

" تأثير جائحة كورونا وتوقف النشاط الرياضي على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية لدى طالبات علوم الرياضة بجامعة الطائف "

أ.م.د/فهد الشمالي
جامعة الطائف - المملكة العربية
السعودية

مقدمة ومشكلة البحث :

تعد الرياضة هدف أساسي لتحفيز أجهزة الجسم عن طريق التمرينات والاداءات الرياضية لتساعد على الوصول والمحافظة على الصحة الجيدة وهذا ما يصعب اكتسابه عن طريق الخمول والجلوس بالبيت ومشاهدة الأنشطة الرياضية مما يجب على المجتمع مزاولة الرياضة بقدر منظم ولو لأوقات قليلة . (٢)

وبما أن الخمول البدني يؤدي إلى تأثيرات سلبية عديدة على صحة الإنسان وعلى وظائف أجهزة جسمه المختلفة ، وعلى العكس من ذلك ، فإن ممارسة النشاط البدني بانتظام تؤدي إلى تحسن كفاءة أجهزة الجسم وترتبط إيجابياً بصحة الإنسان ، وهذا جعل العديد من الجمعيات العلمية المتخصصة والهيئات الطبية إلى إصدار وثائق علمية ونشرات توعية تبين فيها الفوائد الصحية الناجمة عن ممارسة النشاط البدني وتحث الناس صغاراً وكباراً على الانتظام في ممارسته . (٣)

وحيث إن جائحة كورونا قد عطلت على حياة المجتمع وأثرت على نشاطه البدني وصعوبة توافر المجال المناسب لممارسة الرياضة ، وأثر الإغلاق والحظر على المستويات البدنية وسلوك الأفراد سواء بالغين أو ما دون ذلك ، وصعوبة التكهن بمدى استمرار تلك التأثيرات على المجتمعات على المدى البعيد ، مما يجب القضاء على حالات الخمول التي تصيب المجتمع أثناء الحجر الصحي والاتجاه لتسليط الضوء على المعايير البدنية والسلوكية لدى الأفراد . (٦)

وفي إطار السعي لتوفير الفرص الملائمة والدعم المستمر لممارسة النشاط الرياضي والبدني حيث تأكد أن السيدات التي لا تمتلك فرصاً لممارسة الرياضة قد تسبب لهم مشاكل نفسية وعقلية وبعض الأمراض الفسيولوجية وهو ما حدث للعديد من السيدات بسبب الإغلاق الكلي والجزئي بسبب جائحة كورونا . (٥)

وحرصا من المملكة العربية السعودية في رؤية المملكة ٢٠٣٠م التي تستهدف دعم المرأة وتنمية قدرتها في النجاح والتميز تطبيقا لقرارات وتوجيهات خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود (حفظه الله) ومهندس الرؤية السعودية صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان بن عبد العزيز ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع بالدعم الكامل نحو الممارسة الرياضية وتمكين جيل جديد قادر على المساهمة في تطوير المملكة . (١)

مما جعل الباحث من خلال رئاسته لقسم علوم الرياضة بكلية التربية بجامعة الطائف و وكالة الشؤون الرياضية بعمادة شؤون الطلاب بالجامعة للقيام بدراسة حالة لمعرفة الوضع الراهن للمستوى البدني والفسولوجي لدى طالبات قسم علوم الرياضة عقب انتهاء الحظر المنزلي الذي سببته جائحة كورونا والإجراءات الاحترازية التابعة للجائحة وذلك حتى يتم وضع أسس يتم الارتكاز عليها في البرامج التدريبية بالجامعة ومدى ارتفاع أو انخفاض المستوى البدني لدى الطالبات ليتم بعد ذلك تعديل وتطوير ومواجهة تلك المواقف بالمستقبل ، لذا استقر الباحث على إجراء دراسة بعنوان تأثير جائحة كورونا وتوقف النشاط الرياضي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى طالبات علوم الرياضة بجامعة الطائف .

هدف البحث :

تأثير جائحة كورونا وتوقف النشاط الرياضي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى طالبات علوم الرياضة بجامعة الطائف .

تساؤل البحث :

ما مدى تأثير جائحة كورونا وتوقف النشاط الرياضي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لدى طالبات علوم الرياضة بجامعة الطائف .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية عن طريق القياسات القبلية والبعديّة لملائمتها لطبيعة البحث .

عينة البحث :

تتكون عينة البحث من طالبات قسم علوم الرياضة بجامعة الطائف حيث تكونت العينة الأساسية من (٤٠) طالبة من قسم علوم الرياضة بجامعة الطائف المقيدتين بالمستوى الرابع بينما كانت عينة الدراسة الاستطلاعية (٢٠) طالبة من خارج عينة البحث الأساسية .
وقام الباحث بالتأكد من اعتدالية بيانات عينة البحث التجريبية وكذلك من تكافؤ وتجانس مجموعتي البحث كما هو موضح بجدول (١) .

جدول (١)

الدلالات الإحصائية لأفراد عينة البحث في متغيرات معدلات دلالات النمو لبيان اعتدالية البيانات
ن = ٤٠

م	متغيرات معدلات دلالات النمو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التقلطح	معامل الالتواء
١	السن	سنة/شهر	١٩.٥٩٣	١٩.٥٥٠	٠.٣٦٣	٠.٢٥٢-	٠.١٠٧
٢	الطول	سم	١٦٧.٩٥٠	١٦٧.٥٠٠	٢.٦٩٨	٠.٢٨٠-	٠.٣٦٩
٣	الوزن	كجم	٦٧.٧٧٥	٦٧.٠٠٠	٢.٥٧٧	٠.١٩٣	٠.٤٨٩

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٣٧٤
حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧٣٣

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل لأفراد عينة البحث في متغيرات معدلات دلالات النمو الأساسية ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (± ٣) كما أنها أقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل البيانات تحت المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية لأفراد عينة البحث في متغيرات الاختبارات البدنية لبيان اعتدالية البيانات
 ن = ٤٠

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء
١	الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٥.٣٢٥	١٥٦.٠٠٠	٤.٢٠٩	٠.٨٤٦-	٠.٢١١-
٢	العدو ١٠٠م	ث	١٣.٨٤٠	١٣.٨٥٠	٠.٢٦٩	٠.١٧٤	٠.٤٥١-
٣	التحمل (أداء تمرينات بطن)	عدد	١٤.٥٧٥	١٤.٠٠٠	٢.٠٨٦	٠.٥٧٤-	٠.٤٧٧
٤	الوقوف على قدم واحدة	ث	٢٥.٨٠٠	٢٥.٥٠٠	٢.٨٣٩	٠.٠٨٨-	٠.٤٥٤
٥	مرونة عضلات الظهر	سم	٤.٥٥٠	٤.٥٠٠	١.١٠٨	٠.٠٦٨	٠.١٦٥

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٣٧٤
 حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧٣٣

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل لأفراد عينة البحث في متغيرات الاختبارات البدنية ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (± 3) كما انها اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل البيانات تحت المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

جدول (٣)

الدلالات الإحصائية لأفراد عينة البحث في المتغيرات الفسيولوجية لبيان اعتدالية البيانات
 ن = ٤٠

م	المتغيرات الفسيولوجية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التفلطح	معامل الالتواء
١	معدل النبض في الراحة	HR	٦٦.٤٣٠	٦٦.٥٠٠	٦.٦٤٠	١.٥٠٩-	٠.٠١١-
٢	معدل النبض بعد المجهود	HR	١٧٥.١٠٠	١٧٥.٠٠٠	٥.٠٢٠	١.١١٩-	٠.٠٢٠
٣	ضغط الدم الانقباضي	BP	١٢١.٠٠٠	١٢٠.٠٠٠	٤.١١٠	١.٥٤٩-	٠.٢٤٣
٤	ضغط الدم الانبساطي	BP	٨٠.٤٠٠	٨٠.٠٠٠	٢.٢٧٠	٠.٧١٩-	٠.١٧٦
٥	معدل التنفس	BF	٣٦.٩٠٠	٣٦.٥٠٠	٤.٣٦٠	٢.٠٩٩-	٠.٠٩٢

الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = ٠.٣٧٤
 حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧٣٣

يوضح جدول (٣) المتوسط الحسابى والوسيط والانحراف المعياري ومعامل لأفراد عينة البحث فى المتغيرات الفسيولوجية ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين ($3 \pm$) كما انها اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى إعتدالية البيانات وتمائل البيانات تحت المنحنى الاعتنالى مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

الأدوات والأجهزة المستخدمة :

الأدوات والأجهزة :

- جهاز ميزان طبي لقياس الوزن .
- جهاز رستاميتز لقياس الطول .
- صفارة بدء .
- ساعة إيقاف .
- صندوق مرونة .
- جهاز ضغط الكتروني .
- استمارة قياسات بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية للطالبات .

الاختبارات المستخدمة فى البحث :

قام الباحث بالرجوع الى الدراسات العلمية لتحديد الاختبارات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية قيد البحث .

أولاً : الاختبارات البدنية :

- اختبار التوازن (الوقوف على رجل واحدة)
- اختبار السرعة (حساب زمن عدو ١٠٠ متر) .
- اختبار المرونة للظهر (ثني الجذع أماماً أسفل) .
- اختبار التحمل (أداء تمرينات البطن) .
- اختبار القدرة (وثب عريض من الثبات)

ثانياً : الاختبارات الفسيولوجية :

- معدل النبض في الراحة .
- معدل النبض بعد المجهود (صعود درج ٣ ق) .
- قياس الضغط الانبساطي والانقباضى .
- معدل التنفس (عدد مرات التنفس بالدقيقة) .

المعاملات العلمية :

قام الباحث بإجراء دراسة المعاملات العلمية بهدف التأكد من صدق وثبات الاختبارات البدنية قيد الدراسة وذلك بالصالة الرياضية بجامعة الطائف .

أولاً : صدق الاختبارات :

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطى الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى
فى الاختبارات البدنية لبيان معامل الصدق

ن = ٢٠

م	الاختبارات البدنية	الارباعى الاعلى		الارباعى الادنى		فروق المتوسطات	قيمة (ت)	ايتا ^٢	معامل الصدق
		ن = ٥	ع ±	ن = ٥	ع ±				
١	الوثب العريض من الثبات	١٦٠.٦٠٠	١.١٤٠	١٤٩.٨٠٠	١.٩٢٤	١٠.٨٠٠	١٠.٨٠٠	٠.٩٣٦	٠.٩٦٧
٢	العدو ١٠٠ م	١٤.١٦٠	٠.١١٤	١٣.٥٠٠	٠.٢٠٠	٠.٦٦٠	٦.٤١٠	٠.٨٣٧	٠.٩١٥
٣	التحمل (أداء تمرينات بطن)	١٧.٤٠٠	١.١٤٠	١٢.٠٠٠	٠.٧٠٧	٥.٤٠٠	٩.٠١٢	٠.٩١٠	٠.٩٥٤
٤	الوقوف على قدم واحدة	٢٦.٨٠٠	١.٦٤٣	١٩.٤٠٠	١.١٤٠	٧.٤٠٠	٨.٢٧٣	٠.٨٩٥	٠.٩٤٦
٥	مرونة عضلات الظهر	٥.٨٠٠	٠.٨٣٧	٣.٠٠٠	٠.٧٠٧	٢.٨٠٠	٥.٧١٥	٠.٨٠٣	٠.٨٩٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠٦

مستويات قوة التأثير لاختبار (ت) وفقا لمعامل ايتا^٢

- من صفر الى أقل من ٠.٣٠ = تأثير ضعيف

- من ٠.٣٠ الى أقل من ٠.٥٠ = تأثير متوسط

- من ٠.٥٠ الى أعلى = تأثير قوى

يتضح من جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين

متوسطى الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لدى عينة التقنين فى الاختبارات البدنية قيد البحث ،

كما يتضح حصول الاختبارات على قوة تأثير وصدق عالية .

ثانياً : ثبات الاختبارات البدنية :

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق اعادة التطبيق في الاختبارات البدنية لبيان معامل الثبات

ن = ٢٠

م	الاختبارات البدنية	التطبيق		إعادة التطبيق	
		ع ±	س	ع ±	س
١	الثوب العريض من الثبات	١٥٥.٣٠٠	٤.٢٨١	١٥٥.٦٥٠	٥.٤٦٣
٢	العدو ١٠٠ م	١٣.٨٤٠	٠.٢٧٢	١٣.٧٩٠	٠.٤٧١
٣	التحمل (أداء تمرينات بطن)	١٤.٤٠٠	٢.١٣٧	١٤.٥٦٠	٢.٠٩٦
٤	الوقوف على قدم واحدة	٢٦.٠٠٠	٢.٩٢٠	٢٦.٢٥٠	١.٨٧٤
٥	مرونة عضلات الظهر	٤.٤٠٠	١.١٨٨	٤.١٨٠	٠.٨٨٣

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٠.٤٤٤

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق واعادة التطبيق (اعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات البدنية لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٥ مما يشير الى ثبات الاختبار .

القياس القبلي :

تمت تلك الاختبارات على الطالبات بقسم علوم الرياضة بجامعة الطائف للطالبات بالقسم وذلك باختبارات الفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ١٤٤٠/١٤٤١ هـ ، ١٤٤١/٠٥/٠٧ هـ الموافق ٢٠٢٠/٠١/٠٢ م .

القياس البعدي :

تمت القياسات البعدية في يوم ١٦/٨/١٤٤٢ هـ ، ٢٩/٣/٢٠٢١ م بالصالة الرياضية بشرط الطالبات بجامعة الطائف .

المعالجات الاحصائية :

استخدم الباحث المعالجات الاحصائية التالية :

المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار (ت) - نسبة التغير % .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث
في متغيرات الاختبارات البدنية قيد البحث

ن = ٤٠

م	الاختبارات البدنية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	معدل نسب التغير %
		ع ±	س	ع ±	س				
١	الوثب العريض من الثبات	٤.٢٠٩	١٢٦.٠٧٥	٤.٤٩٢	١٢٦.٠٧٥	٢٩.٢٥٠	١.٦٦٨	١٧.٥٣٦	١٨.٨٣١
٢	العدو ١٠٠ م	٠.٧٦٩	١٦.٨٥٨	١.٣١١	١٦.٨٥٨	٣.٠١٨	٠.٢٤٩	١٢.١١٨	٢١.٨٠٣
٣	التحمل (أداء تمرينات بطن)	٢.٠٨٦	٩.٦٧٥	١.٩٩٢	٩.٦٧٥	٤.٩٠٠	٠.٣٢٤	١٥.١٢٣	٣٣.٦١٩
٤	الوقوف على قدم واحدة	٢.٨٣٩	١٦.٦٧٥	٢.٤١١	١٦.٦٧٥	٩.١٢٥	٠.٦٤٢	١٤.٢١٣	٣٥.٣٦٨
٥	مرونة عضلات الظهر	٤.٥٥٠	٢.٠٥٠	٠.٨٤٦	٢.٠٥٠	٢.٥٠٠	٠.١٨٧	١٣.٣٦٩	٥٤.٩٤٥

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يوضح جدول (٦) دلالة فروق الإحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين
القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث في متغيرات الاختبارات البدنية وقد تراوحت قيمة (ت)
المحسوبة ما بين (١٢.١١٨ الى ١٧.٥٣٦) كما تراوحت نسب التغير المئوية ما بين
(١٨.٨٣١ % الى ٥٤.٩٤٥ %) .

جدول (٧)
دلالة الفروق ونسب التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة
البحث في المتغيرات الفسيولوجية

ن = ٤٠

م	المتغيرات الفسيولوجية	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة (ت)	معدل نسب التغير %
		ع ±	س	ع ±	س				
١	معدل النبض في الراحة (HR)	٦٦.٤٣٠	٦.٦٤٠	٧٥.٦٠٠	٦.٩٢٠	٩.١٧٠	٠.٤٦٤	١٩.٧٦٣	١٣.٨٠٤
٢	معدل النبض بعد المجهود (HR)	١٧٥.١٠٠	٥.٠٢٠	١٨٣.٦٠٠	٢.٩١٠	٨.٥٠٠	٠.٦٩٤	١٢.٢٤٨	٤.٨٥٤
٣	ضغط الدم الانقباضي (BP)	١٢١.٠٠٠	٤.١١٠	١٢٧.٢٠٠	٣.٧٤٠	٦.٢٠٠	٠.٧٩٤	٧.٨٠٩	٥.١٢٤
٤	ضغط الدم الانبساطي (BP)	٨٠.٤٠٠	٢.٢٧٠	٨٦.٤٠٠	٢.٣٧٠	٦.٠٠٠	٠.٦٣٨	٩.٤٠٤	٧.٤٦٣
٥	معدل التنفس (BF)	٣٦.٩٠٠	٤.٣٦٠	٤٠.٣٠٠	٤.٠٣٠	٣.٤٠٠	٠.٤٠٤	٨.٤١٦	٩.٢١٤

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يوضح جدول (٧) دلالة فروق الإحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث في المتغير الفسيولوجية وقد تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧.٨٠٩ إلى ١٩.٧٦٣) كما تراوحت نسب التغير المئوية ما بين (٤.٨٥٤ % الى ١٣.٨٠٤ %) .

ثانياً : مناقشة النتائج :

يتضح من كل من جدول رقم (٦) ، (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية والفسيولوجية .

أولاً بالنسبة للاختبارات البدنية :

وجد ان هناك فروق ذات دلالة احصائية حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (١٢.١١٨ الى ١٧.٥٣٦) كما تراوحت نسب التغير المئوية ما بين (١٨.٨٣١ % الى ٥٤.٩٤٥ %) مما يدل وجود فروق ولكن بالرجوع للمتوسطات فنجد أن معدلات التغير تتجه نحو الانخفاض حيث كانت أكبر نسبة انخفاض في المستوى في اختبار مرونة عضلات الظهر بمعدل تغير ٥٤.٩٤٥ % وكانت أقل نسبة تغير اختبار الوثب العريض من الثبات بمعدل انخفاض

١٨.٨٣١% ، مما يؤكد على أن جائحة كورونا والحظر المنزلي لدى طالبات قسم علوم الرياضة قد أدى إلى انخفاض في معدل اللياقة البدنية في الصفات قيد الدراسة .

ثانياً بالنسبة للاختبارات الفسيولوجية :

وجد أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح ما بين (٧.٨٠٩ - ١٩.٧٦٣) كما تراوحت نسب التغير المئوية ما بين (٤.٨٥٤ % الى ١٣.٨٠٤ %) ولكن الفروق كانت في اتجاه انخفاض المستوى الفسيولوجي حيث كان أكبر انخفاض في اختبار معدل النبض في الراحة (HR) ١٣.٨٠٤ % وأقل انخفاض كان باختبار معدل النبض بعد المجهود (HR) ٤.٨٥٤ % مما يدعم ذلك الانخفاض البدني الذي تم لازمه انخفاض فسيولوجي في معدل النبض في الراحة وبعد المجهود وكذا في الضغط الانبساطي والانقباضي وعدد مرات التنفس في الدقيقة .

وتتفق تلك النتائج مع ما توصلت إليه دراسة هزاع بن محمد الهزاع (٢٠٠٥) بأن الخمول الرياضي للمراحل السنوية من ١٥ إلى ٢٠ سنة يؤدي إلى تغيرات فسيولوجية تتضمن في ارتفاع معدلات النبض والضغط الانبساطي والانقباضي ويصاحب ذلك انخفاض المعدلات البدنية نتيجة عدم ممارسة النشاط الرياضي . (٣)

وأشارت دراسة حنان فواز وآخرون (٢٠٢١) أن ممارسة الرياضة ولو بقدر طفيف جنبت العديد من المجتمع السعودي من الأثار الجانبية وكذلك الوقاية من الأمراض وأن فترات الحظر قد اثرت بالسلب على النشاط والقدرات البدنية وكذا على السلوك الغذائي مما يتفق مع نتائج الدراسة . (٩)

ومما سبق يرى الباحث أنه لا بد من وضع واجبات تدريبية رياضية منزلية لمواجهة تلك الانخفاضات البدنية والفسيولوجية حيث إن الحظر المنزلي والإغلاق قد أدى لانخفاض مستوى الطالبات ، وهو ما يتفق مع دراسة كلاً من دانييلا وآخرون Daniela B., et al (٢٠٢٠) (٨) ، ودراسة تشين وآخرون Chen, P., et al (٢٠٢٠) (٧) ، ودراسة هارلين وآخرون Harleen, et al (٢٠٢٠) (١٠) ، ودراسة كارل وإيريس Carl P. and Iris A. (٢٠٢٠) (٥) ، ودراسة أدارش وآخرون Adarsh, et al (٢٠٢١) (٤) .

مما يجب وضع خطة لإعادة وصول الطالبات لمستواهم السابق والصعود لأفضل المستويات البدنية والفسولوجية تماشياً مع رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م في جانب تمكين المرأة رياضياً والاهتمام بها لرفع مستواها الرياضي .

الاستنتاجات والتوصيات :

أولاً : الاستنتاجات :

نظراً لتسبب جائحة كورونا والغلق المجتمعي بالمملكة العربية السعودية في تقليل النشاط لدى طالبات قسم علوم الرياضة بجامعة الطائف مما أدى لانخفاض المستوى البدني والفسولوجي .

ثانياً : التوصيات :

- يجب وضع خطة مستقبلية لأنشطة تدريبية منزلية في ظل صعوبة الممارسة الرياضية الطبيعية .
- يجب الحفاظ على المستوى الرياضي للطالبات سعياً في وصولهم لأفضل الأداءات الرياضية .
- يجب المتابعة المستمرة من خلال قياسات تتبعية لمعرفة مدى الصعود والهبوط في المستوى الرياضي للطالبات .

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١ - **خلود خالد الدخيل** : (المرأة السعودية) تسير بطموح وتمكين في رؤية ٢٠٣٠م ، تقرير منشور ، وكالة الأنباء السعودية ، السعودية ، ٢٠١٩م .
- ٢ - **علي محمد عايش أبو صالح ، غازي بن قاسم حماده** : الصحة واللياقة البدنية ، مكتبة العبيكان ، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ، الظهران ، ٢٠٠٩م .
- ٣ - **هزاع بن محمد الهزاع** : النشاط البدني واللياقة البدنية والسمنة لدى الأطفال والناشئة السعوديين (اعتبارات صحية) ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ٢٠٠٥م .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- ٤ - **Adarsh Kumar Srivastav, Neha Sharma, Asir John Samuel** : Impact Of Coronavirus Disease-١٩ (COVID-١٩) Lockdown On Physical Activity and Energy Expenditure Among Physiotherapy Professionals And Students using Web-Based Open E-Survey Sent Through Whatsapp, Facebook And Instagram Messengers, Clinical Epidemiology And Global Health, Pp. ٧٨-٨٤, ٢٠٢١.
- ٥ - **Carl P. Nienhuis and Iris A. Lesser** : The Impact of COVID-١٩ on Women's Physical Activity Behavior and Mental Well-Being, International Journal of Environmental Research and Public Health, Volume ١٧, Issue ٢٣, Dec, ٢٠٢٠.
- ٦ - **Catherine E. Draper, Karen Milton, and Jasper Schipperijn** : COVID-١٩ and Physical Activity : How Can We Build Back Better ?, Journal of Physical Activity and Health, Volume ١٨, Issue ٢, pp ١٤٩-١٥٠, ٢٠٢١.
- ٧ - **Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F.** : Coronavirus disease (COVID-١٩): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. Journal of sport and health science, ٩(٢), ١٠٣-١٠٤, ٢٠٢٠.
- ٨ - **Daniela B., Melissa M., Carol P., & Robert V.** : The Impact Of COVID-١٩ On Sport, Physical Activity And Well-Being And Its Effects On Social Development. UN/DESA Policy Brief; ٧٣:١-٥, ٢٠٢٠.
- ٩ - **Hanan Alfawaz, Osama E. Amer, Abdulaziz A. Aljumah, Dara A. Aldisi, Mushira A. Enani, Naji J. Aljohani, Naif H. Alotaibi, Naemah Alshingetti, Suliman Y. Alomar, Malak Nawaz Khan Khattak, Shaun Sabico & Nasser M. Al-Daghri** : Effects of home quarantine during COVID-١٩ lockdown on physical activity and dietary habits of adults in Saudi Arabia, Scientific Reports, volume ١١, Article number ٥٩٠٤, ٢٠٢١.
- ١٠ - **Harleen Kaur, Tushar Singh, Yogesh Kumar Arya and Shalini Mittal** : Physical Fitness and Exercise During the COVID-١٩ Pandemic : A Qualitative Enquiry, Movement Science and Sport Psychology, a section of the journal Frontiers in Psychology, Volume ١١, Article ٥٩٠١٧٢, October, ٢٠٢٠.