملخص
هدفت الدراسة التعرف إلى مصادر الضغوط النفسية وعلاقتها بقلق الإصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية والتعرف على مستويات تلك المتغيرات، استخدم الباحثون المنهج الوصفي، وكانت العينة (١٥٠) لاعب ولاعبة، وجمعت البيانات باستخدام مقياس الضغوط النفسية. ومقياس قلق الإصابات الرياضية، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها:أن متوسط مستوى الضغوط النفسية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية (٣,٥٢) بوزن نسبي (٧٠,٥٪) بمستوى مرتفع، وحصل على المرتبة الأولى «ضغوط مرتبطة بالدراسة وإدارة الوقت» وجاء بوزن نسبي (٧٢,٦٪)، وحصل على المرتبة الثانية «ضغوط مرتبطة بالتدريب» وجاء بوزن نسبي (٧١,٦٪)، وحصل على المرتبة الثالثة «ضغوط مرتبطة بالمنافسات الرياضية» وجاء بوزن نسبي (٧١,٢٪)، وحصل على المرتبة الرابع «ضغوط مرتبطة بالجهاز الفني والإداري» وجاء بوزن نسبي (٧٠,٣٪)، وحصل على المرتبة الخامسة «ضغوط مرتبطة بالأسرة» وجاء بوزن نسبي (٦٧,١٪)، كما جاء مستوى قلق الاصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات (٣,٥٠) بوزن نسبي (٧٠,٠٪) بمستوى مرتفع وحصل على المرتبة الأولى « القلق من التوقف عن اللعب الرياضي» وجاء بوزن نسبي (٧٦,٦٪)، وحصل على المرتبة الثانية «القلق من خبرة الألم» وجاء

بوزن نسبي (٧٢,٤٪)، وحصل على المرتبة الثالثة «القلق من اختلال تقدير الذات» وجاء بوزن نسبي (٧٠,٤٪)، وحصل على المرتبة الرابع «القلق من خذلان الآخرين» وجاء بوزن نسبي (٦٨,٨٪)، وحصل على المرتبة الخامسة «القلق من النظرة للاعب بالضعيف» وجاء بوزن نسبي (٦٨,١٪)، وحصل على المرتبة السادسة «القلق من عودة الاصابة» وجاء بوزن نسبي (٦٧,٤٪)، وحصل على المرتبة السابعة «القلق من فقدان الدعم الاجتماعي» وجاء بوزن نسبي (٦٦,٥٪)، وكانت أهم التوصيات ما يلي ضرورة عقد دورات تدريبية للاعبين ولاعبات الجامعات الفلسطينية، تتضمن أهداف لكيفية التعامل مصادر الضغوط النفسية وعلاقتها بقلق الإصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية، وقياس مدى تجاوب اللاعبين معها.

الكلمات المفتاحية: الضغوط النفسية، قلق الاصابات،الإصابة.

مقدمة الدراسة وخلفيتها النظرية

تعد الضغوطات النفسية التي يعيشها الطلاب داخل الجامعات من الموضوعات التي اثارت اهتمامالمدارسين في علم النفس والتربية،وذلك لإدراكهم للمعاناة التي يعانونهانتيجة الاعباء الدراسية المتراكمة، كما أنها أحد المظاهر الملازمة لأداء الرياضي أثناء المشاركة في المنافسات، والتي غالباً ما يتعرض لها الرياضيون كنتيجة طبيعية للتركيز على النجاح أو الخوف من الفشل وبعض هذهالمشاعر النفسية السلبية التي لا يستطيع الفردالتكيف معها بسهولة مما يؤدي إلى اخفاق معظم اللاعبين وعدم القدرة على الوصول لأقصى اداء ممكن هو عدم القدرة على تركيز الانتباه اثناء تعرضهم للضغوط النفسية (السقاء، ٢٠٠٤).

وان الضغوط النفسية بشكل عام تعتبر سمة من سمات الحياة فهي في بعض مستوياتها قد تكون مطلوبة ان لم تكن ضرورية، وذلك لتحفيز الفرد ودفعه الى الانجاز والنجاح، غير أن زيادتها عن الحد المناسب قد تفضي إلى مشاكل يصعب حلها لما لها من اثار سلبية على الصحة العقلية والبدنية، وان عدم الاهتمام بحالات الضغوط النفسيةقد يؤدي إلى حدوث حالات الاحتراق النفسيباعتباره المحصل النهائي للضغوط النفسية(عكاشة، ١٩٩٨). حيث ركزت معظم النظريات التربوية والابحاث العلمية على اهمية النشاط الرياضي من حيث تنمية وصقل شخصية الافراد واللاعبين الرياضيين من النواحي الجسمية والبدنية والنفسية(مجلي،٢٠٠٧) حيث تعد العوامل النفسية من العوامل المهمة والمؤثرة على مستوى الاداء الرياضي(عكاشة،١٩٩٨)لهذا ازدادت الحاجة اليه في السنوات الاخيرة مع ازدياد دور الرياضة الترويحية والتنافسية في حياة الافراد سواء أكانوا ممارسين او لاعبين.

وقد يكون صراع الناشئ الرياضي في محاولة التوفيق بين كل متطلبات التدريب، والمنافسة الرياضية، ومتطلبات الدراسة والحياة الاخرى سببا في احداث التعب والاعياء النفسي لديهم. ويمكن ان يكون اصرار الناشئ على التوفيق بين المتطلبات سبيل الى معرفة نواحي النقص فيه وتحويل خبرة الفشل الى طاقة نجاح، وهنا يكمن دور المدرب المؤهل الذي يعرف اساليب الوقاية والعلاج في مساعدة الناشئ على ادارة الضغوط والتكيف الايجابي معها، اما في حالة عدم قدرة الناشئ على مواجهة الضغوط فأنها تؤدي الى ان يترك الرياضة كليا، ويعتبرها خبرة فشل ومصدرا للإحباط والتوتر النفسي ويتخذ الانسحاب كمؤشر منمؤشرات عدم القدرة على التكيف مع الضغوط شكلين احدهم ترك الرياضة التي يمارسها وممارسة رياضة اخرى، او الاستمرار في ممارسة نفس الرياضة استجابة للضغوط الخارجية (المدرب، الأسرة، المكافآت) ولكن دون تفاعل ايجابي ومن ثم يستمر هبوط المستوى(مجلي، ٢٠٠٧).

وتشير دراسة (Murray, ١٩٩٨)ان زيادة مصادر الضغوط النفسية للرياضيين تقود الى حدوث الانهاك البدني والانفعالي والعقلي، ويطلق علية الاحتراق النفسي لدى الرياضيين، مما يؤدي الى نقص في الدافعية والاهتمام بالنشاط، ان هناك مصادر ثلاث للضغوط النفسية المرتبطة بظاهرة الاحتراق للنشء الرياضي وهي: ضغوط مرتبطة بتحقيق المكسب، وضغوط التدريب الزائد والافتقاد الى المتعة، وضغوط الافتقاد للمساندة الاجتماعية.

وقد تزايد الاهتمام بموضوع الاصابة الرياضية في الآونة الاخيرة في مجال علم النفس الرياضي حيث اشارت الاحصائيات الى زيادة نسبتها، ويرى (Pargman ,١٩٩٣) ان هناك (٧) لاعبين مصابين من بين (١٠) لاعبين، وأكد (Bergand،١٩٨٥) إلى حدوث ما يقرب من ثلاثة ارباع مليون اصابة رياضية من الممارسين لرياضة المنافسات على مستوى المدارس،كما اشار (Weinberg Guold ,١٩٩٥) إلى حدوث ما بين ثلاثة ملايين الى خمسة ملايين اصابة رياضية للشباب والاطفال على مستوى الممارسة التنافسية والترويحية.

ويضيف علاوي (٢٠٠٤) ان الاصابات الرياضية في تزايد مستمر نظرا لكثرة اعداد الممارسين للرياضة على مختلف مستوياتها ومجالاتها، ونظرا لما يرتبط بطبيعة بعض انواع الانشطة الرياضية من احتكاك ومواجهة بين اللاعبين، ونظرا لشدة وعنف المنافسة الرياضية وما يرتبط بها من كفاح في سبيل الفوز وتسجيل الانتصارات والى غير ذلك من العوامل المتعددة، وفي الاونة الاخيرة ازداد الاهتمام بموضوع الاصابات الرياضية في مجال علم النفس الرياضي بعدان كان هذا المجال مقصورا على اهتمامات الاطباء بالعلاج.

وتعددت **تعريفات الضغوط النفسية**، فقد عرفها عثمان (٢٠١٤) بأنها: خبرة انفعالية سلبية يترافق ظهورها مع حدوث تغييرات بيوكيميائية وفيزيولوجية ومعرفية وسلوكية، ويمكن التنبؤ بها ويمكن أن تؤدي إما إلى تغيير الحدث الضاغط أو التكيف مع اثاره. وبينما عرفها عصفور (٢٠١٢)بأنها: درجة استجابة الفرد للأحداث أو المتغيرات البيئية في حياته اليومية، وهذه المتغيرات ربما تكون مؤلمة تحدث بعض الآثار الفسيولوجية؛ مع أن تلك التأثيرات تختلف من شخص إلى آخر تبعاً لتكوين شخصيته وخصائصه النفسية التي تميزه عن الآخرين، وهي فروق فردية بين الأفراد. وبينما عرفها صباح (٢٠١٢) بأنها: استجابة الفرد النفسية والجسمية لأي عوامل داخلية أو خارجية تشكل تهديداً له لدرجة أنها تولد لديه إحساسا بالتوتر والضيق، وعندما تزداد حدة هذه الضغوط عليه فإن ذلك قد يفقده قدرته على التوازن ويغير نمط سلوكه.

وتعددت **تعريفات الإصابات الرياضية**، فقد عرفها النواعمة (٢٠٢٠) بأنها:تلف او اعاقة سواء كان هذا التلف

مصاحبا او غير مصاحب بتهتك بالأنسجة نتيجة لأي تأثير خارجي سواء كان هذا التأثير (ميكانيكيا، عضويا، كيمائياً) مما قد ينتج عنه تغيرات فسيولوجية مثل كدم وورم مكان الاصابة مع تغير لون الجلد والشكل التشريحي. وقد عرفها حسن (٢٠١٣) بأنها:تعرض أي جزء من اجزاء الجسم الى مؤثر خارجي (صدمة) او داخلي (وظيفي) كفقدان السوائل والارهاق وتجمع حامض اللاكتيك، او مؤثر ذاتي كالاحماء غير الكافي والاداء غير الفني، مما يحدث تغيرات تشريحية فسلجية تؤدي الى تعطيل وظيفية ذلك العضو المصاب جزئيا او كليا وبصورة دائمة او مؤقته.

وتعددت **تعريفات القلق الرياضي**، فقد عرفها الأحمدي (٢٠٢١) بأنها:عبارة عن حالة تكون عادة انفعالية ومزمنة وصعبة لدى الرياضيين، مع وجود خوف أو رهبة لديهم وهذه أهم مكوناته، ومن أهم مميزات هذا النوع من القلق أنه يتميز بوجود اضطرابات عصبية واضطرابات عقلية كثيرة.وقد عرفها الدسوقي (٢٠١٩) بأنها: عبارة عن حالة انفعالية ناتجة عن التحسس النفسي، والذي يدركه الرياضي بحالة من الضعف وعدم الراحة، وأيضا مع وجود توقعات تؤكد وجود الضرر والسوء، وغالبا ما تكون هذه الحالة أشبه بطبيعتها بالشعور والانفعال الحالات المصاحبة لشعور الخوف. فقد عرفها الأحمد (٢٠١٩) بأنها:حالة نفسية عند الرياضيين وتعتبر هذه الحالة غير سارة، وتتصف هذه الحالة بعدم وجود الراحة لديهم ووجود توقعات بحدوث سوء، فيكون الرياضيون عادة شديدون العصبية وكثيرون الانزعاج، وبالتالي من الممكن ان ترافقهم أعراض فسيولوجية، ومنها: زيادة في عدد ضربات القلب وسرعة في التنفس وزيادة في التعرق، وفي حال استمرارية الزيادة في مستوى القلق الرياضي فمن الممكن أن يؤثر ذلك سلبا على أداء الرياضيين، فالقلق الرياضي يتصف بوجود الخوف الشديد، ويتصف بعدم وجود المقدرة على التركيز الدائم، فالرياضيون تكون لديهم توقعات بالهزيمة بسبب عدم وجود الثقة لديهم، وتكون لديهم رغبة في الهروب من المواجهة خلال التعرض لأي موقف من مواقف المجال الرياضي.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

من خلال الخبرة النظرية والعملية للباحثون لاحظو أثر الاصابة النفسية على مستوى اللاعب وبالأخص اللاعبين المميزين، واجتهد الباحثون في البحث عن سبل الخروج من هذه الأزمة النفسية، وعودة اللاعب لمستواه الطبيعي. وان المنافسات الرياضية أحد العوامل التي يتعرض ممارسوها الى الضغوط النفسية من خلال الضغوط التي يضعها المدرب الرياضي على اللاعبين او من خلال الضغوط التي يضعها اللاعبون على بعضهم البعض بضرورة تحقيق الفوز وهذا قد يؤدي الى القلق، والتوتر والانفعالات الزائدة والخوف من الفشل وعدم الثقة بالنفس، وتسعى الدراسة الى الاجابة عن التساؤلات الآتية:

- ما مصادر الضغوط النفسية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية؟
- ما درجة قلق الاصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية؟

أهداف الدراسة:

- التعرف الى مصادر الضغوط النفسية لدى لاعبي منتخبات الجامعات.
- التعرف الى درجة قلق الاصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات.

الطريقة والاجراءات:

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لملائمته لاهداف الدراسة.

المجتمع : شمل المجتمع الأصلي للدراسة الحالية على جميع لاعبي المنتخبات الفلسطينية في الجامعات الفلسطينية (جامعة النجاح الوطنية، جامعة بيرزيت، الجامعة العربية الأمريكية، جامعة فلسطين التقنية، جامعة بيت لحم، جامعة القدس أبو ديس)، وتكون مجتمع الدراسة من (٤٨٠) لاعب ولاعبة، والجدول الحالي يوضح ذلك:

جدول (١): العدد الكلي للاعبي المنتخبات الفلسطينية في الجامعات الفلسطينية

م	الجامعة	العدد
١	جامعة النجاح الوطنية	٨٠
٢	جامعة بيرزيت	٧٥
٣	الجامعة العربية الأمريكية	٧١
٤	جامعة فلسطين التقنية	٦٦
٥	جامعة بيت لحم	٨٠
٦	جامعة القدس أبو ديس	٨٠
	الدرجة الكلية	٤٥٢

العينة:

نظراً لتكون مجتمع الدراسة من طبقات فإنها أنسب العينات لهذا المجتمع وهو العينة العشوائية الطبقية والذي تكونت من (١٥٠) لاعب ولاعبة، هي مجموعة أفراد تؤخذ من المجتمع الدراسي الأصلي لدراستها؛ وتكون خواصها تقريباً نفس خواص المجتمع الأصلي.

جدول (٢) الخصائص الإحصائية الديمغرافية لعينة الدراسة

المتغيرات	البيان	العدد	النسبة المئوية
نوع الجامعة	جامعة النجاح الوطنية	٢٦	٪١٧,٢
	جامعة بيرزيت	٢١	٪١٤
	الجامعة العربية الأمريكية	٢٢	٪١٤,٧
	جامعة فلسطين التقنية	٢٤	٪١٦
	جامعة بيت لحم	٢٨	٪١٨,٧
	جامعة القدس أبو ديس	٢٩	٪١٩,٥
المجموع		١٥٠	٪١٠٠

أداة الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم تصميم استبانة خاصة للضغوط النفسية وقلق الاصابات الرياضية.

صدق المحكمين : تم عرض فقرات استبانة الضغوط

النفسية وقلق الاصابات الرياضية على مجموعة من الخبراء في مجال الاختصاص، للحكم على فقراتها من حيث صياغتها، وملاءمتها لقياس ما وضعت له.

ثبات الاستبيان:

للتحقق من ثبات استبانة الدراسة أجريت خطوات الثبات على العينة نفسها بطريقة:

كرونباخ ألفا: حسب الثبات بواسطة معامل كرونباخ ألفا، وذلك بالاستعانة بدرجات العينة، ويتضح من الجدول رقم (٣) أن جميع قيم معاملات الثبات مرتفعة من الثبات.

الجدول رقم (٣) معاملات ألفا كرونباخ لمجالات مقياس الضغوط النفسية وقلق الاصابات الرياضية

مجالات مقياس الضغوط النفسية	قيم معاملات الثبات
المحور الأول: ضغوط مرتبطة بالتدريب	٠,٧٨
المحور الثاني: ضغوط مرتبطة بالمنافسات الرياضية	٠,٨١
المحور الثالث: ضغوط مرتبطة بالجهاز الفني والإداري	٠,٧٧
المحور الرابع: ضغوط مرتبطة بالأسرة	٠,٧٤
المحور الخامس: ضغوط مرتبطة بالدراسة وإدارة الوقت	٠,٨٠

قيم معاملات الثبات	
المحور الأول: مجال القلق من التوقف عن اللعب الرياضي	٠,٨٥
المحور الثاني: مجال القلق من النظرة للاعب بالضعيف	٠,٨٦
المحور الثالث: مجال القلق من خبرة الألم	٠,٨٢
المحور الرابع: مجال القلق من فقدان الدعم الاجتماعي	٠,٨١
المحور الخامس: مجال القلق من خذلان الآخرين	٠,٨٩
المحور السادس: مجال القلق من عودة الاصابة	٠,٨١
المحور السابع: مجال القلق من اختلال تقدير الذات	٠,٨٣

محددات الدراسة:

المحدد البشري:لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية.
المحدد الزماني: حددت الفترةالزمنية، لعام (٢٠٢٢م).
المحدد المكاني: الجامعات الفلسطينية.

نتائج الدراسة:

نتائج السؤال الأول:ما مستوى الضغوط النفسية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية؟

جدول (٤): مجالات استبانة الضغوط النفسية والدرجة الكلية للمقياس

الضغوط النفسية	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط النسبي	المستوى	الترتيب
ضغوط مرتبطة بالتدريب	١٢	٣,٥٨	٠,٣٨٧	٧١,٦	مرتفع	٢
ضغوط مرتبطة بالمنافسات الرياضية	١٠	٣,٥٦	٠,٥٩٥	٧١,٢	مرتفع	٣
ضغوط مرتبطة بالجهاز الفني والإداري	١٤	٣,٥١	٠,٩٢٧	٧٠,٣	مرتفع	٤
ضغوط مرتبطة بالأسرة	٨	٣,٣٥	٠,٨٦٢	٦٧,١	متوسط	٥
ضغوط مرتبطة بالدراسة وإدارة الوقت	٩	٣,٦٣	٠,٨٥٤	٧٢,٦	مرتفع	١
الدرجة الكلية	٥٣	٣,٥٢	٠,٧٢٥	٧٠,٥	مرتفع	-

أن متوسط مستوى الضغوط النفسية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية (٣,٥٢) بوزن نسبي (٧٠,٥٪) بمستوى مرتفع، وحصل على المرتبة الأولى «ضغوط مرتبطة بالدراسة وإدارة الوقت» وجاء بوزن نسبي (٧٢,٦٪)، وحصل على المرتبة الثانية «ضغوط مرتبطة بالتدريب» وجاء بوزن نسبي (٧١,٦٪)، وحصل على المرتبة الثالثة «ضغوط مرتبطة بالمنافسات الرياضية» وجاء بوزن نسبي (٧١,٢٪)، وحصل على المرتبة الرابع «ضغوط مرتبطة بالجهاز الفني والإداري» وجاء بوزن نسبي (٧٠,٣٪)، وحصل على المرتبة الخامسة «ضغوط مرتبطة بالأسرة» وجاء بوزن نسبي (٦٧,١٪).

ويرى الباحثون أن الانجازات الرياضية تتطلب توفر عدد من العوامل البدنية والمورفولوجيا ولكن هذه العوامل لا تكتمل الا عند توفر لياقة نفسية عالية يستطيع من خلالها الفرد الرياضي مواجهة المنافسات التي تفرض بطبيعتها الكثير من انواع الضغوط سواء البدنية أو النفسية أو الاجتماعية. وأن هناك العديد من المثيرات الضاغطة التي يصادفها اللاعب نظراً لتنوع المطالب التي ينبغي عليه الوفاء بها مثل الإنجاز العالي واكتساب المهارات الحركية والقدرات الخططية والاستعداد البدني والنفسي للمنافسة الرياضية والتحكم الانفعالي وإدراك وتذكر المسؤوليات الملقاة على عاتقه والتفاعل الجيد مع الاخرين وما يرتبط بذلك كله من الخوف من الفشل أو الهزيمة والخوف من الاصابة والقلق والتوتر والاستثارة التي ترتبط بالمنافسة وغير ذلك من العوامل التي تسهم في رفع مستوى الضغوط لدى اللاعب. وتلك الضغوط المرتبطة بالعلاقات المتشابكة والمركبة بين اللاعب وكل من المدرب الرياضي والإداري الرياضي وجماهير المتفرجين في المنافسات الرياضية وخاصة من المتعصبين ووسائل الاعلام الرياضي وغيرهم ممن لهم علاقة بالمحيط الرياضي وما قد يرتبط بنوعية هذه العلاقة من انتقاد أو دكتاتورية أو عدم التقدير الكافي أو عدم التحفيز او التشجيع أو محاولة المطالبة بتحقيق مستوى طموحات مغالة فيها.

نتائج السؤال الثاني: ما مستوى قلق الاصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات؟

جدول (٥): مجالات قلق الاصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات والدرجة الكلية للمقياس

قلق الاصابات الرياضية	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي		المتوسط النسبي	المستوى	الترتيب
القلق من التوقف عن اللعب الرياضي	٥	٣,٨٣	٠,٤٢٥	٧٦,٦	مرتفع	١
القلق من النظرة للاعب بالضعيف	٤	٣,٤٠	٠,٤٠٣	٦٨,١	مرتفع	٥
القلق من خبرة الألم	٤	٣,٦٢	٠,٣٤٣	٧٢,٤	مرتفع	٢
القلق من فقدان الدعم الاجتماعي	٤	٣,٣٢	٠,٨٤٧	٦٦,٥	متوسط	٧
القلق من خذلان الآخرين	٤	٣,٤٤	٠,٨٣٥	٦٨,٨	متوسط	٤
القلق من عودة الاصابة	٤	٣,٣٧	٠,٨٨٣	٦٧,٤	متوسط	٦
القلق من اختلال تقدير الذات	٤	٣,٥٢	٠,٩٢٧	٧٠,٤	مرتفع	٣
الدرجة الكلية	٢٩	٣,٥٠	٠,٦٦٦	٧٠,٠	*	-

إن الدرجة الكلية لمتوسط مستوى قلق الاصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات (٣,٥٠) بوزن نسبي (٧٠,٠٪) بمستوى مرتفع، وحصل على المرتبة الأولى « القلق من التوقف عن اللعب الرياضي» وجاء بوزن نسبي (٧٦,٦٪)، وحصل على المرتبة الثانية «القلق من خبرة الألم» وجاء بوزن نسبي (٧٢,٤٪)، وحصل على المرتبة الثالثة «القلق من اختلال تقدير الذات» وجاء بوزن نسبي (٧٠,٤٪)، وحصل على المرتبة الرابع «القلق من خذلان الآخرين» وجاء بوزن نسبي (٦٨,٨٪)، وحصل على المرتبة الخامسة «القلق من النظرة للاعب بالضعيف» وجاء بوزن نسبي (٦٨,١٪)، وحصل على المرتبة السادسة «القلق من عودة الاصابة» وجاء بوزن نسبي (٦٧,٤٪)، وحصل على المرتبة السابعة «القلق من فقدان الدعم الاجتماعي» وجاء بوزن نسبي (٦٦,٥٪).

ويفسر الباحثون أن الرياضة والتمارين الرياضية مهمة لجسم الإنسان، حيث توفر العديد من الفوائد الجسدية، والنفسية، والاجتماعية، عند ممارستها بانتظام مثل: فقدان الوزن، والمحافظة على صحة القلب والمفاصل والعضلات، وتحسين المزاج، مع أي نشاط بدني قد توجد بعض المخاطر، لكنها بنسب قليلة؛ حيث يمكن أن يصاب بعض الأشخاص بإصابات رياضية، وتعتمد شدة الخطورة على طبيعة التمرين. كما في بعض الأحيان يمكن أن تحدث الإصابة من خلال الإفراط في ممارسة الرياضة، وأحيانا من خلال عدم التهيئة والاستعداد، ويمكن أن تؤدي الإصابات الرياضية في بعض الأحيان إلى ضرر طويل المدى؛ لذا من المهم ممارسة الرياضة بأمان وتقليل المخاطر. ولا تكاد تخلو الحياة اليومية للفرد الرياضي من القلق نظراً لوجود بعض المشكلات التي يصعب حلها، كما أن موقف المنافسة الرياضية ملئ بالعديد من المشكلات المختلفة المسببة للقلق. ويعتبر القلق من أهم الانفعالات التي تواجه الرياضيين سواء في حياتهم اليومية أو في مواقف المنافسة الرياضية. وتتعدد أعراض القلق التي من أهمها: الشعور بالخوف وعدم الراحة والنرفزة الشديدة لأي مثير وعدم القدرة على تركيز الانتباه وكذلك زيادة عدد ضربات القلب وعدد مرات التنفس وارتفاع ضغط الدم وكثرة التبول وغيرها من الاعراض الجسمية والنفسية.

الاستنتاجات:

يتعرض الرياضي خلال مسيرته الرياضية إلى الكثير من التجارب والخبرات المختلفة، فيكون عرضة لخوض بعض التجارب الصعبة والتي تكون غير مرغوب فيها، والتي أيضاً قد تتصف بالقسوة وصعوبة التحدي، وبالتالي يؤدي إلى عدم وجود توازن لدى الرياضيين وحدوث خلل في الاستقرار النفسي والجسمي لديهم؛ مما يتسبب لهم بالعديد من الاضطرابات النفسية بسبب تعرضهم للضغوط النفسية بطريقة مستمرة أو بأسلوب مبالغ فيه. وبالتالي تؤدي الضغوط النفسية إلى إمكانية وقوع الرياضي في حالات من التعب والإرهاق والإجهاد، وأيضاً ظهور بعض من الحالات الانفعالية لديه والتي تكون بطريقة مبالغ فيها؛ ولذلك تعتبر معرفة طرق وأساليب مواجهة الضغوط النفسية من المواضيع التي حازت على اهتماماً كبيراً في وقتنا الحاضر، من قبل أخصائي الصحة النفسية والأشخاص المهتمين بها. وإن أهمية تعلم أساليب مواجهة الضغوط النفسية بالنسبة للرياضي:

- تساعد الرياضي في محاولة التغلب على بعض المشاكل أو العوائق، التي من الممكن أن تطرأ على أدائه خلال اللعب.
- تعمل على تطوير مستوى تعامل الرياضي مع الضغوط النفسية التي تواجهه في الوسط الرياضي.
- تساعد الرياضي في ممارسة التدريب الذهني على المهارة؛ ممّا يساعد على تصور أسلوب أدائها بشكل أكثر دقة وبشكل فعلي ومفصل.
- تساهم في أداء المهارة الرياضية ذهنياً؛ ممّا يقلل من احتمال قيام اللاعب بالأخطاء الرياضية.
- تساعد اللاعب في التعامل مع الضغوط النفسية التي يواجهها في حياته اليومية، والقيام على تخطّيها.

التوصيات:

- ضرورة عقد دورات تدريبية للاعبين ولاعبات الجامعات الفلسطينية، تتضمن أهداف لكيفية التعامل مصادر الضغوط النفسية وعلاقتها بقلق الإصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية.
- الاهتمام بعقد الدورات والندوات التي تشتمل على المواضيع في كيفية تحديد الأولوية ونقاط القوة والضعف في مصادر الضغوط النفسية وعلاقتها بقلق الإصابات الرياضية لدى لاعبي منتخبات الجامعات الفلسطينية.
- ضرورة العناية بدور اللاعبين واللاعبات بماهية الضغوط النفسية، وأهميتها التعامل معها، وكيفية الخروج منها، بما يتناسب مع بيئات اللاعبين المختلفة.

المراجع العربية

١. أحمد،عكاشة(١٩٩٨) الطب النفسي المعاصر، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، مصر.
٢. الأحمدي، مازن (٢٠٢١) قلق الرياضي لدى طلاب كليات المجتمع، المجلد ٩، عدد ٢، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المملكة الأردنية الهاشمية، ص٤٨٨-٥١١.
٣. أمل الأحمد (٢٠١٩) القلق وعلاقته بالاكتئاب، جامعة دمشق، المجلد ٢٧، العدد الثالث، سوريا.
٤. حسن، سليمان (٢٠١٣): المدخل إلى التدريب الرياضي (الأسس المنهجية في برامج التدريب)، مطابع جامعة الموصل، العراق.
٥. السقاء،صلاح (٢٠٠٤) أهمية استخدام طرق الاعداد الذهني قبل المشاركة في المنافسات الرياضية لدى اللاعبين السعوديين من الدرجة الاولى والشباب الدوليين، مؤتمر التربية الرياضية نموذج للحياة المعاصرة، الجامعة الاردنية.
٦. صباح، جبالي (٢٠١٢): الضغوط النفسية واستراتيجيات مواجهتها لدى أمهات الأطفال المصابين بمتلازمة دوان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة فرحان عباس، الجزائر.
٧. عبد العظيم العوادلى: «الجديد في العلاج الطبيعي والإصابات الرياضية»، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤م.
٨. عثمان، فاروق (٢٠١٤): القلق وإدارة الضغوط النفسية، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، الاسكندرية، جمهورية مصر العربية.
٩. عثمان، نجاة (٢٠١١): الضغوط النفسية عند أمهات أطفال التوحد، المجلة الجامعة، العدد السابع عشر، المجلد الثالث، جمهورية مصر العربية، ص٨٠-١٠٠.
١٠. عصفور، غدي، (٢٠١٢)، الضغوط النفسية لأمهات المراهقين التوحديين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عمان العربية، المملكة الأردنية الهاشمية.
١١. عكاشة، جمال (٢٠١٨) المدخل الى التربية الخاصة خلال الضغوط النفسية، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الثالثة، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
١٢. علاوي، محمد (٢٠٠٤) سيكولوجية الاصابة الرياضية، دار الكتاب، ط١، القاهرة، مصر.
١٣. مجلي،ماجد(٢٠٠٧) الاصابات الرياضية لدى الممارسين للأنشطة الرياضية، اللياقة البدنية في الاردن، مجلة دراسات عمان، الاردن.
١٤. النواعمة، أسامة (٢٠٢٠): الطب الرياضي والعاب القوى، دار الهلال للنشر والتوزيع، الطبعة الرابعة، الرياض، المملكة العربية السعودية.

المراجع الاجنبية:

1. Benjamin, g, David Collins (1997) Self Presentational Sourness of Comoetitive Stress during Perfomance. Gournal of Sports and Exercise Psychology, 19(3), 17_35.
2. John F. Murry PhD (1993) Combating Burnout in Sport, Mental Equipment Nov. Article.
3. Pargman, D (1993) Psychological bases of Sport, injuries, Morgantown.
4. Weinberg, R& Gould (1995) Stress of high Athletic Players, Foundations of Sport Psychology, Human Kinetics.

Evaluation of the Efficiency and Safety of Prosthetic Mesh Repair in Athlete Abdominal Wall Hernia

Dr.Mohammad Sareeh abdulkareem
Scientific Researcher,Al-Isra University
Mohammad.sareeh@yahoo.com
Phon: 00964 7707200371

Abstract

Background: The method of repair in complicated ventral hernia at emergency setting impose a great challenge to the surgeon worldwide. Using polypropylene mesh is very challenging because of the great concern about risks of complications.

Aims: To evaluate the safety and efficacy of polyprolene mesh in complicated emergency ventral hernia.

Patients and Methods: This prospective study included 60 patients presented with complicated ventral hernia necessitating emergency surgery (obstructed and or strangulated). The patients were divided according to the

type of repair into two groups: prosthetic mesh repair and suture repair. Patients were followed up for a median of 14.2 months' post operation during which surgical infection, seroma formation and recurrence rate were evaluated in both groups

Results: The most common type of hernia encountered in this study was paraumbilical hernia compromising 80 % of the total patients followed by recurrent paraumbilical hernia (11.66%). Superficial surgical infection and seroma developed in 15.38% (for each) in the mesh group and in 8.82% (for each) in the suture repair group with no significant differences. Regarding the recurrence rate was higher in suture group (23.52%) compared with the mesh group (7.69%) although the difference was not significant.

Conclusion: The use of prosthetic mesh in the repair of emergent complicated ventral abdominal wall hernia is feasible choice with low risk of complications.

Keywords: abdominal wall hernias, Emergency, Mesh repair, Complications.

Introduction

Hernias of the anterior abdominal wall, or ventral hernias, represent defects in the parietal abdominal wall fascia and muscle through which intra-abdominal or preperitoneal contents can protrude. [1] A large number of abdominal hernias require emergency surgery. However, these procedures may be associated with poor prognosis and a significant rate of postoperative complications [2]. Several studies have demonstrated clear advantages of mesh use in elective cases, where infection is uncommon [3]. Mesh is easy to use, has low complication rates, and significantly reduces the rate of recurrence. However, few studies have investigated the outcome of mesh use in an emergency setting, where there is often surgical field contamination due to bowel involvement [4,5].

The choice of technique repair is based on the degree of surgical field contamination, the size of the hernia, and the experience of the surgeon. In clean-contaminated, contaminated, and dirty surgical procedures, the polymicrobial aerobic and anaerobic flora closely resemble the normal endogenous microflora of the gastrointestinal (GI) tract and are the most frequently observed pathogens [6].

Macroporous meshes that have large pores (> 1 mm) have been shown to facilitate entry of macrophages, fibroblasts and collagen fibres that will constitute the new connective tissue, integrate the prosthesis to the organism and prevent colonization of bacteria. Large pores have shown easy infiltration of immunocompetent cells, providing protection from infection [7].

A vast amount of literature advocates the use of prosthetic mesh in clean operative fields; in contrast utilization of prosthetic grafts in clean-contaminated / contaminated setting has been seldom described [8]. Most surgeons believe that permanent prosthetic materials for hernia repair are contraindicated in the setting of gross contamination, which includes emergency presentation of hernia due to risk of infection [9].

The present study aimed to evaluate the safety and efficacy of the use of the prosthetic mesh in the repair of emergent complicated ventral hernia.

Patients and Methods

The Study Population

This is a prospective study which was conducted at Al-Imamain Al-Kadhumain Medical City/Baghdad from the period of October 2016 to October 2020. The study include a total 60 patients presented to the emergency department with complicated ventral hernia necessitating emergent surgery within 4-6 hours of presentation. (i.e: patients with ventral hernias suffering of different symptoms from acute abdominal pain, to vomiting, to absolute constipation and patient unable to reduce it manually as it was previously). American Society of Anesthesiology (ASA) score for those patients was I–II.

Patients with history of of poorly controlled diabetes type 1 or 2, those with body mass index (BMI) > 35 k/m2, patient on steroids, those with ascites, asthma or chronic obstructive pulmonary disease (COPD), patient who need colonic resection, and patients with defect less than 2 cm or above 6 cm were excluded from the study. An informed written consent was taken from all patient before enrolling the study, and the study was approved by Iraqi council of medical specializations.

Preoperative preparation

All included patients were examined clinically

before operation. Demographic data including age, sex, BMI, co-morbidities and the type of hernia complications were reported. All patients underwent routine laboratory investigations, electrocardiogram (ECG), and some of them underwent abdominal radiographs in erect and supine positions and abdominal ultrasonography to check hernia contents viability.

Preoperative management included: Nil by mouth, the use of nasogastric tube, fluid therapy, and prophylactic intravenous antibiotic one hour prior to surgery (ceftriaxone 1 g and metronidazole 500 mg).

Operative technique

Operations were done in supine position, under general anaesthesia. An incision was made in the overlying bulging (hernial sac) with the removal of the old scars in cases of recurrent and incisional hernias. The hernial sac was dissected and opened, with suction of any fluids inside it. In cases of strangulated hernias, the defect was widened to release the adhesions and any constriction between the contents and around the hernia defect. The viability of the sac contents was evaluated, suspicious bowel covered with warm wet towels for 5-10 min while gangrenous contents resected and bowel continuity established. The flaps were raised by separation of the subcutaneous (SC) tissue from the anterior rectus sheath. Irrigation of the tissue was done at the surgical sites with 10% povidone iodine solution for one minute, followed by copious amounts of warm normal saline 0.9% (1-2 litres) to wash out any residual infection or any minute tissue debris. The type of repair was decided after discussion with the surgeon on call.

The Study Groups

The patients were divided according to the type of closure of hernia defect and surgeon's preference into two groups:

Group A: (26 patients) repaired with mesh (wide pore polypropylene). The wide pore lightweight polypropylene mesh was fixed to the anterior rectus sheath (Figure 1) with interrupted non-absorbable polypropylene sutures passing through the rectus muscle. This was preceded by suturing of the anterior layers of the rectus sheath on both sides with a running non-absorbable Nylone suture (no.2 suture). The mesh extended 4- 5 cm on both sides. The only technique of mesh repair was used in all patients. The skin was closed over SC 18 Fr suction drain.

Group B: (34 patients) repaired with Darn suture repair. After irrigation of the SC tissue at the surgical sites, the two recti were sutured to each other with a running non-absorbable suture (Darn repair) enforced with second continuous non-absorbable sutures. The skin closed over SC 18 Fr suction drain.

Figure1: Fixation of wide pore lightweight polypropylene mesh was fixed to the anterior rectus sheath

Postoperative follow-up

Patients were encouraged for early ambulation with a proper abdominal binder. Drains were removed when it became minimal in (3-7 days) when the discharge is serous and less than 50 ml in 24 h.

On discharge from the hospital, instruction was given to the patients to avoid lifting heavy objects and seeking medical advice for rapid treatment of constipation and cough. There was outpatient clinic follow-up every week after discharge for the first month, then every 3 months during the first year. Follow-up ranging from 6 months to 2 years with a median of 14.2 months. In each visit, the following probable complications were checked.

Surgical site infection (SSI); superficial and/or deep; recognized as a purulent discharge and/or collection as well as redness related to the operation site, cellulitis, wound dehiscence and fever with leucocytosis. Patients developing SSI of the mesh repair group were readmitted and antibiotics according to the culture results was given with local dressing. However, in patients not responding to conservative management, a drainage of the deep settled collection with wound irrigation and frequent dressing was done followed by secondary suturing in two weeks (delayed primary closure).

Seroma: a sterile serous fluid collected in the operative field subsequent to drain removal. Abdominal wall ultrasonography was done when there is any swelling related to operation field. Seromas were aspirated in the outpatient clinic using a 50 ml sterile syringe under aseptic condition with the guidance of ultrasonography.

Hernia recurrence was defined as the re-appearance of ventral hernia at the site of previous repair and confirmed by an abdominal ultrasonography and/or CT scan after taking a proper history and clinical examination during the follow up period.

Statistical Analysis

All statistical analyses were performed using statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 20. Continuous variables were reported as mean and standard deviation and analysed with independent student t-test. Categorical variables were reported as numbers and percentages and analysed with Chi-square test. A two-sided p-value of 0.05 or less was accepted as significant.

Results

Demographic characteristics of the patients

The mean age of the patients in mesh group was 49.72±6.18 years which did not differ significantly from that of suture group (51.92. ±7.31). Male represented about two third of the in both groups with no significant difference. The mean BMI in mesh and suture group was 27.9±6.1kg/m2 and 26.4±5.8 kg/m2, respectively with no significant difference. Although suture group had higher frequency of ASA II than mesh group (52.63% vs. 38.46%), the difference was not significant (Table 1).

Table 1: Demographic characteristics of the patients

Variables	Mesh (n=26)	Suture (n=34)	p-value
Age, years			
Mean±SD	49.72±6.18	51.92. ±7.31	0.391
Range	20-76	(23-72)	
Gender	17(65.38%)	21(61.76%)	
Male Female	9(34.62%)	13(38.24%)	0.794
BMI, kg/m2			
Mean±SD	27.9±6.1	26.4±5.8	0.608
Range	22.9-36.4	21.7-35.8	
ASA score			
I	16(61.54%)	14(38.89%)	0.192
II	10(38.46%)	20(52.63%)	

Clinical Characteristics of the Patients

The majority of patients in mesh and suture group had PUH (76.29% and 82.35%). Recurrent PUH was reported in 11.53% and 11.76% of the patients, respectively. Statistically, there was no significant difference between the two groups in types of hernia.

In group A, the majority of indication of surgery was obstructed hernia found in 19 patients (73.08%), while strangulated bowel was seen in 11 patients (42.31%); 9 of whom (81.82%) underwent bowel resection. In group B, small bowel obstruction was found in 23 patients (67.64%), while the strangulated bowel was seen in 9 patients (26.47%) in which 8 patients of them required bowel resection with no significant difference.

The omentum was strangulated in one patient in group A (3.84%) and in two patients in group B (5.88%) with no significant difference (Table 2).

Table 2: Operative characteristics of the patients

Variables	Mesh (n=26)	Suture (n=34)	Total (n= 60)	p-value
Types of hernia				
PUH	20(76.92%)	28 (82.35%)	48 (80%)	
Recurrent PUH	3(11.53%)	4 (11.76%)	7(11.66%)	
Incisional	2(7.69%)	2 (5.88%)	4 (6.66%)	0.962
Epigastric	1(3.84%)	0(0%)	1 (1.66%)	
Obstructed bowel				
No	7(26.92%)	11(32.35%)	18(30%)	0.779
Yes	19(73.08%)	23(67.65%)	42 (70%)	
Strangulated bowel				
No	15(57.69%)	25(73.53%)	40(66.67%)	0.764
Yes	11(42.31%)	9(26.47%)	20(33.33%)	
Resection of strangulated hernia				
No	2(18.18%)	1(11.11%)	3(15%)	0.881
Yes	9(81.82%)	8(88.89%)	17(85%)	
Strangulated omentum				
No	25(96.15%)	32(94.11%)	57(95%)	0.626
Yes	1(3.84%)	2 (5.88%)	3 (5%)	

PUH: Para-umbilical hernia

Postoperative Complications

It is worth mentioning that all the patients in both groups had a successful surgery without any notable intraoperative complications. Postoperative complications are listed in table 3. In group A; four patients (15.38%) out of 26 developed SSI of whom one patient had deep SSI treated with open drainage, while the other three patients had SSI and treated with antibiotics. In group B: three patients (8.82%) out of 34 patients developed SSI of whom only one patient had deep SSI and two patients had superficial SSI. Those patients were treated in similar pattern as in group A.

Seroma incidence was more frequent in mesh group than suturing group (15.38% vs. 8.81%) with no significant difference. Patients who developed seroma in either groups were treated antibiotics and aspiration in the outpatient clinic by using a 50ml sterile syringe under aseptic technique with the guidance of ultrasound.

In contrast, the recurrence rate was almost three times higher in suture repair (23.52% vs. 7.69%); however, Fisher exact test revealed no significant difference between the two group. Interestingly, no

patients required postoperative intensive care unit (ICU) or respiratory care unit (RCU) admission after surgery.

Table 3: Postoperative complications

Variables	Mesh (n=26)	Suture (n=34)	p-value
Surgical site infection Total Superficial Deep	 4(15.38%) 3(11.54%) 1(3.85%)	 3(8.82%) 2(5.88%) 1(2.94%)	 0.454
Seroma	4(15.38%)	3(8.82%)	0.454
Recurrence	2(7.69%)	8(23.52%)	0.163
Total	10(38.46%)	14(41.18%)	0.832

Discussion

Numerous studies have shown a clear worldwide approval of mesh repair in elective cases, where the infection is unusual and the mesh significantly reducing the rate of recurrence [10]. Yet, limited researches have studied the outcome of mesh use in an emergency situation, where there is frequently surgical field contamination due to bowel involvement.

In the present study, both groups (suture and mesh repair) had comparable patient's demographics and hernia characteristics which can minimize the inherent risk of selection bias associated with prospective studies.

An interesting finding in the present study was that the non-significant difference between mesh and suture in the incidence of deep and superficial SS. This is in line with many previous studies. Emile et al. [11] enrolled 122 patients to investigate the outcomes of strangulated ventral hernias with or without synthetic mesh. More than half of these patients were treated with on-lay mesh repair, and the rest of patients were managed with suture repair (54% and 46 %). The rate of SSI was 7.5% for mesh group vs 5.3% for the suture group with no significant difference. In another study, Abd Ellatif [12] included 163 patients who underwent incarcerated abdominal wall hernia mesh repair, of whom 48 patients required intestinal resection and anastomosis and 115 patients did not. There was no significant difference in terms of postoperative wound infection between the two groups. The authors concluded that mesh repair is crucial to prevent recurrence and that it is safe for repairing acute hernia even in cases of intestinal resection. Almost similar results were obtained by many other studies worldwide [13-17]. One the other hand, a retrospective study including 23 patients who underwent emergency hernia repair with intestinal resection reported non-significant higher rate of wound infection in suture group (5/14) (35%) than in mesh group (2/9) (22%) [18].

Such a low infection rate in the mesh group is most probably attributed to the fact that polyprolene meshes are considered ideal for use in contaminated or clean-contaminated surgical fields (e.g. with obstructed or strangulated hernias) due to its property of resistance to infection. It is a mono-filamentous structure with wide pores (70 microns) allowing the infiltration of immune cells and antibiotics, and free contact between bacteria (have a diameter of 1 micron) and the immunes system cells (granulocytes and macrophages) which measures 15-20 microns in diameter [18-20].

In the present study, development of seroma was more frequent in the mesh group (15.38%) than suture group (8.82%). These result are comparable an Egyptian study conducted by Ashraf and Hazem [13], in which the frequency of sarcoma was 6.7% in both mesh and suture repair group. However, a higher rate of seroma was reported in mesh group (22.7%) compared with suture repair (7.1%) in another study, although the difference was no significant [11].

The most interesting finding in the present study was that the mesh group had a lower recurrence rate than suture repair. The non-significant difference in the present study is mainly attributed to the relatively small sample size. In accordance with this results are several studies worldwide. In a prospective randomized study including 42 patients, Abdel-Baki et al. [21] compared the utility of prosthetic mesh repair with suture repair in the emergency management of PUH. Patients were followed up for 11-21 months. There was no recurrence in mesh group and 19% recurrence in the suture group with a significant difference. In a meta-analysis including 13 articles with a total of 1790 patents, Aslani and Brown [22] reported that mesh offered a reduction in recurrence rate with no difference in postoperative complications in the repair of PUHs. Several other studies indicated similar findings [11,13,23].

In terms of cost effectiveness, a meta-analysis including 9 studies with a total of 637 mesh repairs and 1145 suture repairs, revealed that prosthetic mesh repair was more cost-effective than suture repair in long term despite the higher frequency of seroma and wound infection [24].

Conclusion

The use of prosthetic mesh in the repair of emergent complicated ventral abdominal wall hernia is possible and safe and associated with acceptable risk of SSI, manageable seromas and reduced recurrent rate. To reduce the hazard of seroma in either method, the study recommends kind dissection, accurate homeostasis, slight use of diathermy, use of pressure dressing with a binder for 4-6 weeks and placement of subcutaneous drains with avoiding of premature removal.

Acknowledgement

The authors highly appreciate the great help of all surgical teams at Al-Imamain Al-Kadhumain Medical city/ Baghdad.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no conflict of interest

Financial support and sponsorship

Self-funding

References

1. Stanek S, Baghmanli Z, Macho JR, Sferra J, Brunicardi FC. Inguinal Hernia. In: Anderson DK, Billiar, TR, Dunn DL, Hunter JG, Kao LS, Matthews JB, Pollock RE (eds.). Schwartz's principles of surgery 11th edition, McGraw_Hill, NewYork,.2019,:p1599-1624.
2. Helgstrand F, Rosenberg J, Kehlet H, Bisgaard T. Outcomes after emergency versus elective ventral hernia repair: a prospective nationwide study. World J Surg 2013; 37:2273–2279.
3. Breuing K, Butler CE, Ferzoco S, Franz M, Hultman CS, Kilbridge JF, Rosen M, Silverman RP, Vargo D. Incisional ventral hernias: review of the literature and recommendations regarding the grading and technique of repair. Surg. 2010;148(3):544– 558.
4. Samel S, Keese M, Kleczka M, Lang S, Gretz N, Hafner M, Sturm J, Post S. Microscopy of bacterial translocation during small bowel obstruction and ischemia in vivo—a new animal model. BMC Surg. 2002;2:6.
5. Akcay MN, Capan MY, Gundogdu C, Polat M, Oren D. Bacterial translocation in experimental intestinal obstruction. J Int Med Res. 1996;24(1):17–26.
6. Olson M, O'Connor M, Schwartz M. A 5-year prospective study of 20,193 wounds at the Minneapolis VA Medical Center. Ann Surg. 1984;199:253–259.
7. Baylón K, Rodríguez-Camarillo P, Elías-Zúñiga A, Díaz-Elizondo JA, Gilkerson R, Lozano K. Past, present and future of surgical meshes: a review. Membranes (Basel). 2017;7(3):47.
8. Zafar H, Zaidi M, Qadir I, Memon AA. Emergency incisional hernia repair: a difficult problem waiting for a solution. Ann Surg Innov Res. 2012;6(1):1.
9. Machairas A, Liakakos T, Patapis P, Petropoulos C, Tsapralis D, Misiakos EP. Prosthetic repair of incisional hernia combined with elective bowel operation. Surgeon 2008;6(5):274-7.
10. Martínez M, Pereira A, Sancho J, Argudo M, Cano G. Specific improvement measures to reduce complications and mortality after urgent surgery in complicated abdominal wall hernia Hernia J. 2012; 16:171–177.
11. Emile SH, Elgendy H, Sakr A. Outcomes following repair of incarcerated and strangulated ventral hernias with or without synthetic mesh. World J Emerg Surg 2017;12,31.
12. Abd Ellatif ME, Negm A, Elmorsy G, Al-Ketary M, Yousef AEAM, Ellaithy R. Feasibility of mesh repair for strangulated abdominal wall hernias. Int J Surg. 2012; 10(3):153-6.
13. Ashraf M. Abd El-Kader, Hazem E.Ali,. The outcome of using a prosthetic mesh in the repair of emergent abdominal midline incisional hernias: a prospective comparative study. Eygptian J Surg. 2018,37:147-154.
14. Zafar H., Zaidi M, Qadir I , Memon A.A. Emergency incisional hernia repair: a difficult problem waiting for a solution . Ann Surgical Innov Res. 2012;6,1.
15. Haskins IN, Amdur RL , Lin PP, Vaziri K. The use of mesh in emergent ventral hernia repair: effects on early patient morbidity and mortality. J Gastrointest Surg. 2016; 20(11); 1899-903.
16. D'Ambrosio R. Capasso L, Sgueglia S, Iarrobino G, Buonincontro S, Carfora E, Borsi E. et al. The meshes of polypropylene in Emergency surgery for strangulated hernias and incisional hernias. Ann Ital chir.2004sep-oct;75(5):569-573.
17. Vix J, Meyer Ch,.Rohr S, Bourtoul Ch. The treatment of incisional and abdominal hernia with

a prosthesis in potentially infected tissue: a series of 47 cases. Hernia 1997; 1:157-161.
18. Nieuwenhuizen J, van Ramshorst G, ten Brinke T, de Wit T, van der Harst E, Hop J, et al. The use of mesh in acute hernia: frequency and outcome in 99 cases. Hernia 2011; 15:297–300.
19. Franciosi C, Romano F, Caprotti R, De Fina S, Colombo G, Visintini G, et al. Hernia repair with prolene mesh according to the Lichtenstien technique: results of 692 cases. Minerva Chir 2000; 55:593-597.
20. Horharin P, Wilasrusmee C, Cherudchayaporn K, Pinyaku N, Phanpradi O, Phromsopha N. Comparative study of tailor-made mesh plug herniorrhaphy versus Lichtenstein herniorrhaphy versus Bassini operation: a prospective clinical trial. Asian J Surg. 2006 Apr;29(2):74-78.
21. Abdel-Baki NA, Bessa SS, Abdel-Razek AH. Comparison of prosthetic mesh repair and tissue Repair in the emergency management of incarcerated para-umbilical hernia: a prospective randomized study. 2007. Apr; 11: 163-167.
22. Aslani N, Brown CJ. Does mesh offer an advantage over tissue in the open repair of umbilical hernias? a systematic review and meta-analysis. Hernia. 2010;14(5):455-462.
23. Bessa SS, Abdel-fattah MR, Al-Sayes IA, Korayem IT. Results of prosthetic mesh repair in the emergency management of the acutely incarcerated and/or strangulated groin hernias: a 10-year study. Hernia. 2015 Dec;19(6):909-14.
24. Nguyen MT, Berger RL, Hicks SC, Davila JA, Li LT, Kao LS, et al. Comparison of outcomes of synthetic mesh vs suture repair of elective primary ventral herniorrhaphy: a systematic review and meta-analysis. JAMA Surg. 2014 May;149(5):415-21.

تأثير تمرينات خاصة باستخدام وسائل مساعدة في تحسين بعض القدرات الحس – حركية لناشئ كرة السلة

أ.د. نبهان حميد احمد
كلية المعارف الجامعة – قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

أ. د. حامد سليمان حمد
جامعة الأنبار- كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملخص البحث

يعد التمرين من الركائز المهمة لاكتساب التعلم والوصول الى الاتقان للمهارات الرياضية واكتساب القدرات المختلفة وتحسينها، وأن اي وحدة تدريبية او تعليمية لا يمكن ان تحقق اهدافها الا من خلال التمرين في ظل شروط هو ان تتميز هذه التمرينات الخاصة التي ترتبط بالنشاط الممارس، وكان هدف البحث في التعرف على تأثير تمرينات خاصة باستخدام وسائل مساعدة في تحسين بعض القدرات الحس –حركية لناشئ كرة السلة، والتعرف على الافضلية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تألف من (١٢) لاعب يمثلون ناشئ نادي الوحدة الرياضي. وقد اقترح الباحث (١٤) تمرينا، تمت باستخدام وسائل مساعدة لتحقيق هدف التمرين، وقد استغرق البرنامج (٨) اسابيع بمعدل وحدتين في الاسبوع. وبعد الانتهاء من تجربة البحث الرئيسة، تمت معالجة البيانات احصائياً وقد توصل الباحث الى مجموعة من الاستنتاجات أهمها للتمرينات الخاصة باستخدام وسائل مساعدة تأثير ايجابي في تحسين بعض القدرات الحس –حركية لناشئ كرة السلة. وأثبتت التمرينات الخاصة باستخدام وسائل مساعدة بأنها كانت مناسبة لتحسين المتغيرات التابعة. وكانت الافضلية للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، وأن استخدام الوسائل المساعدة زادت من التشويق نحو تطبيق التمرينات.

الكلمات المفتاحية: تمرينات خاصة، وسائل مساعدة، القدرات.

The effect of special exercises using aids in improving Some sensory-motor abilities of basketball youth

Prof. Dr. Nabhan Hamid Ahmed
Al-Maarif University College,
Department of Physical Education and Sports Sciences
Prof. Dr. Hamed Suleiman Hamad
Anbar University,
College of Physical Education and Sports Sciences

Summary

Exercise is one of the important pillars for acquiring learning, achieving mastery of sports skills, and acquiring and improving various abilities, and any training or educational unit cannot achieve its goals except through exercise under conditions that are characterized by these special exercises that are linked to the practiced activity, and the goal of the research was to Identifying the effect of special exercises using aids in improving some of the sensory-motor abilities of young basketball players, and identifying the preference between the control and experimental research groups.

The researcher used the experimental method on a sample consisting of (12) players representing the youth of Al-Wahda Sports Club. The researcher suggested (14) exercises, which were done using auxiliary means to achieve the goal of the exercise. The program took (8) weeks at a rate of two units per week, and after completing the main research experiment, the data was processed statistically, and the researcher reached a set of conclusions, the most important of which is that exercises using assistive devices have a positive effect on improving some of the sensory-motor abilities of basketball youth. The exercises using assistive devices proved to be appropriate for improving the dependent variables. The experimental group was preferred over the control group, and the use of assistive devices increased the excitement towards applying the exercises.

Key words: Special exercises, Auxiliary means, Abilities

وجهة نظر مشرفين التربية الرياضية حول تطوير كرة اليد في مدارس الضفة الغربية – فلسطين

علاء النمر
طالب دراسات عليا

د. قيس ياسين
أستاذ مساعد، جامعة النجاح الوطنية،
q.yaseen@najah.edu

أ.د. يوسيلينا بنت محمد

د.سليمان بن اسماعيل

الملخص

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى وجهة نظر مشرفين التربية الرياضية حول تطوير كرة اليد في مدارس الضفة الغربية – فلسطين، حيث استخدم الباحثون المنهج الوصفي بنمط الدراسات المسحية (البيانات النوعية)، حيث استخدم الباحثون المقابلة الشخصية على عينة مؤلفة من (١٠) مشرفين متخصصين في التربية الرياضية. حيث تم فرز إجابات المشرفين حول الإجابة على سؤال الدراسة بعد اجراء المقابلات الى عدة بنود من خلال استنتاج الأفكار من إجابات المشرفين وتحديد الشواهد التي تتفق وتدعم كل نتيجة وذلك من خلال استخدام برنامج MAXQDA. أظهرت نتائج الدراسة الى ضرورة انشاء صالات رياضية خاصة في كل مديرية لتسهيل ممارسة اللعبة للطلاب. بالإضافة الى تطوير حصة التربية بأساليب وطرق جديدة يبرز فيها الفكر التعليمي والتدريبي من خلال منهاج خاص بلعبة كرة اليد يراعي جميع ظروف وقدرات الطلاب. بالإضافة الى الإشارة والاهتمام في عقد دورات تأهيلية لمعلمي التربية الرياضية في المدارس وبشكل مستمر حول كرة اليد من مستجدات تحكيمية وتعليمية وتدريبية من اجل تسهيل مهمة التعليم والتدريب للوصول الى المستويات العليا. كما أظهرت نتائج الدراسة الى ضرورة تفعيل النشاط الداخلي بين الصفوف بالإضافة الى اجراء بطولات مكثفة على مستوى المدارس والمديرية، بالإضافة الى ضرورة إعطاء مهارات كرة اليد بالشكل الصحيح منذ الصغر بحيث يكون هنالك متخصصين في تقييم كل مرحلة تعليمية وتدريبية من حيث الإيجابيات والسلبيات.

الكلمات المفتاحية: المنهاج الدراسي، التدريب الرياضي، كرة اليد.

مقدمة الدراسة:

ان الرياضة المدرسية مهمة جدا واساس في ارتقاء الشعوب نحو التميز، حيث تعتبر الوسيلة الأكثر تأثيرا في بناء الشباب والوصول بهم الى اعلى المستويات وهي أساس الصحة وسلامة القوام والاجتماعية والنفسية وغرس روح الانتماء من اجل المواطنة الصالحة. ويشير هيل (Hill.٢٠٠٥) الى ان الرياضة المدرسية هي الأساس في تنمية اتجاهات وميول الممارسين للنشاط الرياضي وهي تبدأ من الطفولة حتى الوصول الى المستوى التنافسي والعمل على تحديث وسائل وأساليب التدريس للوصول الى الرياضة الشاملة.

لقد أصبحت العملية التربوية كلا متكاملا، ولم تقتصر على إعطاء المعلومات فقط، كما كان ينظر إليها في السابق بل أصبحت تهدف إلى إحداث النمو الشامل للفرد من جميع الجوانب، هذه النظرة ليس المسؤول عن تحقيقها جهة واحدة أو فرد واحد، وانما هناك أطراف متعددة تشارك جميعا في الوصول إلى هذا الهدف، هذه الاطراف تتمثل في الطالب، المعلم، الإدارة المدرسية، والمشرف التربوي، حيث أنهم يعملون جميعا كفريق متكامل لبلوغ الأهداف المنشودة. ويسهم الاشراف التربوي بدور كبير في تحسين وتطوير العملية التعليمية، فعليه تتوقف ممارسات المعلمين داخل الصف، ومن خلاله يمكن إعادة النظر في المناهج الدراسية، وتحسين أداء الإدارة المدرسية، وضمان الارتقاء بمستوى الطالب.

لذا يعد الإشراف التربوي عملية شمولية تغطى جميع جوانب العملية التعليمية (الشربيني،٢٠٠٦، ص٣٥).

والاشراف التربوي عملية تربوية تهدف الى رفع كفاءة العاملين في ميدان التربية من مدرسين التربية الرياضية وخصوصا تدريب المدرسين الجدد والاشراف عليهم، ويظهر دور المشرفين من خلال مجالات عملهم في التخطيط والاشراف والتوجيه والتدريس والنمو المهني وتقديم الدعم المادي والمعنوي للعاملين في الميدان من خلال تقديم البرامج والاقتراحات الى مديرياتهم من اجل النهوض بالعملية التعليمية (العزام، ٢٠٠٢.ص٢١).

تعتبر كرة اليد من أحدث الألعاب الجماعية التي يمارسها العالم، حيث يعتبرها الكثيرون لعبة السرعة والاثارة والتحدي، كما انها تجمع بين الجري والوثب واستلام الكرة وتمريرها في اقل وقت ممكن، وتحتاج ممارستها الى لياقة بدنية عالية وقوة جسمانية (قبلان، ٢٠١٢). وكرة اليد من الألعاب الهامة ذو الحاجة الكبيرة الى الاعداد البدني والمهاري والخططي والتي عن طريقها نستطيع ان نرتقي باللعبة والوصول بها الى العالمية، وقد ارتفع مستوى الأداء في كرة اليد من الناحية الفنية والتكتيكية بشكل ملحوظ مما اعطى اللعبة السرعة الفائقة سواء في الأداء او تطبيق النواحي الفنية والخططية (رحاب،٢٠٠٨).

تكمن أهمية البحث في معرفة وجهة نظر مشرفين التربية الرياضية في مدارس الضفة الغربية حول تطوير كرة اليد في المدارس، نظرا الى قلة ممارسة اللعبة.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من الانتشار الواسع في بلدان العالم للعبة كرة اليد واهتمام المدربين والمدرسين في تطوير العبة وبذل مهود كبير في نشر اللعبة من خلال اعداد وتنمية اللاعبين في المدارس والأندية من اجل الوصول الى اعلى المستويات. وعلى الرغم من الانتشار الواسع في بلدان العالم الا انه لم تحظى بالممارسة الواسعة الذي يليق في هذه اللعبة في الأراضي الفلسطينية. ومن خلال عمل الباحثون في كليات واقسام التربية الرياضية واهتمامهم في تخصص كرة اليد واضطلاعهم على المدارس في محافظة نابلس، لاحظ الباحثون الى ان لعبة كرة اليد بحاجة الى التطوير ونشر اللعبة بشكل أكبر من اجل ارتقاء اللعبة، لذلك اتجه الباحثون للنظر في كيفية تطوير لعبة كرة اليد من وجهة نظر مشرفين التربية الرياضية في مدارس الضفة الغربية - فلسطين.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية الى التعرف إلى وجهة نظر مشرفي التربية الرياضية حول تطويركرة اليد في مدارس الضفة الغربية - فلسطين

تساؤلات الدراسة:

تحاول هذه الدراسة الإجابة عن التساؤل التالي:
١- ما وجهة نظر مشرفي التربية الرياضية حول تطويركرة اليد في مدارس الضفة الغربية – فلسطين؟

أهمية الدراسة:

١. تقديم معرفة جديدة للمدرسين والمدربين حول البنود التي يجب التركيز عليها من اجل تطوير لعبة كرة اليد في مدارس الضفة الغربية.
٢. توجيه نظر المدربين والمتخصصين على لاعبي كرة اليد في المدارس.

حدود الدراسة:

الحد البشري: مشرفين التربية الرياضية في الضفة الغربية.
الحد المكاني: وزارة التربية والتعليم في الضفة الغربية.
الحد الزماني: تم اجراء الدراسة خلال العام ٢٠٢٣ في الفترة الزمنية الواقعة ما بين ٢٠٢٣/٠٩/٨ الى ٢٠٢٣/١٠/٥.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة:
أستخدم الباحثون المنهج الوصفي متبعين الأسلوب المسحي لمناسبته لطبيعة هذا البحث.
مجتمع الدراسة وعينتها:
قام الباحثون باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية، حيث تم اختيار عيّنة متيسرة من مشرفين التربية الرياضية في الضفة الغربية، كما بلغ حجم العينة (١٠) مشرفين يعملون في مجال التربية الرياضية.

أداة الدراسة:

قام الباحث باستخدام أداة الدراسة (المقابلة الشخصية المفتوحة).

إجراءات الدراسة:

تطبيق أداة المقابلة: لصعوبة اجراء المقابلة وجها لوجه في ظل تواجد المشاركين في الدراسة من مدن مختلفة ونظرا للوضع الراهن في فلسطين، تم استخدام القاعات الافتراضية لمنصة زووم، وكذلك سؤال المشاركين عن اليوم والوقت المناسب لإجراء المقابلة، وتم موافقة الجميع على اجراء المقابلة عبر منصة زووم، وطبقت أداة المقابلة خلال اربع أسابيع من الفصل الدراسي الأول، حيث تراوحت مدة المقابلة الواحدة من ١٠-١٣ دقيقة.

تحليل المقابلة

مرت عملية تحليل أداة المقابلة بعد عدة إجراءات، بداية من تسجيل المقابلات تسجيلا صوتيا، ثم كتابتها نصيا عبر برنامج معالج النصوص Microsoft Word، تمهيدا لتحليلها؛ حيث تم فرز إجابات المشرفين حول الإجابة على سؤال الدراسة الى عدة بنود من خلال استنتاج الأفكار من إجابات المشرفين وتحديد الشواهد التي تتفق وتدعم كل نتيجة وذلك من خلال استخدام برنامج MAXQDA. بعد تطبيق الأداة اتضحت خصائص المشاركين في الدراسة في جدول رقم (١):

جدول (١) خصائص المشاركين في أداة المقابلة

المتغير	التقسيم	التكرار	المجموع
المؤهل العلمي	دبلوم	٠	١٠
	بكالوريوس	٦	
	دراسات عليا	٤	
سنوات الخبرة	من سنة الى ٤ سنوات	٠	١٠
	من ٥ الى ٩ سنوات	٠	
	١٠ سنوات واكثر	١٠	
الجنس	ذكر	٦	١٠
	انثى	٤	

يتضح من الجدول رقم (١) ان المشاركين في الدراسة الذين استجابوا لأداة المقابلة عددهم ١٠ مشاركين تم اختيارهم قصديا بغرض تمثيل جميع افراد الدراسة، ويتضح أيضا ان جميع المشاركين أصحاب خبرة تفوق ١٠ سنوات و ٤ منهم يحملون مؤهل دراسات عليا و البقية من يحملون مؤهل البكالوريوس.

نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

سؤال الدراسة: ما وجهة نظر مشرفين التربية الرياضية حول تطوير كرة اليد في مدارس الضفة الغربية – فلسطين؟

وللإجابة عن هذا السؤال بعد ترميز وتحليل البيانات الواردة في أداة المقابلة من قبل المشرفين المشاركين في الدراسة، حيث تم ترميزهم بالحرف «م» مرتبطا برقم المشارك مثل (م٣) أي المشارك الثالث، حيث ظهرت النتائج كالتالي:

تفاوتت الإجابات التي اعتبرها المشرفون مهمه في تطوير لعبة كرة اليد في مدارس الضفة الغربية من وجهة نظرهم، حيث اتفق معظم المشرفين (م١، م٢، م٤، م٥، م٧، م٩) على الاهتمام الكبير في توفير الأدوات الضرورية واللازمة لممارسة لعبة كرة اليد واهمها انشاء صالات رياضية خاصة في كل مديرية لتسهيل ممارسة اللعبة للطلاب. كما أشار (م٢، م٣، م٤) على تطوير حصة التربية بأساليب وطرق جديدة يبرز فيها الفكر التعليمي والتدريبي من خلال منهاج خاص بلعبة كرة اليد يراعي جميع ظروف وقدرات الطلاب.

أشار المشرفين (م٤، م٥، م١٠) الى الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية باعتبارها من اهم الأجزاء الضرورية التي تمهد الطريق لتعلم واتقان مهارات كرة اليد. كما أشار (م ٣، م٤، م ٧) الى وضع خطة استراتيجية تدريبية لمدة لا تقل عن أربع سنوات من اجل تحقيق الهدف المنشود من عملية التدريب والوصول الى مستويات عليا في اللعبة التخصصية وهذا يتفق مع دراسة (محمد علي، ٢٠٠٩) التي تشير الى ان البرنامج التعليمي يؤثر إيجابا على اتجاهات الطلاب للمهارات الرياضية لما يحتويه من تشويق وجذب الطلاب اثناء الممارسة. اتجه بعض المشرفين (م٢،م٣،م٥،م٦،م٩) الى الإشارة والاهتمام في عقد دورات تأهيلية لمعلمي التربية الرياضية في المدارس وبشكل مستمر حول كرة اليد من مستجدات تحكيمية وتعليمية وتدريبية من اجل تسهيل مهمة التعليم والتدريب للوصول الى المستويات العليا وهذا يتفق مع دراسة (فضل، ٢٠١٣) التي تشير الى الاهتمام في تنمية المدرسين لتحقيق الأفضل، كما اشارت دراسة (المصري،٢٠٠٥) الى ان الاستراتيجيات المستخدمة في التدريس اثرت تأثيرا إيجابيا على مستوى الأداء التدريسي لمعلمي التربية الرياضية وعلى المستوى المعرفي وبالتالي سوف ينعكس إيجابا على مستوى التلاميذ، وهذا يوضح الى ان الاهتمام في تطوير المعلمين وبنائهم بالشكل الصحيح وباللعبة التخصصية يساعد بشكل كبير في تطوير لعبة كرة اليد في المدارس الفلسطينية.

أشار (م٢، م٥، م٦، م٩، م١٠) الى ضرورة تفعيل النشاط الداخلي بين الصفوف خلال الفصل الدراسي بالإضافة الى اجراء بطولات مكثفة على مستوى المدارس والمديرية، حيث اكد م٦ بانه يجب ان تكون الأنشطة على مختلف المراحل التعليمية بالمدارس من أنشطة نظرية وعملية وتجسيد الفكرة من اصغر مرحلة تعليمية من اجل حب اللعبة والتعلق بها منذ الصغر. كما اكد (م١،م٣،م٥،م٧) الى ضرورة إعطاء مهارات كرة اليد بالشكل الصحيح منذ الصغر بحيث يكون هنالك متخصصين في تقييم كل مرحلة تعليمية وتدريبية من حيث الإيجابيات والسلبيات.

التوصيات

١. ضرورة تعميم نتائج الدراسة الحالية على مديريات التربية والتعليم وتحديداً معلمين التربية الرياضية في المدارس الفلسطينية للاستفادة منها.
٢. تدريب معلمي التربية الرياضية لتنمية مهاراتهم التدريسية والتوسع في المنهاج التعليمي والبرامج التدريبية أثناء عملية تدريس التلاميذ لرفع المستوى المهاري و البدني لديهم.
٣. التركيز من قبل معلمين التربية والتعليم على إنشاء البطولات المحلية وتفعيل النشاط الداخلي في المدارس ويؤدي ذلك إلى تطوير اللاعبين واكسابهم الخبرات الفنية والمهارية وتعزيز الثقة بالنفس ويساعد أيضاً على انتشار اللعبة بين جميع الفئات العمرية المراد منها التعلق باللعبة وإتقانها للوصول إلى أعلى المستويات.

المراجع العربية

١. العزام، عبد الكريم واخرون (٢٠٠٢). دليل الاشراف التربوي. مديرية الاشراف التربوي، عمان، وزارة التربية والتعليم، مديرية الاشراف التربوي.
٢. الشربيني، مريم. (٢٠٠٦). إدارة المدارس بالجودة الشاملة، القاهرة، مكتب النهضة المصرية.
٣. رحاب، طارق. (٢٠٠٨). الأداء الخططي الهجومي قبل وبعد الوقت المستقطع وعلاقته بنتائج مباريات كرة اليد، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية.
٤. المصري، وائل. (٢٠٠٥). استراتيجية مقترحة لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي التربية الرياضية وأثرها على بعض نواتج التعليم لتلاميذ المرحلة الإعدادية، [رسالة دكتوراه غير منشورة]، جامعة الأقصى وعين شمس، البرنامج المشترك، مصر.
٥. فضل، خالد. (٢٠١٣). فاعلية برنامج مقترح للتنمية المهنية التدريبية لمعلمي التربية البدنية بالمرحلة المتوسطة بمحافظة جدة في تنمية بأدائهم المهني، [رسالة دكتوراة]، معهد الد راسات التربوية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة القاهرة.
٦. قبلان، صبحي. (٢٠١٢). كرة اليد: مهارات، تدريب، تدريبات، إصابات. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.
٧. محمد علي، عائشة. (٢٠٠٩). فاعلية برنامج مقترح في التربية الرياضية لتنمية المهارات
٨. الرياضية والاتجاه نحو المادة لدى طالبات المرحلة الثانوية في السودان، [رسالة دكتوراة]، معهد الدراسات التربوية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة القاهرة.

المراجع الأجنبية

Hill, Gand cleven. (2005). Using Student surreys to help choose physical education activities strategies. Journal for physical and sport educators. 18 (6). 6-11.