7-رياضة دفع الجلة

1-نبذة تاريخية:

يمتد تاريخ دفع الجلة إلى عصور المحاربين القدامى الذين كانوا يرمون الحجارة الثقيلة، فكانت أول قذيفة إستخدمها الإنسان القديم كسلاح في الحروب ومع مرور الزمن أصبحت تمارس كوسيلة للعب يمارسها ويتنافس فيها قبائل السلتيين في إيرلندا كما أشارت إلى ذلك بعض الكتابات والرسومات التي وجدت، أما عند الإغريق القدامى فكانت لعبة لها شعبية كبيرة نظرا لما تتطلبه من قوة فلا يمارسها إلا الرجال الأقوياء، ولقد ذكر أنه خلال حصار طروادة كان الجنود يتنافسون بينهم في دفع أكبر الأحجار ورميها لأطول مسافة، وتعتبر مرحلة العصور الوسطى الفترة التي نالت فيها هذه الرياضة الإعجاب الشعبي الشديد حيث مارس الناس دفع الحجر والذي أدى إلى إعادة بعثها من جديد، فكان المتنافسون يقومون بدفع الحجارة الثقيلة فوق خط يضعونه على الأرض، وقد ساعد إنتشار هذه اللعبة في إنجليترا ممارستها بين الجنود الذين يعتبرون أول من قام بإستخدام قذائف المدفعية المعدنية في هذه الممارسة، والذي أسس إلى تنظيم منافسات يستخدم فيها قذائف مدفعية معدنية بأوزان من 12 ، 16، 20 إلى 25 ليفر إنجليزي، كما أنه يرجع الفضل إلى الألعاب المدرسية والجامعية في إنجلترا التي أدت إلى تقنين وتنظيم ممارسة هذه اللعبة في سنة 1850م، وخلال القرن التاسع عشر وفي سنة 1860م أصبح ممارسي هذه اللعبة يستخدمون قذيفة المدفع المعدنية بوزن 7،25كلغ بدلا من الحجارة، كما أنها كانت من الرياضات الأولى التي وجدت في برنامج الألعاب الأولمبية الحديثة الأولى سنة1896م التي أقيمت في أثنا، أما منافسات دفع الجلة للنساء فقد دخلت برنامج الألعاب الأولمبية سنة1928م في ألعاب أمستردام، وكباقي الرياضات فقد تطورت تقنيات ممارسة دفع الجلة بمرور الوقت حيث كانت لرمية القفز المزدوج (sursaut) بكلتا الرجلين التي قام بها الإيرلندي (Georges Gray) أثر كبير في تحسين الأداء لدفع الجلة حيث حقق مسافة 13،10م، وفي سنة 1952م قام الأمريكي (Parry O'brien) بإنجاز تقنية جديدة لدفع الجلة حيث كان ظهره مقابل لمجال الرمي وإنجاز قفزة مزدوجة (sursaut) خلفية حيث حقق رمية بمسافة 19،30م، وفي سنة 1972م أنجز السوفييتي(Alexandr

Barychnikov) تقنية جديدة لدفع الجلة تعتمد على الدوران مماثلة لرياضة رمي القرص حيث حقق رقما قياسيا جديدا سنة 1976م مسافته 22م [1].

2-الإجراءات التنظيمية:

2-1- الجلة:

هي كرة معدنية مصنوعة من الحديد الصلب أو النحاس أو من معدن آخر بداخلها معدن الرصاص أو أي معدن آخر لها سطح رطب أملس لها المواصفات التالية:

	رجال	نساء
أقل زون	7،26 كلغ	4 كلغ
أقل قطر	100 ملم	95 ملم
اقصى قطر	130 ملم	110 ملم

جدول رقم 05 يمثل مميزات الجلة من حيق الوزن والقطر

حسب الأصناف العمرية: [2]

الأصناف	**رجال**	**نساء**
المدرسة	3 كلغ	2 كلغ
الأصاغر	4 كلغ	3 كلغ
الأشبال	5 كلغ	3 كلغ
الأواسط	6 كلغ	4 كلغ
الأكابر	7،26 كلغ	4 كلغ

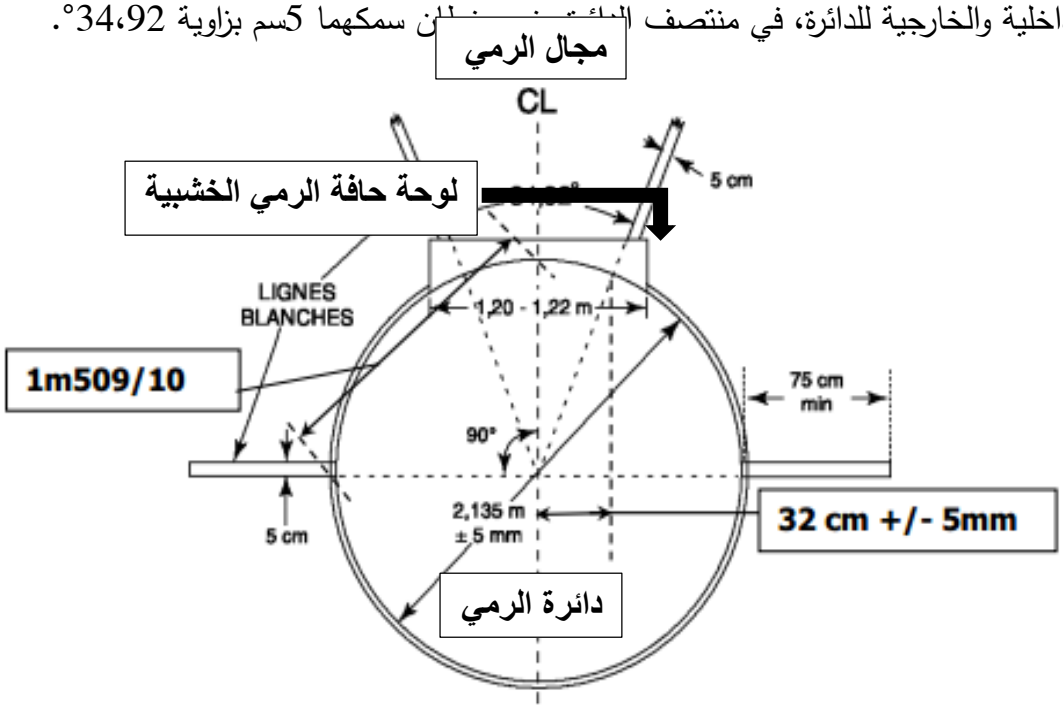
جدول رقم 06 يمثل اوزان الجلة حسب الأصناف

2-2- مجال الرمي:

[1] - Dominique Daumail & Frédéric Aubert: ATLETISME 1 Les Lancers, OPC, p46.

[2] - Jean-Louis Hubiche & Michel Pradet: COMPRENDRE L'ATLETISME sa pratique et son enseignement,OPC, p246.

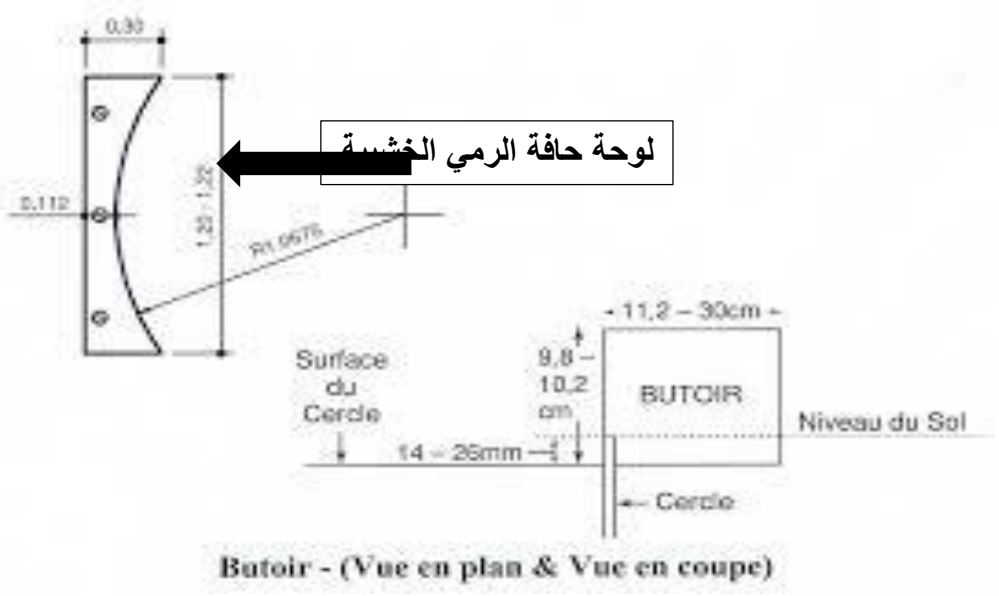
يتكون مجال الرمي من دائرة أو منصة ولوحة الحافة الخشبية(boutoir) ومنطقة سقوط الجلة، يبلغ قطر منصة دفع الجلة أو الدائرة 2،135م مصنوع من مادة مقاومة مثل الإسمنت، هذه المنصة أو الدائرة تحتوي على حافة مصنوعة من الحديد إرتفاعها 20سم، يقطع منتصف هذه الدائرة خط عرضة 5سم يمتد إلى خارج الدائرة من الجانبين ب:75سم هذا الخط يحدد الجهة الداخلية والخارجية للدائرة، في منتصف الدائرة [illegible]ن سمكهما 5سم بزاوية 34،92°.



شكل رقم 18 يبين مجال الرمي لرياضة دفع الجلة

2-3- لوحة الحافة الخشبة(boutoir): وهو عبارة عن حاجز اصطناعي يوضع على الحافة يعمل على إيقاف شيء ما يصطدم به[3]، أما في رياضة دفع الجلة فهو عبارة عن حاجز يوضع على الحافة الخارجية الأمامية لدائرة الرمي تعمل على تحديد المنطقة التي يجب على الرياضي التوقف عندها وأن لا يتعداها.

[3] - www.larousse.fr/dictionnaires/francais/butoir/11793/27-03-2020/19,40H.



شكل رقم 19 يبين لوحة حافة الرمي الخشبية

2-4- الرمية الصحيحة: من داخل الدائرة يجب على الرياضي أن يقوم ببدأ الرمية من وضع الثبات حيث يدفع الجلة من الكتف بيد واحدة، حيث يبدأ الرياضي بتثبيت الجلة على اليد بمحاذات الذقن، وتصبح الرمية غير صحيحة إذا تعدي الرياضي حدود الدائرة خارجا أو وضع الرياضي أحد أطرافه فوق لوحة الحافة الخارجية، ولا يسمح له الخروج من الدائرة قبل أن تلامس الجلة الأرض، وفي هذه الحالة يجب أن يخرج من الدائرة وهو محافظ على توازنه ويكون الخروج من النصف الخلفي للدائرة، كما أنه لكي تكون الرمية صحيحة يجب أن تسقط الجلة داخل الخطين لمنطقة سقوط الجلة.

2-5- قياس مسافة الرمية: يجب أن ينجز فياس مسافة الرمية مباشرة بعد قيام الرياضي بالرمية، حيث يوضع رقم الصفر لأداة القياس (الديكامتر) على أثر الجلة على الأرض الأقرب لدائرة دفع الجلة حيث يمد شريط أداة القياس إلى وسط دائرة الرمي ويتم قراءة مسافة الرمية على الحافة المعدنية الداخلية.

2-6- عدد المحاولات دفع الجلة: خلال منافسات التأهل يحق لكل رياضي إنجاز ثلاث محاولات، يتأهل من خلالها أصحاب ثمانية أحسن نتائج والذين يقومون بثلاث محاولات أخرى[4].

[4] - Jean-Louis Hubiche & Michel Pradet: COMPRENDRE L'ATLETISME sa pratique et son enseignement,OPC, p247.

2-7- ترتيب المتنافسين: ترتيب الرياضيين يكون من خلال الأخذ بعين الإعتبار لأحسن نتيجة محققة من طرف الرياضيين خلال 6 محاولات المنجزة، في حالة تعادل تحتسب أحسن ثاني نتيجة محققة من الرياضيين، وإذا وجد تعادل تحتسب قالق أحسن نتيجة للرياضيين وهكذا.

2-8- حكام دفع الجلة: لعبة دفع الجلة يؤطرها عدد من الحكام موزعين كما يلي:

2 حكام يقومون بقياس مسافة طول الرمية, 1 حكم تصحيح أو تحديد الخطأ خلال المحاولة، 1حكم على الطاولة.

3- المراحل الفنية لدفع الجلة:

3-1- دفع الجلة بطريقة الإنتقال الخلفي لأوبراين(O'brein):

تنقسم طريقة دفع الجلة بتقنية اوبراين إلى 3 مراحل أساسية وهي:

- مرحلة التحضير، - مرحلة الإنجاز، - المرحلة النهائية.

3-1-1- مرحلة التحضير:

أ- وضع البدء: يقف الرياضي وظهره مقابل لمجال الرمي ورجله اليمنى موضوعة فوق محور الرمي، حيث يكون وزن الجسم مرتكز على القدم اليمنى بوضع يكون فيه خط كتف الرياضي موازي للأرض، أما الذراع الأيسر يكون متجه نحو الأمام لتحقيق إرتخاء في كتف الرياضي عند الأداء.

يحمل الرياضي الجلة التي تكون موضوعة فوق منطقة بداية أصابع اليد حيث يقوم الرياضي بفتح أصابعه، يقوم إصبع الإبهام بدعم حمل الجلة والمرفق يكون موضعه بين إمتداد خط الكتف وخذ مائل مقارنتا مع هذا الخط[5].

ب- بداية الحركة: تهدف هذه المرحلة إلى بداية عمل الرياضي بالجهاز للتغلب على الجاذبية لإنجاز عملية إرتكاز مزدوج سريع من وضع التنقل الخلفي من الوضعية المنخفضة، تبدء الحركة الناتجة عن حركة الأرجل، فينتقل وزن الجسم إلى مقدمة الرجل اليمنى والكتف ينتقل إلى أبعد نقطة ممكنة نحو الجانب الخلفي للدائرة، والرجل اليسرى تمتد إلى الخلف لكي يستطيع الرياضي المحافظة على توازنه، فيصبح خط الكتف والحوض عمودي على محور التنقل ويبقى كذلك فيصبح الفخذ الأيسر على نفس مستوى ارتفاع الفخذ الأيمن، كما أن عملية ثني القدم اليمنى تساعد على بداية الحركة القفز المزدوج، و حركة التنقل تكون موجهة من إنجاز حركة تمدد عنيفة للرجل اليسرى بإتجاه لوحة حافة الدائرة، أما الرجل اليمنى فتبقى متصلة بأرضية الدائرة إلى أطول مدة حتى

---

[5] - Jean-Louis Hubiche & Michel Pradet: COMPRENDRE L'ATLETISME sa pratique et son enseignement,OPC, p252.

إستطالة الرجل اليسرى إلى حدها الأقصى هنا يقوم الرياضي بالدفع طويلا بالرجل اليمنى نحو لوحة حافة الدائرة، فيبقى كتف الرياضي في وضعه متجهة نحو الجانب الخلفي للدائرة لأطول مدة ممكنة، ثم في مرحلة أخرى يقوم الرياضي بإرجاع الرجل اليمنى بحركة سريعة بطريقة المسح نحو وسط الدائرة، كما أن نظره يكون متجها نحو الجهة الخلفية للدائرة لإجتناب الفتح المسبق لخط الكتف.

ج- حركة الإرجاع إلى وسط الدائرة: الرجل اليمنى يقوم الرياضي بإرجاعها بحركة سريعة تهدف إلى إستئناف الحركة نحو مركز الدائرة، عودة الرجل اليسرى بزاوية 100° مع محور الدائرة وزاوية القدم تقدر ب:12° مقارنتا بمحور تنقل جسم الرياضي وخط الحوض يكون في زاوية 90° مع الخط الأفقى المرسوم في الدائرة وهنا يكون إتصال القدمين اليمنى واليسرى مع الأرض متزامن في آن واحد.

3-1-2- مرحلة الإنجاز: تهدف هذه الحركة إلى إستعمال السرعة المكتسبة سابقا لتطبيق حركات صحيحة للحصول على دفع جيد للجلة، فعند إستقبال الرجل اليمنى يكون الوزن العمودي للجسم منحرف على الرجل اليمنى، والساق اليمنى تكون في وضعية الإنثناء، فيستقيم كل من الكتف والحوض والركبة وكاحل القدم للجانب الأيسر للجسم، فيصبح للحركات المتزامنة أهمية كبيرة لأن الرياضي في هذه الحالة يكون يبحث إلى تحقيق جمع للحركات المترابطة وزيادة لسرعة هذه الحركات المكتسبة، فتدفع القدم اليمنى أولا نحو الأعلى، فيبدأ الورك الأيمن بالارتفاع حتى يصبح أمام خط الكتف، وفي نفس الوقت يحافظ الرياضي على الموضع الخلفي للكتف واليد الحاملة للجلة والنظر نحو الجهة الخلفية للدائرة، حركة الدفع للقدم اليمنى تساعد على نقل وزن جسم الرياضي والجلة على الرجل اليسرى وبداية إرتفاع الحوض، من خلال إجتماع سرعة الحركة وإرتكاز كل ثقل جسم الرياضي والجلة على القدم اليسرى يعمل الرياضي للإستفادة من هذه الطاقة الحركية لإنجاز حركة إرتداد، التي تنشأ ردة فعل يمدد فيها الرياضي لقدمه اليسرى التي تنتج دفعة قوية للجسم نحو الأعلى، والذراع الأيسر يرتفع بعنف نحو أتجاه الرمي ليسمح بتمدد عضلات القفص الصدري وتقلص عضلات الكتف الذي يتم منه الدفع[6].

3-1-3- المرحلة النهائية: تهدف هذه المرحلة إلى زيادة سرعة الحركة يصحبها تثبيت وإيقاف الجانب الأيسر للجسم مع الذهاب بعيدا في عملية دفع لوزن الجسم، فعندما يصبح صدر الرياضي مقابلا للجهة الأمامية للدائرة يعمل ساعد يد الرياضي الأيسر على إيقاف حركة الكتف ولا يسمح

---

[6] - Jean-Louis Hubiche & Michel Pradet: COMPRENDRE L'ATLETISME sa pratique et son enseignement,OPC, p253,p254.

بدوران الجزء العلوي للجسم، حيث ينجز الرياضي حركة مرتبة زمنيا عن طريق تمديد للأرجل والجذع واليد المسئولة على دفع الجلة، ثم تليها زيادة سريعة للدفع عن طريق الأصابع، وعندما تترك الجلة يد الرياضي فإن القدم اليمنى تترك الدائرة وتستقر بين لوحة حافة الدائرة على حافتها الداخلية، فتولد بذلك إنثناء للرجل اليمنى مع الجذع الذي يؤدي إلى انخفاض لمركز ثقل الجسم[7].

شكل رقم 20 يبين مراحل دفع الجلة

3-2- طريقة دفع الجلة بالدوران(Barychnikov):

تنقسم طريقة دفع الجلة بتقنية باريشنيكوف إلى 3 مراحل أساسية وهي:

- مرحلة التحضير، - مرحلة الإنجاز، - المرحلة النهائية.

3-2-1- مرحلة التحضير:

أ- **وضع البدء:** يقف الرياضي وظهره مقابل لمجال الرمي، تكون كلتا رجليه بوضعية الإنثناء الخفيف موضوعة فوق محور الرمي، حيث يكون الفراغ بينهما أكبر من عرض حوض الرياضي،

[7] - Jean-Louis Hubiche & Michel Pradet: COMPRENDRE L'ATLETISME sa pratique et son enseignement,OPC, p255.

أما الذراع الأيسر يمده الرياضي جانبا على إمتداد خط كتفه ليساعده على تحقيق التوازن وكذلك ليعمل على تخفيض من دوران كتف الرياضي عند الأداء.

يحمل الرياضي الجلة التي تكون موضوعة فوق منطقة بداية أصابع اليد، يقوم إصبع الإبهام بدعم حمل الجلة والمرفق يكون موضعه بين إمتداد خط الكتف والخط المائل مقارنتا مع هذا الخط، حيث يجب على الرياضي أن يتجنب خلال أداءه لتقنة الدوران لدفع الجلة أن يقوم بتخفيض المرفق لأن قوى الجاذبية تعمل على إبعاد الجلة عن منطقة وضعها بجانب رقبة الرياضي.

ب- بداية الحركة: ينتقل الرياضي وزن جسمه من الرجل اليمنى إلى الرجل اليسرى جاعلا جذع جسمه مائلا قليلا إلى الأمام، ينتج على ذلك إبتعاد وزن الرياضي عن محور الدوران لإكتساب أكبر سرعة ممكنة، فيكون وزن جسم الرياضي فوق الرجل اليسرى التي تدور على محور فإن الرجل اليمنى يتم رفعها عن أرض الدائرة وللبحث عن موضعها في وسط الدائرة، فبعد إنجاز دفع بالرجل اليسرى الذي يقوم بنقل وزن جسم الرياضي إلى الجانب الأمامي للدائرة، يقوم اللاعب برفع الرجل اليسرى في نفس اللحظة التي يضع فيها رجله اليمنى على أرضية الدائرة، فتنتج عنها مرحلة توقف تكون أساسية لما سيلي من الحركات، فيحدث فيها إنجاز قيام الرياضي بحركتين دوران متعاكسة تزيد قوتهما دوران الحوض والكتف، حيث أن دوران الحوض نحو اليسار يعمل على تسهيل دوران الكتف نحو اليمين والتي تدعهما حركة غلق للذراع الأيسر، أما الشد العضلي لعضلات الظهر تنشأ عن الدوران المسبق لخط الورك المتصلة بالدوران العكسي لخط الكتف.

ج- حركة الإرجاع إلى وسط الدائرة: الرياضي يحمل رجله اليسرى بسرعة كبيرة إلى جانب لوحة حافة الدائرة لأن إتصال الرجلين بالأرض تكون متزامنة[8].

3-1-2- مرحلة الإنجاز المرحلة النهائية: فهي مطابقة لطريقة دفع الجلة بالتنقل الخلفي حيث تكون حركة الرفع لدفع الجلة في الارتكاز المزدوج للقدمين لها أهمية كبيرة، إستقبال الرجل اليمنى بوضعية الإنثناء، يجعل كل من الكتف والحوض والركبة وكاحل القدم في إستقامة إلى الجانب الأيسر للجسم، فيتم تحقيق جمع للحركات المترابطة وزيادة لسرعة هذه الحركات المكتسبة، فتدفع القدم اليمنى أولا نحو الأعلى، فيبدأ الورك الأيمن بالارتفاع حتى يصبح أمام خط الكتف، حركة الدفع للقدم اليمنى تساعد على نقل وزن جسم الرياضي والجلة على الرجل اليسرى وبداية إرتفاع الحوض، من خلال إجتماع سرعة الحركة وإرتكاز كل ثقل جسم الرياضي والجلة على القدم اليسرى يعمل الرياضي للإستفادة من هذه الطاقة الحركية لإنجاز حركة إرتداد، التي تنشأ ردة فعل يمدد

---

[8] - Jean-Louis Hubiche & Michel Pradet: COMPRENDRE L'ATLETISME sa pratique et son enseignement,OPC, p255,256.

فيها الرياضي لقدمه اليسرى التي تنتج دفعة قوية للجسم نحو الأعلى، والذراع الأيسر يرتفع بعنف نحو أتجاه الرمي ليسمح بتمدد عضلات القفص الصدري وتقلص عضلات الكتف الذي يتم منه الدفع، تؤدي إلى زيادة سرعة الحركة يصحبها تثبيت وإيقاف الجانب الأيسر للجسم مع الذهاب بعيدا في عملية دفع لوزن الجسم، حيث ينجز الرياضي حركة مرتبة زمنيا عن طريق تمديد للأرجل والجذع واليد المسئولة على دفع الجلة، ثم تليها زيادة سريعة للدفع عن طريق الأصابع، وعندما تترك الجلة يد الرياضي فإن القدم اليمنى تترك الدائرة وتستقر بين لوحة حافة الدائرة على حافتها الداخلية، فتولد بذلك إنثناء للرجل اليمنى مع الجذع الذي يؤدي إلى إنخفاظ لمركز ثقل الجسم,