**1–1 المقدمة واهمية البحث :**

تعد لعبة كرة القدم من الالعاب الاكثر شعبية وجماهيرية في العالم فنلاحظ ان جميع الناس مهتمة بها حتى وان لم يكونوا رياضين ومن كلا الجنسين فكثافة الاعلام المسلط عليها وسهولة ممارستها وأذ انها لا تحتاج الى ادوات كثيرة وملاعب خاصة فأتاح الفرصة للجميع بممارستها في اي مكان واي وقت هذا ما جعلها اللعبة رقم واحد في معظم دول العالم وبسبب تقلبات وسوء الظروف الجوية ارتأى القائمون على اللعبة بإيجاد حل لهذا المعرقل فقاموا بإيجاد البديل وهو اللعب داخل القاعات والصالات الرياضية .

 أذ انتشرت كرة قدم الصالات في ثلاثينيات القرن الماضي في أمريكا الجنوبية كنسخة معدلة من كرة القدم (الأم)، حيث أخذت منها بعض العناصر وطبقتها في بيئة مغلقة لكي يتمكن اللاعبون من اللعب أثناء الأحوال الجوية السيئة ، ومع مرور الوقت تطورت كلتا الرياضتين وهو ما أدى إلى تكوَن تشابهات واختلافات فيما بينهما.

"وتعد لعبة كرة الصالات من الالعاب التي بدأت تنتشر في معظم دول العالم بسرعة كبيرة ، تكاد تضاهي لعبة كرة القدم الجماهيرية فضلا عن انها تتطلب مستوى عالياً من اللياقة البدنية الى جانب المهارات الاساسية" . (الجبوري ، 2008 ، 11) "ويعد الجانب البدني من الجوانب المهمة لإعداد لاعبي كرة الصالات وعنصرا مهما من عناصر تحديد المستوى لما لها من اهمية كبيرة في حسم نتيجة المباراة بين فريقين متساوين في الحالة المهارية والخططية والنفسية" . (الزهيري ، 2009 ، 13) وقد اجريت العديد من الدراسات على هذه اللعبة في العديد من المجالات ومنها دراسة (Carlo et al , 2010 ) (المتطلبات الفسيولوجية لاختبار عالي الكثافة متجه نحو الصالات) دراسة (et al , 2011 da Costa) (سمات لاعبات كرة القدم الصالات النسائية والتغيرات البيوكيميائية خلال التدريب المتقطع عالي الشدة) ودراسة (احمد ، 2013) (بناء وتطبيق بعض الاختبارات البدنية و المهارية للاعبات كرة القدم للصالات) ودراسة (الخشاب والراشدي 2013 ) (تأثير تمرينات مهارية في عدد من المهارات الاساسية للاعبات كرة قدم الصالات) ودراسة (Peñafie et al , 2014 ) (قابلية تكرار انطلاقات الركض القصوى لدى محترفي كرة القدم وكرة قدم الصالات) دراسة(الزهيري ، 2009 ) ( تصميم وبناء اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبي خماسي كرة القدم حيث تعد الألعاب الفرقیة ومنها العاب كرة القدم وكرة القدم للصالات من الالعاب التي تتمیز بان اغلب الحركات البدنیة والمهاریة التي يؤديها اللاعبون هي حركات ذات قدرات لا هوائية قصوى أو شبه قصوى تعتمد على النظام الفوسفاجیني أو قدرات تتطلب سعة لاهوائية تستغرق أزمنة يسهم فيها النظام اللاكتاتي ، وهذه الحركات تتطلب بذل جهد متفاوت من الشدة ، اذ يقفز اللاعبون الى ارتفاعات مختلفة ويركضون بسرع قصوى لمسافات قصيرة ويقومون بحركات بدنية ومهارية ذات مدى قصير، وتتكرر هذه الحركات عشرات المرات في اثناء اللعب في المباراة ، وتتم تحت ظروف لا هوائية في حين تعوض هذه الطاقة في ظروف هوائية في اثناء الراحة ، ولكن فترات الراحة هذه قد تطول او تقصر بحسب ايقاع اللعب ، فاذا كانت هذه الفترات قصيرة يتطلب من اللاعب تدريبا استثنائيا يستطيع من خلاله المحافظة على الاداء البدني والمهاري لأطول فترة ممكنة وهو يعتمد على السعة اللاهوائية القصوى . (عبدالله واخران ، 2010)

"ان كرة قدم الصالات تحتاج الى متطلبات تختلف عن الفعاليات الاخرى ، أذ انها رياضة متقطعة عالية الشدة والتي تتطلب الى درجة عالية من التحمل والقدرة على القيام بواجبات مختلفة مثل التسارع والتباطؤ والقفز وتغير الاتجاه".( Corostiaga et al , 2009 ,2)

ومن المعروف ايضا ان اللاعبين المحترفين في كرة القدم الصالات يقطعون مسافة اكثر من (4000 م) في المباراة ونظرا الى لوائح وقوانين اللعبة ، يمكن ان تختلف هذه المسافة بشكل كبير بين اللاعبين بالاعتماد على الفترة التي يشتركون فيها في المباراة ، وهكذا تم استخدام المسافة المقطوعة في الدقيقة كقياس تقريبي هو ما يعادل (120 م) تقريبا في الدقيقة الواحدة . (De Olivelva et al , 2014 , 236 - 237)

"ويمكن لكل لاعب خلال المباراة إجراء ما يقرب من 26 انطلاقة ، والتي يتبعها فترة استشفاء قصيرة أي (15 ثانية) بينهما تقريبا" . (Caetano et al , 2015 , 231)

"وبالنسبة لعمل القلب والأوعية الدموية في فعالية كرة قدم الصالات تكون نسبة العمل أعلى من 85 ٪) من الحد الأقصى لمعدل ضربات القلب خلال أكثر من 80٪ من وقت اللعب الفعلي ، وهذا يكمن وراء حاجة لاعبي كرة الصالات الى التدريبات للوصول الى القيم القصوى لاستهلاك الأوكسجين (VO2max) values 60 ml·kg·min)" .

 (Alvarez et al., 2002 , 47)

وأدى النمو والتطور والشعبية لهذه اللعبة الى زيادة الطلب على المعلومات المتعلقة بالكرة الخماسية ، للسماح للمختصين بفهم أفضل لهذه الرياضة وصفاتها وتعقيداتها على وجه الخصوص ، هناك رغبة لدى المدربين واللاعبين وعلماء الرياضة والإداريين لتحسين عمق معرفتهم ، لمساعدتهم على المساهمة في تطوير هذه اللعبة في بلدانهم ، ومن منظور أكاديمي ، يُلاحظ أن هناك نقصًا البحث المتعلق بكرة قدم الصالات في اللغة الإنجليزية ، وخاصة عند النظر في الكم الهائل من الأدبيات المتاحة حول كرة القدم الجماهيرية (Moore et al , 2014 , 113 – 114).

وكون الباحث مدربا لفعالية كرة قدم الصالات والتماسه لما ذكر اعلاه من حاجة الى قياس شدة التدريب اللاهوائي القصوي والحاجة الكبيرة له اثناء المنافسة ، لاحظ الباحث عدم تطرق الباحثين الى موضوع قياس ومقارنة الجهد اللاهوائي التراكمي القصوي وجهد المنافسة. ومن هنا ارتأى القيام بدراسة مقارنة بين جهد التدريب الذي يجب أن يتميز بالقيم القصوى وجهد المباراة وهل الجهد الذي يبذله اللاعب في التدريب يساعده على اكمال المباراة وهو بأعلى مستوى بدني . وتكمن اهمية البحث في مساعدة المدربين في ضوء نتائج الدراسة على تقنين التدريب وجعله مناسبا مع جهد المباراة من خلال محاكات اختبار الجهد التراكمي اللاهوائي الاقصى ليكون مؤشرا لمدربي فئة البحث بأوجه القصور اللاهوائي من عدمه ومدى ابتعاد او قرب اللاعبين من قيمة هذه المؤشرات التي سيتناولها الباحث بدلالة .

 (RR , TV . VE , HR , LA )