

٢/٠ القراءات النظرية

والدراسات السابقة

القراءات النظرية	١/٢
مفهوم التعلم	١/١/٢
شروط التعلم	٢/١/٢
أنواع التعلم	٣/١/٢
مفهوم العملية التعليمية	٤/١/٢
التعلم الحركي	٥/١/٢
التكنولوجيا	٦/١/٢
الوسائل التعليمية	٧/١/٢
الكمبيوتر	٨/١/٢
البرنامج التعليمي	٩/١/٢
المجال المعرفي	١٠/١/٢
رفع الأثقال	١١/١/٢
الدراسات السابقة	٢/٢

١/٢ القراءات النظرية :

١/١/٢ مفهوم التعلم :

ظلت ظاهرة التعلم تشكل أهم محاولات اهتمام علماء النفس التعليمي والتربوي على اختلاف توجهاتهم ورؤاهم، ولذا حاول الكثير منهم تناول هذه الظاهرة بالبحث والتحليل والتفسير، وبالرغم من كل هذه الجهود والمحاولات التي سعت لتحليل و تفسير هذه الظاهرة فقد ظل "مفهوم التعلم" يعكس قدرًا من الاختلاف حوله.

ويشير أحمد راجح (١٩٩٤) ومحمد علاوى (١٩٩٧) إلى أن التعلم عبارة عن تغيير أو تعديل ثابت نسبياً في سلوك الفرد، ينشأ عن نشاط يقوم به الفرد أو عن الممارسة أو التدريب أو الملاحظة ولا يكون نتيجة لعملية النضج أو لظروف عارضة كالنعب أو المرض أو تعاطي العقاقير المنشطة وما إلى ذلك من العوامل ذات التأثير الوقتي على السلوك أو الأداء (١٤ : ٢٢٨) (٥٦ : ١٦٦).

٢/١/٢ شروط التعلم :

يرى أحمد راجح (١٩٩٤) أن هناك شروط أساسية لابد من توافرها لحدوث التعلم سواء كان هذا التعلم حركياً أم ذهنياً أم اجتماعياً، بل أن التعلم لا يمكن أن يتم بدونها وهذه الشروط هي:

- الدافعية: وتعنى وجود قوى كامنة عند المتعلم توجهه نحو موضوع التعلم بغية الوصول إلى الهدف المنشود.
- الممارسة: وتعنى أن يطبق المتعلم نشاطاً خاصاً حتى يحقق الغرض.
- النضج: ويعنى وصول المتعلم إلى مستوى النمو اللازم للقيام بأوجه النشاط التي يتطلبها الموضوع محور التعلم (١٤ : ٢٢٨).

٣/١/٢ أنواع التعلم :

يشير محمد علاوى (١٩٩٢) أن أنواع النشاط أو السلوك التي يتعلمها الفرد طبقاً للهدف الذي ترمى إليه وتتمثل في:

- التعلم المعرفي: ويهدف إلى اكتساب الفرد المعارف والمعلومات والأفكار.

- تعلم السلوك الاجتماعي: ويهدف إلى اكتساب الفرد العادات الاجتماعية المختلفة بالتعاون والتسامح والأمانة.
- التعلم الحركي: ويهدف إلى اكتساب الفرد القدرات البدنية والمهارية والخطية (٥٣ : ٩٣ - ٩٤).

٤/١/٢ مفهوم العملية التعليمية :

يرى **حمدي الجوهري (٢٠٠٦)** أن العملية التعليمية هي موقف تربوي تعليمي منظم بين المربي المعلم وبين الفرد المتعلم يحدث فيه تفاعل وتعامل بينهما في الأنشطة والبرامج والفعاليات والخبرات وما يصاحبها من أدوات ومعدات وأجهزة مساعدة بقصد اكتساب المتعلم معارف ومعلومات جديدة تحقق الهدف المنشود .

وعلى هذا فإن التعلم يحدث عندما يتعرض التلميذ لخبرة كاملة فيها العمل أو النشاط وفيها المعرفة وفيها الغرض وفيها سبل تحقيق هذا الغرض بحيث تغيره هذه الخبرة من سلوك فيصبح أكثر قدرة على معالجة البيئة والحياة فيها (٢٤ : ١٣).

٥/١/٢ التعلم الحركي :

يري **مفتي إبراهيم (١٩٩٨)** أن التعلم الحركي هو " مجموعة العمليات التي تحدث من خلال التمرينات أو الخبرات والتي تؤدي إلى تغير ثابت في قدرة أو مهارة الأداء" حيث أن التعلم الحركي ما هو إلا إجادة للمهارة الحركية الحسية ناتج عن قيام المتعلم بجهد، مما يؤدي إلى تغير سلوكه الحركي إلى الأفضل (٦٩ : ١٨٠ - ١٨١).

كما يرى **محمد علاوي (١٩٩٤)** أن التعلم الحركي "هو التغيير في الأداء أو السلوك الحركي كنتيجة للتدريب أو الممارسة وليس نتيجة للنضج أو التعب أو تأثير بعض العقاقير المنشطة وغير ذلك من العوامل التي تؤثر على الأداء أو السلوك الحركي تأثيراً مؤقتاً معيناً" (٥٤ : ٣٣٦).

١/٥/١/٢ العوامل المؤثرة في التعلم الحركي :

يرى **عبد المجيد نشواتي (١٩٩١)** أن تعلم المهارات الحركية يتأثر كغيره من أنواع التعلم الأخرى بالكثير من العوامل المرتبطة بخصائص المهمة التعليمية ذاتها، وبالخصائص الشخصية للمتعلم، وأن أهم هذه العوامل هي:

يشير كل من عبد المجيد نشواتي (١٩٩١) وعفاف عبد الكريم (١٩٩٣) وليلى رفعت (١٩٩٨) ومحمد علاوى (١٩٩٧) ومفتى إبراهيم (١٩٩٨) إلى أن التغذية الرجعية تعتبر أهم العوامل التي تؤثر في التعلم الحركي. وهى عبارة عن المعلومات أو الإخطارات التي تتوفر للطالب حول طبيعة أدائه لمهارة حركية ما، والتي توضح الفارق بين الهدف المحدد للأداء وبين الأداء المنفذ. كما أن التغذية الرجعية قد تكون معلومات عن مستوى الأداء وهى المعلومات التي ترتبط أكثر بميكانيكية الأداء من حيث صحة الحركة والأخطاء وكيفية إصلاحها، وقد تكون معلومات عن نتائج الأداء وهى المعلومات التي ترتبط بهدف الأداء مثل مقدار الثقل الذي يرفعه الطالب في النظر.

وتنقسم التغذية الرجعية إلى تغذية رجعية ذاتية أو داخلية وهى معلومات تتولد من نظم معينة في الجهاز العصبي أي المستقبلات الحسية المختلفة بالجسم، وهناك التغذية الرجعية التكميلية أو التدعيمية أو الخارجية وهى معلومات تتوافر من البيئة ويكون مصدرها المدرس أو الزميل أو آلة مثل الفيديو والمسجل، والتغذية الرجعية التي تحدث أثناء أو بعد الأداء مباشرة تسمى تغذية فورية أو متزامنة أما التي تحدث بعد الانتهاء من الأداء بفترة تسمى تغذية مرجأة أو بعدية وتلعب التغذية الرجعية بمختلف أنواعها دوراً أساسياً في التعلم الحركي، لأن المهارة الحركية التي تخلو من التغذية الرجعية، تخلو في الوقت ذاته من دليل تحسن الأداء، أي تخلو من محك لتحديد مستوى الأداء المطلوب، الأمر الذي يحول دون تقدم التعلم، وكلما كانت التغذية الرجعية فورية وتعطى معلومات مفصلة ودقيقة عن أداء الطالب كلما تحسن الأداء وارتفع مستواه (٣٨ : ٥٠٩ - ٥١١) (٤١ : ١٧٤) (٤٧ : ١٥ - ٥٨) (٥٦ : ١٩٠ - ١٩٥) (٦٩ : ٢٠٥)

٢/١/٥/١/٢ التدريب :

يبدو أثر التدريب في التعلم الحركي، على نمو أكثر وضوحاً في تعلم أنماط السلوك الأخرى، ويعود ذلك إلى أن الكثير من المهارات الحركية تتطلب ممارسات لفترات زمنية طويلة نسبياً للتمكن من أدائها بشكل رشيق وفعال ويشير التدريب هنا إلى قيام الطالب بتكرار أداء المهارة الحركية موضوع التعلم، بعد تزويده بالتغذية الرجعية المناسبة لتحسين مستوى هذا الأداء (٣٨ : ٥١٢).

التعلم الحركي يحدث بناءً على تكرار الأداء لعدد كبير من المرات تحت إشراف المدرس وتوجيهه، والتكرار من غير أن يعرف الطالب الأخطاء التي يرتكبها أثناء الأداء قد يؤدي إلى

تنشيت الخطأ وإعاقة التعلم ولذلك يجب أن يكون التكرار موجهاً لغرض معين، كما يجب أن يعرف الطالب نتائج أدائه (٢٠ : ٥٣).

٣/١/٥/١/٢ الحالة الانفعالية :

إن الحالة الانفعالية الداخلية التي تتأب الفرد عندما يكون في ظروف غير مواتية أو عندما يواجه مهمة تفرض عليه شروطاً مزعجة كما هو الحال عند تعلم المهارات الحركية تؤدي إلى انخفاض في أداء تلك المهارات الحركية (٣٨ : ٥١٣).

فالانفعالات تؤثر بشدة على عمل الطالب أثناء العملية التعليمية. ودائماً ما يلاحظ ردود أفعال شديدة الانفعال تعوق التعلم، فالمشاعر والانفعالات المكبوتة كالقلق والخوف يمكن أن يكون لها تأثير بالغ الضرر. والمدرسون الذين يستخدمون أساليب كالتهمك والاستهزاء بأداء الطالب أو الإشارة إلى طالب ضعيف المستوى في المحاضرة كمثال لعدم القدرة على أداء مهارة حركية معينة يمكن أن يخلق استجابة انفعالية في الطالب تؤدي إلى كبت التعلم لفترة زمنية كبيرة لذا يجب على المدرس أن يهيئ الموقف التعليمي بحيث يساعد الطالب على التغلب على مخاوفه أثناء الأداء (٢٠ : ٥٤).

٢/٥/١/٢ تعلم المهارات الحركية :

يتفق كل من حمدي الجوهري (٢٠٠٦)، وأمر الله البساطي ومحمد كشك (٢٠٠٠م)، وعبد المجيد نشواتي (١٩٩١)، ومحمد علاوي (١٩٩٤)، ومفتي إبراهيم (١٩٩٨) أن عملية اكتساب المهارات الحركية تتم من خلال ثلاث مراحل رئيسية وهي:

- مرحلة اكتساب التوافق الأولي للمهارة الحركية
- مرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارة الحركية
- مرحلة إتقان وتنشيت المهارة الحركية

١/٢/٥/١/٢ مرحلة اكتساب التوافق الأولي للمهارة الحركية :

تشكل هذه المرحلة الأساس الأول لتعلم المهارة الحركية الجديدة التي تظهر في صورة بدائية بالنسبة لمستوي الأداء حيث تكون هذه المرحلة، الإحساس الحركي بدرجة معينة وقد تكون غير مستكملة في بدايتها ومن خواص الحركة في هذه المرحلة أنها غير مستقرة وتتميز بالزيادة المفرطة في بذل الجهد، وكذلك افتقار الدقة المطلوبة لزيادة عمليات الإثارة (زيادة

المثيرات)، وعدم القدرة علي الكف (إيقاف الأعضاء الغير عاملة في الحركة) .

٢/٢/٥/١/٢ مرحلة اكتساب التوافق الجيد للمهارة الحركية :

تظهر هذه المرحلة بعد أن يستطيع المتعلم تكرار المهارة أو الحركة بشكل بدائي بغض النظر عن مستوى جودة الأداء وتهدف هذه المرحلة من التعلم إلي تطوير التوافق الأولي للحركة والذي يسبق استيعابه بغرض الوصول لدقة الأداء، ويتم ذلك من خلال عمليات التوجيه والصقل والتصحيح للنواحي الهامة في الحركة من جانب المعلم أثناء ممارسة التعلم وتكراره للحركة وبانتهاء التصحيح والعمل بهذه المرحلة سوف تصبح الحركة أكثر دقة واستقراراً ويستطيع المتعلم التحكم في توجيه قواه وإحداث التوازن بين عمليات الكف والاستثارة.

٣/٢/٥/١/٢ مرحلة إتقان وتثبيت المهارة الحركية :

وفي هذه المرحلة تكون الحركة أصبحت مستقرة ويزداد ثبات واستقرار وإتقان المهارة من خلال الإكثار من التدريب تحت ظروف متغيرة ومتنوعة وعلي درجة متميزة من الصعوبة بما يتناسب ومجال تطبيق المهارة أثناء المنافسات الفعلية (٢٤ : ٩٠-٩٢) (١٨ : ١٦٩-١٧٢) (٣٨ : ٥٠٦-٥٠٩) (٥٤ : ٢٥٧-٢٥٩) (٦٩ : ١٨٤-١٨٦).

٦/١/٢ التكنولوجيا :

يذكر **يسن قنديل (١٩٩٩)** أن التكنولوجيا مصطلح شاع استخدامه في الآونة الأخيرة في كافة الأوساط الأكاديمية والشعبية وقد عرف هذا المصطلح في كثير من المصادر العربية بلفظ "التقنية"، إلا أن كلمة تكنولوجيا مركبة من مقطعين هما Techno وهي كلمة يونانية وتعني حرفة أو صناعة، والمقطع الآخر هو Logy وهي لاحقة بمعنى "علم" وعلي هذا يكون المعني الإجمالي الذي يمكن استخلاصه من ذلك هو "علم الحرفة" أو "علم الحرف" ويعتقد البعض أن الجزء الأول من المصطلح "تكنولوجيا" مشتق من الكلمة الإنجليزية Technique وتعني الأداء التطبيقي واعتماداً علي ذلك فإن مصطلح "التكنولوجيا" أو "التقنية" يشير إلي العلم الذي يهتم بتحسين الأداء وإتقانه في أثناء الممارسة أو التطبيق العملي (٧٧ : ٦٧).

وتعرف **نيفين محمود (١٩٩٦)** التكنولوجيا "بأنها الجهد المنظم لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب العمليات الإنتاجية بالمعني الواسع الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية والتنظيمية والاجتماعية بهدف التوصل إلي أساليب جديدة يفترض فيها أنها أجدي للمجتمع (٥٣ : ٧٣).

يشير **زاهر/أحمد (١٩٩٦)** إلى أن تكنولوجيا التعليم تعتبر عملية معقدة ومتكاملة تشمل الناس والطرق والأفكار والآلات والمؤسسات التعليمية بغرض تحليل المشكلات وتطبيق الحلول وتقييمها في كل وأي مجال يتعلق بتعلم الإنسان، ولذلك فلا بد من الاستفادة من كل الإمكانيات المتاحة التي يمكن استخدامها في عملية التصميم والاختيار ، وتشمل هذه الإمكانيات وجود نظام إداري في المؤسسة التعليمية متعاون ومتفاهم بشرط أن ينعكس ذلك علي المتعلم (٢٨ : ٣٣) .

كما يشير **أحمد/أحمد حامد (١٩٨٩)** أن تكنولوجيا التعليم تهدف إلى تطوير ورفع فاعلية النظام التعليمي، ويتضح من ذلك أن تكنولوجيا التعليم لا تعني مجرد استخدام الآلات، والأجهزة الحديثة، ولكنها تعني طريقة التفكير لوضع منظومة تعليمية (١٠ : ٢٩ - ٣٠) .

٢/٦/١/٢ **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية :**

يري **محمد حمدان (١٩٨٧)** أن وسائل تكنولوجيا التعليم تجسد موضوعاً يومياً شيقاً ومحوراً لاهتمام الفكر الإنساني للحياة العصرية نظراً لتقنية هذا العصر الذي نعيشه وللاهتمام الواضح من ناحية أخرى بتجديد وتطوير أساليب التعلم والتدريس لدفع قدراتها جميعاً في الاستجابة لرغبات وخصائص المتعلمين وزيادة إنتاجياتهم التحصيلية (٦٠ : ٩) .

ويعرف **كمال زيتون (١٩٩٨)** الوسائل التعليمية بمعناها الشامل بأنها تضم جميع المواقف والأدوات والأجهزة التي تبني ضمن إطار منظومة تدريس معينه مع بقية مكوناتها لتحقيق الأهداف التربوية المرجوة (٤٦ : ٣٨٤) .

ويتفق مع ذلك **حمدي/أحمد (١٩٩٧)** حيث يشيرون إلى أن التعلم يكون أكثر فاعلية كلما زادت الحواس المستخدمة في عملية التعلم، ومن تلك الحواس " حاسة السمع وحاسة الأبصار، وحاسة اللمس، ومن تلك الحواس يكتسب الكثير من نواحي المعرفة والمهارة حيث أن الاستخدام الهادف لوسائل تكنولوجيا التعليم يعمل علي توفير مواقف وخبرات تعليمية تفيد في إكساب المتعلمين قيم واتجاهات تربوية وتعليمية (٢٣ : ٧٠ - ٧١) .

ويذكر حسن زيتون (١٩٩٩) أن مفهوم الوسائل التعليمية يعنى " مجموعة المواقف والمواد والأجهزة العلمية والأشخاص الذين يتم توظيفهم ضمن إجراءات استراتيجية التدريس بغية تسهيل عملية التعليم والتعلم، مما يسهم في تحقيق الأهداف التدريسية المرجوة في نهاية المطاف " (٢٢: ٣٩٣).

ويشير أبو النجا عز الدين (٢٠٠٠)، أبو النجا عز الدين (٢٠٠١) إلى أن الوسائل التعليمية إذا أحسن وضع برامجها وإعدادها وانتقائها واستخدامها وتقويمها، تستطيع أن تشوق المتعلم وتنثير الدوافع وتوسع الخبرات وتساعد على الفهم وتشحذ الفكر وتعلم المهارات، وتتمى الاتجاهات وتعديل السلوك، وتراعى الفروق الفردية، وتبرز المهم وتستبعد العوائق وتدعم أدوات التعليم المختلفة، حيث أن المعلم يحتاج خلال حياته العملية ما يعينه على نقل أفكاره ومهاراته وخبراته إلى المتعلمين، وبالتالي عليه أن يختار التقنية التي تساعد في تحقيق أهداف محاضراته النظرية أو التطبيقية المطلوب إنجازها (٥: ١٧٥) (٧: ١٤٥، ١٤٦).

ويضيف حمدي الجوهري (٢٠٠٦) أن الوسائل التعليمية تلعب دورا هاما في عملية التعلم لأنها تتيح الفرصة لتلبية مقتضيات الفروق الفردية بين الدارسين من جهة، كما أنها تساعد المربي على استخدام مصادر مختلفة لعرض المعلومات والمفاهيم والمهارات المراد تعلمها من جهة أخرى، لذا أصبح من المستحيل الاستغناء عنها في المواقف التدريسية حتى يتمكن الطالب من الاستيعاب والتحصيل بأقل جهد ممكن، ولقد أثبتت الدراسات التربوية أنه كلما أحسن اختيار التقنيات التربوية واستخدمت بطريقة علمية سليمة أدى ذلك إلى تطوير العملية التربوية بشكل إيجابي

ولقد أطلق على مصادر التعلم السمعية والبصرية المصطلح الغالب عليها اليوم اسم الوسائل التعليمية، ويطلق عليها أيضا العديد من المصطلحات مثل (معينات التدريس، وسائل الإيضاح، الوسائل السمعية البصرية) وإن كان مصطلح " الوسائل السمعية البصرية " من أكثر المصطلحات رواجاً في الوقت الحالي اعتماداً على أن الحاستين الأكثر تأثيراً في العملية التعليمية هما حاستا السمع والبصر وبما أن هذه الوسائل أصبحت ركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية لذا يفضل تسميتها بالوسائل التعليمية وعليه فإن الوسائل التعليمية تعنى " تلك الأدوات والأساليب المستخدمة للتأثير على حواس المتعلم بغرض تسهيل عملية التعلم وتحقيق أفضل

نتائج ممكنة لمواقف التعلم" أو هي " كل ما يستعين به المدرس على إيصال المادة العلمية وسائر المعارف والقيم إلى أذهان الطلاب" (٢٥ : ٢٤٨ - ٢٥٠).

٢/٧/١/٢ أهمية الوسائل التعليمية :

ينفق كل من عبد التواب شرف الدين (١٩٩٢)، عصمت إمام (١٩٩٧)، أبو النجا عز الدين (٢٠٠٠)، شبكة المعلومات الدولية عن إبراهيم العبيد (٢٠٠٣) على أهمية الدور الذي تلعبه الوسائل التعليمية داخل النظام التعليمي لتحسين عمليتي التعليم والتعلم، والذي يلخصه الباحث في النقاط التالية:

- إثراء التعليم.
- اقتصادية التعليم.
- تساعد على استثارة اهتمام الطلاب وإشباع حاجاتهم للتعلم.
- تساعد على زيادة خبرة الطلاب مما يجعلهم أكثر استعداداً للتعلم.
- تساعد على اشتراك جميع حواس المتعلم.
- تساعد على تحاشي الوقوع في اللفظية.
- يؤدي تنوع الوسائل إلى تكوين مفاهيم سليمة.
- تساعد في زيادة مشاركة المتعلم الإيجابية في اكتساب الخبرة.
- تساعد في تنوع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة.
- تساعد على تنوع أساليب التعلم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تؤدي إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها المتعلم.
- تؤدي إلى تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة (٣١ : ٤) (٤٠ : ٣٢، ٣٣) (٦ : ١٢١-١٢٣) (٩٤).

٣/٧/١/٢ أسس استخدام الوسائل التعليمية :

يشير كل من عبد الحافظ سلامة (١٩٩٢)، مصطفى عبد السميع، محمد جاد، صابر عبد المنعم (٢٠٠١) إلى أن هناك عدة أسس يجب مراعاتها عند استخدام الوسائل التعليمية و هي:

- تجربة الوسيلة قبل استخدامها.
- تهيئة أذهان التلاميذ لاستقبال محتوى الرسالة.
- الإعداد الجيد لاستخدام الوسيلة من تجهيز مكان الدرس و تجهيز الوسيلة.

- معرفة الأوقات المناسبة التي تستخدم فيها أثناء الدرس.
- تقويم الوسيلة و معرفة مدى تأثيرها على الطلاب بعد انتهاء الدرس (٣٢ : ٧٣ - ٧٥) (٦٧ : ٨١ - ٨٤).

٤/٧/١/٢ تصنيف الوسائل التعليمية:

يشير عبد الحافظ سلامة (١٩٩٢) إلى أن الوسائل التعليمية يمكن تصنيفها إلى ما يلي:

- الوسائل التعليمية غير الآلية: و تضم وسائل البيئة الواقعية المحلية، العينات الحقيقية و النماذج، الصور و الرسوم التعليمية، الخرائط الجغرافية، السبورات التعليمية المواد التعليمية
- الوسائل التعليمية الآلية: و تضم الصور المتحركة و الفيديو و التلفزيون التعليمي المرئيات الثابتة و الآلية، المواد و الوسائل السمعية، الكمبيوتر (٣٢ : ٧٢).

٨/١/٢ الكمبيوتر:

١/٨/١/٢ الكمبيوتر كأحد الوسائل التعليمية لتكنولوجيا التعليم:

يري يسن قنديل (١٩٩٩) أن جهاز الكمبيوتر Computer من الأجهزة التي اقتحمت كافة مجالات الحياة بما فيها التعليم بسرعة كبيرة خلال العقدين الماضيين، ويظهر استعراض تاريخ الكمبيوتر أن هذه الآلة لم تكن معروفة تماماً منذ نصف قرن حيث ظهر أول جهاز كمبيوتر عام (١٩٤٦)، بالولايات المتحدة الأمريكية ثم تطورت هذه الأجهزة بسرعة كبيرة خلال هذه الفترة الزمنية القصيرة، ويستخدم جهاز الكمبيوتر للتعليم من مادة تعليمية مبرمجة ومخزونة علي أقراص خاصة تعرف بالأقراص الممغنطة Magnetic Diskettes كما يمكن أن يستخدم جهاز الكمبيوتر في نسخ هذه المادة من القرص الأصلي لآخر جديد، وكما هو الحال في أجهزة عرض التسجيلات الصوتية والمرئية فإن جهاز الكمبيوتر هو الذي يحول المادة المبرمجة علي القرص إلي مادة تعليمية مرئية علي شاشة الكمبيوتر أو مسموعة بواسطة سماعات خاصة ملحقة بالجهاز (٧٧ : ٢٥٧ - ٢٥٨).

ويشير عبد العظيم عبد السلام (١٩٩٧) إلي أن هناك مسميات عديدة في اللغة العربية أطلقت علي الكمبيوتر ومنها (الحاسب الآلي - الحاسب الإلكتروني - الحاسوب) وذلك لأنه مشتق من الفعل الإنجليزي TO-COMPUTE بمعنى يحسب كما أطلق عليه العقل الإلكتروني

والحقيقة أن الكمبيوتر رغم أنه مبني أساساً علي منطق رياضي إلا أنه أصبح يؤدي العديد من المعالجات الرياضية وغير الرياضية، ومن هنا فهو ليس حاسباً فقط، وأيضاً كلمة عقل لا تدل علي هذه الآلة فهو لا يفكر للإنسان وإنما ينجز تفكير الإنسان بسرعة فائقة، ومن الجدير بالذكر أن المخزن وهو من أهم وحدات الكمبيوتر سمي بالمخزن لدي الذين يعتبرونه حاسباً، وسمي بالذاكرة لدي الذين ينزعون إلي اعتباره عقلاً، وباعتبار أن هذه المسميات غير دالة تماماً فلا بأس من استخدام كلمة كمبيوتر مثلما نستخدم غيرها من المسميات الأجنبية (٣٦ : ١٨٣).

ويعرف **الغريب زاهر، وإقبال بهبهاني (١٩٩٩)** الكمبيوتر بأنه "جهاز إلكتروني يستخدم في معالجة وتشغيل البيانات تبعاً لمجموعة من القواعد أو العمليات تتم كتابتها بإحدى لغات الحاسب وتسمى برامج، وذلك لتحويل البيانات إلي معلومات صالحة للاستخدام واستخراج النتائج المطلوبة لاتخاذ القرار" (١٦ : ٢٢٣).

ويذكر **حمدي الجوهري (٢٠٠٦)** أن الكمبيوتر يعتبر الثورة الثالثة في مجال التعليم بعد ظهور المطبوعات وانتشار المكتبات في المدارس والجامعات، وكانت نشأة الحاسب الآلي في الخمسينات حيث كانت الأجهزة تحتوي على عدة أميال من الأسلاك الكهربائية وعدد من أنابيب التفريغ وأساس تصميم الحاسب الآلي كان للتعامل مع المسائل الرياضية المعقدة ونظراً لعدم توفر البرامج حين ذاك فقد حد كثيراً من انتشار استخدامه في مجال التعليم وظهور الحاسبات الآلية الصغيرة Microcomputers في منتصف الخمسينات قد قلل كثيراً من حجم هذه المشكلة وساعدت كثيراً على انتشاره في دور التعليم والإدارة والمنازل والمستشفيات والمصانع والمحلات والمتاحف، مما أدى إلى زيادة الوعي بالمعرفة الكومبيوترية، مما أدى إلى توظيف خصائصه في أغراض تعليمية عديدة

ويوجد نوعان من الحاسب الآلي يستخدمان في مجال التعليم :

النوع الأول : عبارة عن كمبيوتر يساعد في التعليم.

وفي هذا النوع نجد أن المتعلم يتعامل مع الجهاز بصورة مباشرة حيث يقوم بتخزين المعلومات والتحكم في ترتيبها.

النوع الثاني : عبارة عن كمبيوتر يدير عملية التعليم.

وفي هذا النوع نجد أن الجهاز يساعد المعلم في إدارة العملية التعليمية حيث أن المتعلم لا يتعامل بصورة مباشرة مع الجهاز ولا يستطيع تخزين وحفظ مادة تعليمية به (٢٥ : ٢٦٣).

٢/٨/١/٢ أهمية استخدام الكمبيوتر في التربية الرياضية:

إن هناك العديد من المجالات التعليمية والتدريبية في التربية الرياضية يتم استخدام الكمبيوتر فيها، ويتضح ذلك في النقاط التالية:

- التحليل: تحليل الحركات والمهارات التي يحتويها المنهاج أو خطة التدريب وتحديد النقاط الفنية لكل مهارة و طريقة التدريب والتعلم المناسبة لها، ومعرفة العضلات والقوانين الميكانيكية التي تساعد في عملية الأداء لكل مهارة.
- حفظ البيانات: يمكن للمدرب أو المعلم حفظ البيانات المتعلقة باللاعب أو الطالب مثل (الطول - السن - الوزن - المستوى المهاري - مستوى اللياقة البدنية - بيان بأخطاء كل فرد - نتائج الاختبارات البدنية والمهارية ... الخ) كما يمكن حفظ البيانات المتعلقة بالمهارات التي يحتويها المنهاج أو الخطة التدريبية مواعيد التدريب أو التدريس، وكذلك حفظ البيانات التي تتعلق بمحتوي الدرس الواحد أو الوحدة التدريبية الواحدة.
- التحضير والإخراج: بيانات تتعلق بتحضير الدرس وإخراجه أو الوحدة التدريبية للمدرب ومحتوياتها.
- التسجيل: تسجيل كل ما يتعلق بالأدوات والأجهزة والوسائط والملاعب ومدي حالتها الفنية وصلاحياتها للاستخدام.
- التصحيح: تصحيح أخطاء اللاعبين كل علي حدة.
- التسهيل: تسهيل عملية التعليم والتعلم للمهارات الحركية واختصار زمن العملية التعليمية.
- المساهمة العلمية: وذلك بالمساهمة الفعالة في إجراء البحوث العملية وخاصة التي تتعلق بمجالات علوم الحركة (٢٥ : ٢٦٣ - ٢٧١).

٣/٨/١/٢ أشكال استخدام الحاسب الآلي (الكمبيوتر) في عملية التدريس :

يشير كل من ماكليين MacLean، عبد الله بن المغيرة (١٩٩٧)، إبراهيم الفار (٢٠٠٠) إلى أن استخدام الحاسب الآلي في عملية التدريس يمكن أن تأخذ عدة أشكال وهي (استخدام الحاسب للتدريس كمدرس - استخدام الحاسب كوسيلة مساعدة - استخدام الحاسب للألعاب التعليمية - استخدام الحاسب الآلي لتدريس حل المشكلات - استخدام الحاسب للتدريبات و التمرينات - استخدام الحاسب للنمذجة أو المحاكاة) (٩٣) (٣٧ : ١٦٤) (٢ : ٢٢٣).

ويعرف عبد الحميد شرف (٢٠٠٠) البرنامج بأنه " عبارة عن الخطوات التنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفاً وما يتطلبه ذلك التنفيذ من توزيع زمني وطرق تنفيذ وإمكانات تحقيق هذه الخطة (٣٣ : ١٨) .

ويشير محمد الحماحمي، وأمين الخولي (١٩٩٠) أن برامج التربية الرياضية تسعى لتواكب التقدم العلمي الذي يتميز به العصر الحديث، ولذا تعتمد في بنائها على الأسس العلمية والتربوية والنفسية والاجتماعية الحديثة حتى تسهم في تحقيق احتياجات المجتمع والأفراد، مسايرة في ذلك الفلسفة التربوية للمجتمع (٥٠ : ٣٧) .

ويذكر عبد الحميد شرف (١٩٩٧) أنه توجد مبادئ هامة يجب مراعاتها أثناء عملية التصميم وهذه المبادئ تتمثل في:

- الاعتماد على المربين المتخصصين.
- ملائمة البرنامج للمجتمع الذي صمم من أجله.
- التنوع.
- أن يراعي نوعية وعدد المشتركين.
- مراعاة الأهداف المطلوب تحقيقها.
- أن يخدم نوع الخبرات المطلوبة وينميها.
- أن يتمشى مع الإمكانيات المتوفرة والوقت المتاح (٣٤ : ٨٧) .

و يشير كمال زيتون (٢٠٠٢) إلى أن هناك بعض المقومات التي ينبغي توافرها في البرنامج التعليمي الجيد باستخدام الحاسب الآلي و هي:

- إظهارها للبيانات على الشاشة بشكل واضح.
- استخدامها موسيقى جذابة للمتعلم.

- استخدامها لألوان متنوعة جاذبة للنظر.
- اتصافها بالشمولية.
- جذبها لانتباه المتعلم.
- مساعدتها للمتعم على تذكر المتطلبات السابقة.
- تقديمها المواد التعليمية بصورة مثيرة.
- إمدادها للمتعم بتغذية راجعة تساعد على تصحيح مساره.
- تقويمها لمدى إنجاز المتعلم للمهام التعليمية (٤٥ : ٢٢١).

٤/٩/١/٢ مراحل تصميم برامج الحاسب الآلي :

تمر عملية إعداد برنامج الحاسب الآلي بعدة مراحل قبل أن تخرج إلى الشكل النهائي و هذه المراحل تكون مرتبطة ببعضها البعض و جميعها يشكل أساسا في نجاح هذا البرنامج أو فشله أن إنتاج برنامج الحاسب الآلي يمر بعدة مراحل و هي كالتالي:

١/٤/٩/١/٢ مرحلة التحليل :

و هي المرحلة التي يتم فيها دراسة المجتمع أو الفئة التي سوف تستخدم البرنامج فيما بعد و يرى محمد البغدادي (٢٠٠٢) أن هذه المرحلة تضمن تقديم الحاجات الخاصة بالمتعلمين و اتجاهاتهم و ذلك لمحاولة توفير الفرص التعليمية المناسبة لهم تبعاً لإمكاناتهم و قدراتهم الفردية و اهتماماتهم و مستوياتهم التعليمية لكي يتم توفير كافة الفرص لهم.

٢/٤/٩/١/٢ مرحلة تحديد نوع البرنامج و الهدف منه :

و تعتمد هذه المرحلة على المعلومات التي تم تجميعها من خلال المرحلة السابقة حيث يتم تحديد الهدف العام من البرنامج التعليمي و كذلك تحديد الأهداف الفرعية ثم يلي ذلك تحديد الأبعاد و المحاور الرئيسية التي سوف يقوم عليها البرنامج التعليمي. و يتفق كل من محمد غنيم (١٩٩٦)، محمد البغدادي (٢٠٠٢) على أنه يتم صياغة الأهداف التعليمية لموضوع البرنامج التعليمي بوضوح و بطريقة إجرائية و في عبارات سلوكية و ذلك من خلال المعلومات التي تم الحصول عليها من تحليل المقررات و تحليل العمل و تحليل خصائص الفئة التي ستستخدم البرنامج فيما بعد (٦٤ : ٩٧) (٥٩ : ٢٧٣).

٣/٤/٩/١/٢ مرحلة تجهيز متطلبات التصميم :

يشير إبراهيم الفار (١٩٩١) إلى أن المقصود بمرحلة التجهيز، هي المرحلة التي يتم فيها تجهيز البرامج الخاصة بعرض الصور والأصوات ولقطات الفيديو، وكذلك متطلبات التصميم من مواد علمية وأنشطة وصور وأصوات ولقطات فيديو. حيث يتم تنقيتها وإعادة إنتاجها ووضعها في الصورة المناسبة لمتطلبات إنتاج البرنامج.

٤/٤/٩/١/٢ مرحلة كتابة السيناريو :

مرحلة كتابة السيناريو هي المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة للمراحل السابقة مع الأخذ في الاعتبار الإجراءات التفصيلية للأحداث والمهام التعليمية المقدمة.

٥/٤/٩/١/٢ مرحلة التصميم والبناء :

و في هذه المرحلة يتم تنفيذ السيناريو عن طريق البرمجة باستخدام البرامج المختلفة و المعدة لذلك. و ينبغي على المبرمج في هذه المرحلة القيام ببعض المهام قبل البدء في تصميم و بناء البرنامج مثل:

- التعرف على إمكانيات الحاسب الآلي و التدريب على تشغيله.
- استعراض بعض البرامج الجاهزة بصفة عامة.
- التدريب على استخدام الحاسب في استعراض و تعديل الصوت والصور ولقطات الفيديو والتحكم فيها.
- التدريب على استخدام الحاسب الآلي في تسجيل المؤثرات الصوتية ورسم الصور الثابتة والمتحركة والرسوم التوضيحية ولقطات الفيديو.

٦/٤/٩/١/٢ مرحلة التجريب الأولي والتقييم :

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج بصورته النهائية يجب عرضها على عدد من المحكمين، إضافة إلى عرضها عمليا على عينة من التلاميذ تمثل المجتمع الأصلي الذي سيطبق عليها هذا البرنامج.

٧/٤/٩/١/٢ مرحلة التطوير و التحسين :

في هذه المرحلة يتم إجراء التعديلات المقترحة و الناتجة من التجريب إلى أن يصل البرنامج إلى مستوى يسمح بنشره و تعميمه على نطاق واسع.

٨/٤/٩/١/٢ مرحلة إعداد النسخة النهائية من البرنامج :

و في هذه المرحلة يتم تجميع التطبيق لعمل نسخة للمستخدمين أو المتعلمين يمكنهم تشغيلها دون إضافة تعديلات أو تغييرات عليها، كذلك إعداد دليل الاستخدام الخاص لهذا البرنامج و الذي يمكن من خلاله التعامل مع البرنامج في المرات الأولى من استخدامه

(١ : ٣٦٥ ، ٣٧٢ ، ٣٧٣ ، ٣٧٤) .

٥/٩/١/٢ العناصر الرئيسية في تصميم البرنامج التعليمي :

يشير عبد الحميد شرف (٢٠٠٠) أن هناك عدة عناصر رئيسية في تصميم البرنامج التعليمي يجب مراعاتها وهي (النص المكتوب - الصورة - الصوت - الحركة الفيديو)

(٣٣ : ٧٧ ، ٧٨) .

١٠/١/٢ المجال المعرفي :

١/١٠/١/٢ ماهية المجال المعرفي وأهميته :

إن المجال المعرفي يمثل أحد الدعائم الهامة لتنمية برامج التربية البدنية والرياضة، كما أنه يعبر عن وجه ثقافي وحضاري متميز، ولأن على الإنسان أن يعرف قبل أن يمارس فإن دور المعرفة الرياضية لا يمكن اعتباره دوراً هامشياً، خاصة بين أوساط المتعلمين، حيث يشكل مطلباً هاماً لهم، بحيث تنتقل المعرفة من خلال عمليات الاتصال الثقافي بآلياته وطرائقه، فالمعرفة لا تورث وإنما تكتسب بالتثقيف والتعليم والتربية، فيتعين على الفرد المتعلم ممارساً أو مشاهداً أن يتفهم ويستوعب قدرأ ملائماً من المعرفة الرياضية عن نوع النشاط الرياضي الممارس، كما يعتمد المعلم الناجح على الكثير من أساليب ووسائل عرض وتثبيت المعرفة الرياضية وتذكرها وفهمها واستيعابها ومن ثم القدرة على تطبيقها في الملعب (٨: ٤٧).

ويذكر كل من **محمد صبحي وحمدى عبد المنعم (١٩٩٧)** أن المعرفة أو المجال المعرفي تعبير يشير إلى الإدراك والاكتشاف، والتعرف والتخيل، والحكم والتذكر، والتعليم والتفكير، التي من خلالها يحصل الفرد المتعلم على المعارف، فالتعليم الناجح يعتمد على الكشف والتجريب، حيث أن الممارسة والإتقان لا يتأتيان فقط بتعلم المهارات والخطط وإنما يلزم تزويد الممارس بالمعلومات والمعارف المتعلقة بالنشاط الممارس، سواء منها المباشرة أو غير المباشرة، أي أن الأمر يتطلب بذل جهد صادق في تزويد الفرد الممارس بنواحي معرفية أساسية ومبادئ علمية يرجع إليها في ممارسته للمهارات الحركية، وذلك لتحقيق الاستمتاع والنهيم الكامل لطبيعة النشاط الرياضي الممارس وأهدافه (٦٢: ٢٦١-٢٦٤).

ونجد أن الفرق بين الأداء الماهر والأداء العادي في مختلف الأنشطة بين المتعلمين، يتوقف على تشكيل البنية المعرفية بما تنطبق عليه من خصائص الذخيرة المعرفية للمتعم الذي يستقى منها معاني المفاهيم وخصائصها وما تشير إليه، والترابطات والتكاملات والتميزات بين هذه المفاهيم، ومعانيها، وكيفية استخدامها وتوظيفها، كما أن سرعة وفاعلية التعلم تعتمد على قدرة المتعلم على إحداث ترابطات أو ارتباطات بين المادة موضوع التعلم وبين محتوى البناء المعرفي للفرد المتعلم في نوع النشاط الممارس، كما يتوقف أيضا الأداء على قدرة المتعلم على اشتقاق علاقات بين المعلومات السابق اكتسابها والمعلومات الجديدة، وكذا قدرته على هضم وتمثيل المعلومات، وتوظيفها، وتحويلها واستخدامها، وتسكينها كجزء دائم من البناء المعرفي له.

ويذكر **أحمد موافي (٢٠٠٤)** أن عملية إمداد المتعلم بالمعلومات لا تقتصر فحسب على مجرد المعرفة في حد ذاتها، بل يجب أن تمتد إلى القدرة على توظيفها بحيث تكون قابلة للتطبيق، فاكتمال المتعلم لتلك المعلومات النظرية وقدرته على توظيفها قد تؤدي إلى تنمية المهارات والقدرات العقلية وإلى تحسين مستوى الأداء الحركي وتطوره، والقدرة على التصرف السريع في ظل الظروف المتغيرة، وقد تسهم تلك المعارف والمعلومات النظرية في الارتقاء بمستوى الفرد المتعلم في نوع النشاط الرياضي الممارس (٨: ٤٩-٥٠).

١١/١/٢ رفع الأثقال :

تعتبر رياضة رفع الأثقال إحدى الرياضات التي يفخر الإنسان بممارستها نظراً لكونها رياضة الكبير والصغير، الغنى والفقر، الخاصة والعامة على حد سواء فالرفع والدفع والخطف والضغط باليدين هي جملة حركات تستخدم كل عضلات الجسم عند أدائها كما أنها رياضة تساعد في رفع كفاءة وزيادة القوة العضلية لذلك البدن (٥٨: ٨).

ويذكر أمين الخولي، ومحمد قنديل (١٩٩٢) أن رفع الأثقال من الرياضات التقليدية التي تجدها في معظم مجتمعات العالم على مختلف ثقافتهم، فهي رياضة القوة وإثبات الذات وهي في حد ذاتها أحد المقاييس الموضوعية للقوة العضلية على وجه الخصوص واللياقة البدنية العامة على وجه العموم، كما احتلت رفع الأثقال مكانتها بين الأنشطة الرياضية أصبحت ضمن الألعاب الأولمبية.

فرياضة رفع الأثقال من الرياضات الفردية الرقمية التي تستخدم في ممارستها جهاز الأثقال، وهي تمارس على مربع الرفع المصنوع من الخشب وطول ضلعه ٤م وارتفاعه عن الأرض لا يزيد ١٠سم ولا يقل عن ٥سم ويمارسها اللاعب وهو يرتدي ما يوه من قطعة واحدة وحذاء لا يزيد كعبه عن ٥سم ويسمح بأداء ثلاث رفعات في كل من الخطف باليدين والكلين والنظر باليدين (١٩: ٤) (٢٣: ٩٦).

ويذكر محمد فصالي، عبد المنعم فهمي (١٩٧٨) أن رياضة رفع الأثقال رياضة قديمة قدم التاريخ فقد عرفت معظم الحضارات القديمة رياضة رفع الأثقال حيث كان نوع الثقل المرفوع يختلف من حضارة لأخرى تبعاً لاختلاف العوامل البيئية للإنسان، فالصينيون والكوريون كانوا يرفعون الأواني الخزفية الضخمة وكان رفع الأثقال اختباراً أساسياً للالتحاق بالجيش الصيني بينما كان العرب يرفعون حجراً ضخماً في الأسواق يقال له حجر الأشداء، وقد أطلق عليها العرب (الربع) وأطلقوا على الرياضي الممارس لها اسم ربا (٦٣: ٢٩ - ٣٤).

١/١١/١/٢ أهمية رياضة رفع الأثقال :

- الإحساس بالتوقيت عن طريق تنمية خاصية الحس العضلي واستخدامه بدقة في أداء الرفعات.
- تحقيق التكامل بين عمل الجهازين العضلي والعصبي من خلال التدريب والمنافسة.
- تعتبر وسيلة علاجية ووقائية وتحقق القوام المثالي.
- تنمية الصفات الإرادية وتخلق الروح الرياضية عن طريق المنافسة وتقوية العزيمة لمحاولة تحقيق الصبر.
- زيادة التعارف بين المتنافسين وتوحيد أسس الصداقة.
- تساعد على تنظيم أسلوب حياة الرباع.
- تمنح الرباع مكانة اجتماعية مرموقة يمارسها الرجال والنساء.

- تعتبر إحدى الوسائل الإعلامية للبلد.
- تعد أحد وسائل القياس في المجال الرياضي.
- يمكن للرباع الواحد الحصول على ثلاثة ميداليات في مسابقة واحدة (المسابقات العالمية والدولية)
- يمارسها الرجال والنساء وفي مختلف الأعمار السنية.

كما أن رياضة رفع الأثقال بريئة من تشويه القوام وإعاقة النمو لدى الناشئين حيث تشير الدراسات العلمية إلى التأثيرات الايجابية لرياضة رفع الأثقال على الناشئين على النحو التالي:

- تعمل على وقاية الجسم من التشنوهات القوامية
- تعمل على زيادة كفاءة عمل الأجهزة الحيوية
- لا تسبب أي تشوهات في العمود الفقري
- تنمي القوة العضلية والتحمل العضلي
- تنمي العظام وخاصة المادة الصلبة والنسيج الاسفنجي لنهايات العظام
- تطور النمو البدني المورفولوجي للناشئ (٣ : ٢-٣)^b.

٢/١١/١/٢ النواحي الفنية لأداء الرفعات الكلاسيكية :

برنامج مسابقات رفع الأثقال:

يتكون برنامج مسابقات رياضة رفع الأثقال من الرفعات التالية:

- رفعه الخطف. Snatch
- رفعه الكلين والنطر Clean and Jerk.

١/٢/١١/١/٢ رفعه الخطف. Snatch



تعتبر رفعه الخطف هي الرفع الأولى من الرفعات المقررة في برنامج المسابقات الأولمبية ، ويجب أن تتم الحركة مرة واحدة بصورة متصلة دون توقف حيث يتم سحب الثقل من على الأرض إلى أقصى امتداد للذراعين فوق الرأس بحركة واحدة بحيث يمر عمود الأثقال أمام الجسم في حركة مستمرة

و تعتبر هذه الرفة من أسرع وأصعب الرفعات المقررة حيث تؤدي في زمن يتراوح من ٣ : ٥ ثانية ويحتاج هذا إلى تضافر القوة لمجموعة عضلات الرجلين والجذع والذراعين والكتفين حتى تؤدي الرفة بصورة جيدة ، وتمر رفة الخطف بالمراحل الفنية التالية : الوضع الابتدائي - مرحلة السحب - مرحلة السقوط لاستقبال النقل - مرحلة النهوض بالنقل لأعلى - مرحلة تثبيت النقل (٧٥ : ٤٨) (٨٤ : ٣٤).

١/١/٢/١١/١/٢ وضع البدء Start Position

هناك نوعان من البدء : البدء الحركي ، البدء التمهيدى ، حيث يعتبر البدء الحركي هو الأوسع انتشارا ويقوم فيه الرباع بتحريك الجسم (رفع وخفض المقعدة) بثتي ومد الركبتين وذلك قبل بدء مرحلة السحب بينما البدء التمهيدى يعرف بالبدء الثابت وفيه لا يتغير وضع الجسم خلال مرحلة وضع البدء وتتميز هذه المرحلة بالنواحي الفنية التالية :

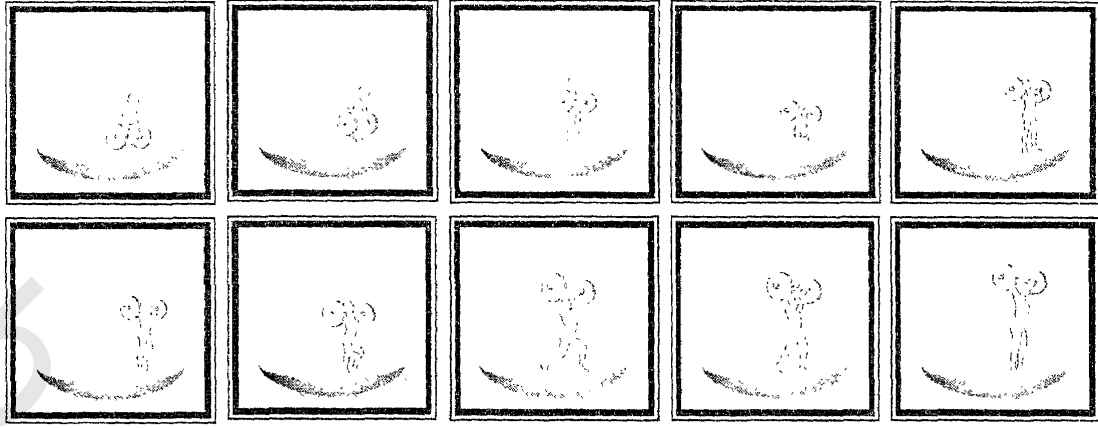
- القدمين باتساع الحوض
- المشطين متوازيين ومتجهان للخارج
- الجذع منتصب والذراعان عمودية على عمود الأثقال
- وزاوية الركبة حوالي ٩٠ درجة
- عمود الأثقال عمودى على العقلة الأخيرة لاصبع القدم (٧٥ : ٤٩ - ٥٠).

٢/١/٢/١١/١/٢ الرفع حتى الامتداد الكامل (مرحلة السحب)

تبدأ الحركة بقوة العضلات المادة لمفصل الركبة حيث يرتفع البار في اتجاه الركبتين وباستمرار حركة السحب عن طريق مد مفصلي الفخذين واشتراك عضلات الذراعين في السحب يصل النقل الى مسافة السحب كاملا والتي تسمح للرباع ان يغير من وضع جسمه للنزول لاستقبال النقل وذلك يتم بثتي الركبتين كاملا (٦٩ : ٣٤ - ٣٧) (٧٥ : ٥٨ - ٥٩).

٣/١/٢/١١/١/٢ النهوض بالنقل وتثبيته

في هذه المرحلة يقوم الرباع بالنهوض بالنقل بعد استقباله وتثبيته استعدادا لانزاله بعد اشارة الحكم



يشير **وديع ياسين (١٩٨٥)** بأن رفعة الكلين والنظر، هي الرفعة الكلاسيكية الثانية التي تؤدي في المسابقة، والتي يتمكن فيها اللاعب من رفع أوزان أثقل من تلك التي في رفعة الخطف وتؤدي من خلال قسمين هما الكلين - النظر (٧٥ : ٥٧).

١/٢/٢/١١/١/٢ المراحل الفنية لرفعة الكلين والنظر :

يقسم **فوربيوف vorbyev (١٩٧٨)** رفعة الكلين والنظر الى جزئين أساسيين هما :

- الكلين - النظر

وتتكون رفعة الكلين من :

- وضع البدء
- الرفع حتى الامتداد الكامل ويتكون من :
 - السحبة الأولى (سحب الثقل حتى مستوى الركبة)
 - السحبة الثانية (سحب الثقل من مستوى الركبة حتى مستوى الحوض)
- السقوط لاستقبال عمود الأثقال والنهوض

وتتكون رفعة النظر من :

- الوضع الابتدائي للنظر
- الغطسة التمهيدية والنظر لأعلى
- فتح الرجلين والعودة للوقوف بالثقل (٩٠ : ٣٧-٤٩)

ويتفق كل من فوربيوف (١٩٧٨) ، وليير (١٩٨٠) ، وآيان وباروجا (١٩٨٨) فى أن النواحي الفنية لرفع الكلين والنظر كما يلى :

١/١/٢/٢/١١/١/٢ الوضع الابتدائى

وفيها يقف اللاعب بحيث تكون القدمين أسفل عمود الأتقال باتساع الحوض ويكون المشطان متوازيين أو للخارج قليلاً. ويكون الخط الوهمى العمودى الساقط من عمود الأتقال عمودياً على نقطة اتصال الأصابع مع مشط القدم ثم وفيه يقوم اللاعب بثنى الرجلين والنزول للقبض على عمود الأتقال، حيث تكون المسافة بين قبضتى اليدين باتساع الكتفين، وتكون زاوية مفصل الركبة المنحصرة بين سمانة الساق وخلف الفخذ حوالى ٩٠-١٠٠ درجة وهذا يعنى أن يكون الحوض فى مستوى أعلى قليلاً من الركبتين، وتصبح الركبتين للخارج فى اتجاه المشطتين وتكون زاوية مفصل الكاحل حوالى ٧٠-٨٠ درجة وزاوية الحوض المنحصرة بين الصدر والفخذ من الإمام حوالى ٥٥-٦٠ درجة. وفى هذا الوضع يجب أن يكون الجذع مسطح ومنتصب (مشدود) ويكون الكتفين فى وضع فوق عمود الأتقال أو للأمام قليلاً، ويكون الذراعين مفرودة تماماً والمرفقين للخارج وتحتفظ الرأس بنفس زاوية ميل الجذع ويكون النظر للأمام ولأسفل. وخلال هذا الوضع يجب أن يشعر اللاعب بأن وزن جسمه موزع على كلا القدمين بالكامل من الأصابع حتى الكعب، وهذا من شأنه يؤكد أنه فى وضع متزن يمكنه من البدء لرفع عمود الأتقال من على مربع الرفع (الطبلية). ويعتبر هذا الوضع هو ما يجب أن يكون عليه اللاعب فى لحظة مغادرة الثقل سطح الطبلية (٩٠ : ٣٨-٣٩) (٨٤ : ٤٥-٤٦) (٧٨ : ٥٣).

٢/١/٢/٢/١١/١/٢ السحب

ويتكون من الناحية النظرية من مرحلتين، المرحلة الأولى تبدأ منذ مغادرة الثقل سطح مربع الرفع (الطبلية) حتى وصول عمود الأتقال لمستوى الثلث الأول من الفخذين أعلى الركبتين وتبدأ المرحلة الثانية من هذا المستوى حتى وصول عمود الأتقال لمستوى الحوض حيث تكون مفاصل الجسم (الكاحل والركبة والحوض) فى حالة امتداد كامل.

١/٢/١/٢/٢/١١/١/٢ المرحلة الأولى للسحب (السحب الأولى)

بعد حركة بسيطة للحوض إلى أعلى يبدأ نزع الثقل لأعلى من على الطبلية بفعل العضلات الكبيرة للجسم (المادة للرجلين، والظهر) حيث يتم بواسطتها التغلب على القصور الذاتى لعمود الأتقال وإكسابه التعجيل المناسب.

ونتيجة لذلك تتغير قيمة زوايا مفاصل (القدمين والركبتين والحوض) فتصبح زاوية القدم حوالي ٩٠ درجة وتبقى زاوية الفخذ كما هي تقريباً. وكنتيجة طبيعية لتغير الزوايا يصبح الظهر موازياً للأرض تقريباً كما تصبح الكتفين في وضع للأمام قليلاً عن عمود الأتقال الذي يتحرك في اتجاه الساقين. وخلال هذه المرحلة من السحب حتى وصول عمود الأتقال لمستوى الركبتين يجب أن تبقى عضلات الظهر على حالتها من الانتصاب والشد وكذا المحافظة على امتداد الذراعين دون حدوث أى انثناء بها (٩٠ : ٤٠-٤١) (٨٤ : ٤٦) (٧٨ : ٥٣).

٢/٢/١/٢/٢/١١/١/٢ المرحلة الثانية للسحب (السحبة الثانية)

عندما يتعدى عمود الأتقال مستوى الركبتين والجزء السفلى من الفخذين، يجب على اللاعب أن يحاول تقليل ذراع المقاومة المتواجد بين نقطة الارتكاز في الحوض، والنقل، وبالتالي يقوم اللاعب بدفع الحوض بقوة للأمام ولأعلى في اتجاه عمود الأتقال. حيث يبدأ عمل العضلات المادة للظهر في هذه المرحلة بفعالية عن المرحلة السابقة في عملية رفع النقل، وكلما زاد ارتفاع عمود الأتقال كلما تمكنت تلك العضلات من العمل بصورة أفضل.

وبمجرد أن يرتفع عمود الأتقال إلى مستوى الثالث السفلى أو الأوسط من الفخذين تتحرك الركبتين للأمام بحيث تقع أسفل عمود الأتقال في وضع متقدم عن القبضتين. وأيضاً خلال هذه اللحظة، يكون خط الكتفين متقدم عن خط عمود الأتقال، والذراعين على كامل امتدادهما.

وعندما يصبح الجذع في وضع عمودي تبدأ عملية الامتداد الكامل للجسم والتي تتميز بالانفجارية نظراً للزيادة في القوة المتولدة، نتيجة إلى عمل العضلات المربعة المنحرفة بجانب العضلات المادة للرجلين والجذع في ظروف ميكانيكية ملائمة، وهذا من شأنه يؤدي لاكتساب عمود الأتقال إلى سرعة حركية قصوى (تعجيل) لأعلى. ومع نهاية المرحلة الثانية للسحب والامتداد الكامل للجسم حيث يكون عمود الأتقال في مستوى الحوض، نلاحظ ميل الرأس للخلف قليلاً وانتقال اللاعب للارتكاز على مشط القدم، وبدء انثناء قليل في المرفقين استعداداً للهبوط لاستقبال النقل (٩٠ : ٤١-٤٣) (٨٤ : ٤٧-٤٨) (٧٨ : ٥٣-٥٤).

٣/١/٢/٢/١١/١/٢ السقوط بثني الرجلين لاستقبال النقل في وضع الجلوس

عند وصول اللاعب لوضع الامتداد الكامل يلاحظ أن عمود الأتقال يكتسب تسارع وقوة دافعة لأعلى يتحرك بها النقل دون أن يبذل اللاعب أى مجهود وفي نفس هذا التوقيت من طيران عمود الأتقال، تنفصل القدمين عن الأرض وتتحرك للجانبين قليلاً وتنشئ الركبتين بسرعة للوصول لوضع استقبال النقل، حيث تشير الركبتين للخارج في نفس اتجاه القدمين.

وخلال هذه الفترة الانتقالية أو (السقوط) لاستقبال الثقل، تتحرك المقعدة والفخذين للأمام ولأسفل بسرعة، مع دوران المرفقين حول محور عمود الأتقال حتى تصل أماماً فى مستوى الكتفين. حيث أن هذا الوضع للمرفقين والجذع يساعد على تثبيت وتأمين وضع البار أعلى الصدر والكتفين ومنعه من السقوط خلال مرحلة النهوض بالثقل. كما أن ملامسة المرفقين للركبتين أو الفخذين خلال وضع الاستقبال للثقل يعتبر خطأ قانوني يسبب فشل الرفع.

وفى وضع استقبال الثقل نلاحظ أن عمود الأتقال يستقر على أعلى الصدر والكتفين، وتكون الركبتين منتبھة كاملاً بحيث تلامس عضلات خلف الفخذين مع عضلات سمانة الساقين، وأحياناً فى حالة السقوط العميق نجد الحوض فى وضع بين الكعبين اللاعب بالوضع العمودى للجذع فوق قاعدة الارتكاز وأن يكون مسطح القدمين كاملاً على الأرض والمرفقين للأمام والرأس حرة فى وضعها الطبيعي

٤/١/٢/٢/١١/١/٢ النهوض بالثقل

تعتمد عملية النهوض بالثقل أساساً على قوة عضلات الرجلين والمحافظة على وضع المرفقين للأمام ولأعلى وكذلك الوضع العمودى للجذع والثقل، الأمر الذى يؤدى إلى بقاء مركز الثقل المشترك (الثقل + الجسم) داخل وفوق قاعدة الارتكاز، مما يساعد على الاتزان الجيد للاعب خلال عملية النهوض بالثقل وبعد انتهاء اللاعب من النهوض بالثقل من خلال الامتداد الكامل واستقامة الرجلين والجذع، يبدأ اللاعب فى اتخاذ وضع البدء للنظر (٩٠ : ٤٥-٤٩) (٨٤ : ٤٨-٥٣) (٧٨ : ٥٤-٥٧).

٥/١/٢/٢/١١/١/٢ وضع البدء للنظر

يقف اللاعب بحيث يكون مسطح القدمين كاملاً على الأرض والمسافة بينهما باتساع الحوض أو أقل قليلاً، والصدر لأعلى والجذع والرأس والحوض فى وضع عمودى. عمود الأتقال مستقراً أعلى الصدر على الكتفين. المرفقين يشيران للأمام أو توضع بالقرب من الجسم لأسفل، ويقبض اللاعب بخفه على عمود الأتقال. ولضمان اتخاذ عمود الأتقال المسار العمودى لأعلى خلال مرحلة النظر، يقوم اللاعب بسحب الذقن وثنى الرأس قليلاً للخلف.

٦/١/٢/٢/١١/١/٢ الغطس بثنى الرجلين والنظر لأعلى

تتم حركة النظر لأعلى عن طريق ثنى بسيط فى الركبتين ثم توقف مفاجئ يتبعه مد سريع وقوى للرجلين للاستفادة من القوة المتولدة خلال هذه العملية فى نظر الثقل لأعلى.

وحق تنفذ هذه المرحلة بفعالية، من الضروري أن يبقى الجذع والرأس منتصبين في الوضع العمودي، حيث يتم الأداء من خلال الرجلين فقط بدون حدوث أى انثناء للجذع أماماً أو خلفاً. كما يجب أن يحتفظ اللاعب بمسح القدمين كاملاً على الأرض (العقبين والمشطين). ويعتبر عدم الالتزام بذلك سبباً في نطر الثقل في اتجاه أماماً أو خلفاً وخروجه عن قاعدة الارتكاز وفقد الاتزان مما ينتج عنه سقوط الثقل وفشل الرفع.

ويتميز اللاعبون المتقدمين بأنهم يستفيدون من الخاصية المرنة لعمود الأتقال، فنتيجة لعملية التوقف المفاجيء خلال النزول بثنى الرجلين يحدث ارتداد لعمود الأتقال على الصدر لأسفل ثم لأعلى. وفي اللحظة التي يرتد فيها الثقل لأعلى يقومون بمد نشاط للرجلين مما يساعد على زيادة كمية التحرك التي يكتسبها الثقل لأعلى.

ومع بدء رحلة عمود الأتقال لأعلى تحت تأثير القصور الذاتي يرتفع العقبين وتعمل عضلات الذراعين بقوة لأعلى ضد عمود الأتقال (٩٠ : ٤٩) (٨٤ : ٥٣) (٧٨ : ٥٦-٥٧).

٧/١/٢/٢/١١/١/٢ فتم الرجلين واستقبال الثقل

بمجرد انفصال عمود الأتقال عن الصدر وبدء رحلته إلى أعلى تحت تأثير القصور الذاتي، يجب على اللاعب أن يقوم بالغطس تحت الثقل مع فتح الرجلين وفي نفس هذه اللحظة، يتم مد الذراعين لأعلى بحيث تكون اليدين عمودية على الكتفين مع محاولة الاحتفاظ بالوضع العمودي للجذع. وبحيث يكون عمود الأتقال مع كل من مفصلي الكتفين والحوض على خط عمودي واحد.

وفي وضع استقبال الثقل بفتح الرجلين نلاحظ الآتي:

- تتم حركة فتح الرجلين أماماً وخلفاً في توقيت واحد بأقصى سرعة.
- الرجل الأمامية تتحرك مسافة من ١,٥ إلى ٢ قدم تقريباً، وتقابل الأرض بالكعب أولاً ثم المشط لترتكز كاملاً على الأرض.
- الرجل التي تتحرك للخلف تقابل الأرض بمشط القدم وترتكز عليه.
- يلاحظ أن مشطى القدمين يتجه قليلاً للداخل والعقبين للخارج.
- زاوية الركبة والقدم للرجل الأمامية غالباً ما تكون زاوية قائمة. وهناك بعض اللاعبين تكون زاوية الركبة بالنسبة لهم أكثر من ٩٠ درجة، وزاوية مفصل القدم أقل

من ٩٠° درجة، وفي كلا الحالتين يكون الحمل واقع بنسبة أكبر على الرجل الأمامية أكثر من الخلفية.

- يجب أن يكون الخط الوهمي الساقط من عمود الأثقال ماراً بمؤخرة الرأس والكتفين والحوض عمودياً على منتصف المسافة بين القدمين داخل قاعدة الارتكاز، وهذا يعنى أن مركز ثقل عمود الأثقال يجب أن يقع فوق مركز ثقل الجسم، والخط المار بهما يقع فى منتصف المسافة بين القدم الأمامية والخلفية (٩٠ : ٤٩) (٨٤ : ٥٣-٥٥) (٧٨ : ٥٧)

٨/١/٢/١١/١/٢ النهوض وتثبيت الثقل فوق الرأس

تتم حركة النهوض والعودة للوقوف من خلال ثنى بسيط فى الرقبة للأمام بحيث تضغط الذقن لأسفل، يقوم اللاعب بسحب القدم الأمامية نصف خطوة للخلف ثم تتحرك القدم الخلفية للأمام بحيث توضع بجانب القدم الأمامية وعلى خط واحد، وتكون المسافة بينهما باتساع الكتفين تقريباً أو أقل قليلاً مع احتفاظ اللاعب بالوضع العمودى للجذع والنظر للأمام.

وخلال تثبيت الثقل يجب أن يكون الذراعين على كامل امتدادهما فوق مؤخرة الرأس، والمرفقين مغلقة بإحكام متجهاً للخارج وهذا من شأنه يؤدى إلى أن يكون عمود الأثقال مرتكز على كلوة اليد بالقرب من المفصل الرسغى الكعبرى ، وليس على راحة اليد وبعد الوقوف وتثبيت الثقل عالياً ينتظر اللاعب إشارة الحكم لانزال الثقل وفى حقيقة الأمر، تعتبر النقاط الفنية السابقة بمثابة القواعد العامة للتكنيك، ولكن هناك بعض النقاط التى تعتمد على الخصائص والفروق الفردية بين اللاعبين (٩٠ : ٥٢) (٨٤ : ٥٥-٥٦) (٧٨ : ٥٨).

٣/١١/١/٢ الأخطاء الشائعة في رفع الأثقال :

١/٣/١١/١/٢ الأخطاء الشائعة عند تعليم الأداء الفني في رفع الأثقال :

تقع أخطاء كثيرة فى سير الحركات أثناء التدريب على تعلم الرفعات الأولمبية النظامية والتي يكون سببها الرئيسى مايلى:

- أن تعلم الرفة يتم بأوزان ثقيلة والتي تفوق إمكانية قوى التوافق الحركى عند اللاعب.
- عدم وضوح الصورة الجيدة لتكنيك الرفة عند اللاعب ولذلك لايمكن من معرفة أداء الحركة الصحيحة.

- التعليم الخاطئ في تدرج عملية التدريب على تكنيك الرفعات.
- تعلم اللاعب سير بعض الحركات الخاطئة.
- قلة تهيئته أو استعداد اللاعب على التحميل الخاص لرياضة رفع الأثقال.
- ويضيف جيرهارد كارل Gerhard Carl (١٩٧٤) أن أساس التكنيك الخالي من الأخطاء هو المعلومات الصحيحة حول جميع العناصر التي تعيق مسار التكنيك الجيد (زوايا مفاصل الجسم، طريق سير النقل، سرعة حركة الجسم، القوة وتعجيل النقل)، ويعتبر التطور الخاطئ للتكنيك يصعب الوصول إلى سير حركى مثالى وبالتالي يصعب الوصول إلى تحقيق إنجاز عال (٧٥ : ٥٩-٦٠).

٢/٣/١١/١/٢ أهم الأخطاء الشائعة لرفعة الخطف :

- رفع المقعدة قبل رفع النقل من على مربع الرفع
- ابتعاد عمود الأثقال عن الجسم
- المبالغة في سحب النقل للخلف
- ابتعاد عمود الأثقال عن الساقين خلال المرحلة الأولى من السحب
- دفع النقل بالفخذين للأمام في وضع الامتداد الكامل مما يؤدي إلى ابتعاد النقل عن الجسم
- امتداد كامل ضعيف غير متفجر
- عدم القدرة على تثبيت النقل نتيجة دورانه للأمام خارج منطقة التثبيت خلال مرحلة استقبال النقل
- عدم القدرة على تثبيت النقل نتيجة دورانه لخلف الرأس خارج منطقة التثبيت خلال مرحلة استقبال النقل
- تكملة رفعة الخطف ضغطا

٣/٣/١١/١/٢ أهم الأخطاء الشائعة لرفعة الكلين والنطر:

- الوقوف بعيداً عن عمود الأثقال عند البدء لرفع النقل.
- رفع الكتفين لأعلى خلال وضع البدء للكلين.
- المد الكامل لمفصلي الركبة خلال السحبة الأولى.
- المد المبكر للجذع من مفصل الحوض.

- ابتعاد الثقل عن الجسم خلال السحبة الثانية.
- الثنى المبكر للمرفقين قبل الوصول لوضع الامتداد الكامل.
- الوقوف المبكر على مشطى القدمين قبل الوصول الثقل إلى مستوى الركبتين.
- عدم الانتقال على مشطى القدمين عند نهاية السحبة الثانية والامتداد الكامل.
- عدم رفع الكتفين لأعلى عند نهاية السحبة الثانية والامتداد الكامل للجسم.
- توقف في المرحلة الثانية من حركة السحب.
- مرحلة السحبة الثانية قصيرة جداً والهبوط المبكر قبل الامتداد الكامل تحت الثقل.
- فتح القدمين للجانب لمسافة كبيرة خلال حركة السقوط لاستقبال الثقل.
- عدم دوران المرفقين للأمام خلال حركة السقوط لاستقبال الثقل.
- الوضع العمودى للساعدين عند الاستعداد للنظر.
- انثناء الركبتين أكثر من اللازم عند الاستعداد للنظر.
- ميل الجذع للأمام عند ثنى الركبتين استعداداً للنظر.
- عدم ارتكاز اللاعب على كامل القدمين عند إجراء عملية الهبوط التمهيدى لحركة النظر، وكذلك الثنى البطئ خلال تلك العملية.
- سقوط اللاعب كثيراً فى وضع فتح الرجلين، أو زيادة فى انثناء الركبة الأمامية عند نظر الثقل.
- وقوف القدمين على خط واحد أو متباعدة كثيراً خلال حركة فتح الرجلين فى النظر مما يؤدي لفقد الاتزان.
- نظر الثقل لأعلى يتم بواسطة الذراعين بصورة رئيسية أو إكمال حركة النظر لأعلى ضغطاً.
- تحميل عمود الأتقال على عظام مشط اليد بدلاً من تحميلها على كلوة اليد، أثناء رحلة الثقل لأعلى.
- النظر لأعلى فى اتجاه الثقل أو ميل للجذع عن الوضع العمودى مما يؤدي لفقد الاتزان.
- عدم اتخاذ الوضع العمودى للجسم أثناء مرحلة تثبيت الثقل (٧٥: ٦٠ - ٧٦).

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
١	هاني حسن كامل ١٩٩٦ م (٧٤)	بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة (إنتاج علمي)	* تصميم اختبار معرفي في الكرة الطائرة لطلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية، جامعة المنيا * قياس المستوى المعرفي لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا	١٠٠ طالب من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا	المنهج التجريبي	الاختبار الذي تم تصميمه يقيس المستوى المعرفي لدى طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية الرياضية جامعة المنيا
٢	على محمد عبد المجيد ١٩٩٦ م (٤٢)	أثر استخدام بعض الوسائل التكنولوجية على تدريس مهارات وحدة تعليمية في درس التدريب الرياضية (إنتاج علمي)	التعرف على تأثير استخدام: * الكمبيوتر في رفع مستوى التحصيل المعرفي في قانون كرة السلة بدرس التربية الرياضية * الفيديو في تدريس وحدة تعليمية في كرة السلة بدرس التربية الرياضية الرياضية	٥٠ طالب	المنهج التجريبي	* فاعلية استخدام الكمبيوتر في رفع مستوى التحصيل المعرفي في كرة السلة * فاعلية استخدام الفيديو مع الشرح والنموذج على تعلم واكتساب المهارات الأساسية في كرة السلة

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
٣	احمد السيد المورافي محمد خطاب ٢٠٠٤ م (٨)	تأثير استخدام بعض أساليب التدريس على مستوى التحصيل المهاري و المعرفي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية (رسالة دكتوراه)	* يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج التعليمي باستخدام أساليب التدريس - الممارسة - المتعلم التبادلي - الواجبات الحركية (على مستوى التحصيل المهاري و المعرفي في الكرة الطائرة لطلاب الكلية الرياضية للبنين بالجامعة المنصورة	٩٠ طالب من طلبة الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين بالجامعة المنصورة	المنهج التجريبي	* بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة * أن أسلوب (الممارسة - التعلم التبادلي) حقق أعلى نتائج في مستوى التحصيل المعرفي في الكرة الطائرة

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
١	Beverly Fillingim Horns 1989 (٨٠)	تأثير استخدام الشرح بـالكـمبيوتر على تطوـير التعلـيم المعرفي والـنفس حركي في وحدة كرة الريشة للمبتدئين	* التعرف على فاعلية استخدام برنامج كمبيوتر تعليمي على تطوير التعلم الإدراكي والـنفس حركي في كرة الريشة	١٠٨ طالب وطالبة	المنهج التجريبي	* فاعلية الشرح بـالكـمبيوتر على المجموعة عن الفيديو والشرح والنموذج

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
١	أحمد عبد الفتاح حسين ٢٠٠١ م (١٢)	فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر في تعلم مسابقة ١١٠ متر حواجز	التعرف على تأثير برنامج للوسائط المتعددة بواسطة الكمبيوتر في تعلم مسابقة ١١٠ متر / حواجز	١٠٠ طالب بالفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية بجامعة المنصورة	المنهج التجريبي	يؤثر استخدام برامج الوسائط المتعددة من خلال الكمبيوتر داخل الوحدات التعليمية على مستوى الأداء المهاري و المستوى الرقمي لمسابقة ١٠٠ متر / حواجز
٢	النبوي عبد الخالق سلامة ٢٠٠١ م (١٧)	تأثير استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط على تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز	١ - تصميم برنامج تعليمي متعدد الوسائط لتعلم بعض مهارات رياضة الجمباز ٢ - التعرف على تأثير البرنامج التعليمي بواسطة الحاسب الآلي متعدد الوسائط على التحصيل المعرفي لبعض مهارات رياضة الجمباز قيد البحث	٣٠ تلميذ بالصف الثالث الإعدادي	المنهج التجريبي	التعلم بواسطة الحاسب الآلي متعدد الوسائط يؤثر تأثيراً إيجابياً في تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز و كذلك في التحصيل المعرفي لتلك المهارات

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
٣	عائشة محمد سعد ٢٠٠١ م (٣٠)	تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الآلي (الكمبيوتر) لتعليم بعض مهارات المباراة	تصميم برنامج تعليمي مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في المباراة و التعرف على تأثيره من خلال القياسات البينية للمهارات قيد البحث	٤٨ طالبة	المنهج التجريبي	يؤثر التعليم باستخدام برنامج الحاسب الآلي تأثيراً إيجابياً على تعلم بعض مهارات المباراة من حيث تقديم مستوى الأداء المهاري
٤	خالد فريد زيادة ٢٠٠٢ م (٣٦)	تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة	تصميم برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر و معرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة	٦٠ طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة	المنهج التجريبي	البرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر كان أكثر تأثيراً على تعلم المتغيرات المهارية لرياضة الجودو (قيد البحث من البرنامج التقليدي)

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
٥	محمد احمد فتحي جزر م ٢٠٠٤ (٤٩)	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على مستوى التحصيل المعرفي وأداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة (رسالة ماجستير)	* تصميم برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة * بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة	٥٠ طالب من طلاب الفرق الأولى بكلية التربية الرياضية للرياضيين جامعة المنصورة - فصول دمياط	المنهج التجريبي	* يؤثر التعليم باستخدام برنامج الحاسب الآلي تأثيرا إيجابيا على تعلم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة من حيث تقدم مستوى الأداء المهاري وكذلك في التحصيل المعرفي لتلك المهارات

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
١	Skinsly M Brodie D ١٩٩٠م (٨٨)	دراسة فعالية التعليم المرتبط بالكمبيوتر في التربية الرياضية	التعرف على دراسة فعالية التعليم المرتبط بالكمبيوتر للتدريس لعبة كرة الريشة	١٢ طالب	المنهج التجريبي	التعليم باستخدام الكمبيوتر كان أكثر فعالية عن التعليم بالطريقة التقليدية
٢	Skinsly M Brodie D ١٩٩٢م (٨٩)	الوعي الكمبيوترى والخبرة بين مدرسي التربية الرياضية	تقييم مستويات الوعي والخبرة في الاستخدام الكمبيوتر لمدرسي التربية الرياضية	٣٧٢ مدرس	المنهج الوصفي	أهمية تعليم مدرسي التربية الرياضية على استخدام الكمبيوتر التعليمي في التدريس
٣	Wlksen D. L. Patterson. P ١٩٩٨م (٩١)	مقارنة فعالية برنامج بالكمبيوتر والمحاضرة التقليدية في تعليم التدريب الرياضي	التعرف على فاعلية البرنامج التعليمي بالكمبيوتر	٦٤ طالب	المنهج التجريبي	استخدام البرنامج التعليمي بالكمبيوتر كان ذو فاعلية بالمقارنة بالتعليم بالطريقة التقليدية

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
١	محمود زكريا حجازي ماجستير ١٩٩٣م (٦٥)	أثر التصور الحركي على تعليم مهارة النظر في رياضة رفع الأثقال	التعرف على أثر أسلوب الممارسة الذهنية في تنمية التصور الحركي لمهارة النظر باليدين في رياضة رفع الأثقال.	٦٠ لاعب من الناشئين تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين	المنهج التجريبي	الممارسة الذهنية المصاحبة للممارسة البدنية أفضل من الممارسة البدنية على ارتفاع مستوى الأداء فسي رياضية رفع الأثقال.
٢	على محمود الديري ١٩٩٤م (٤٣)	أثر استخدام الوسائل التعليمية على الأداء المهاري لرفع رياضة الخطف في الأثقال لطلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك (إنتاج علمي)	* يهدف البحث إلى دراسة أثر استخدام جهاز التسجيل المرئي (الفديو) كوسيلة تعليمية على الأداء المهاري لرفع الأثقال لطلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك	٣٧ طالب	المنهج التجريبي	* أوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القوة النسبية لرفع الخطف في رفع الأثقال

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
٣	محمد إبراهيم محمد ماجستير ٢٠٠٠م (٤٨)	اثر الطريقة الجزئية العكسية على تعلم العكسية على تعلم مهارتي (الخطف - الكلين والنظر) في رفع الأثقال - دراسة مقارنة.	التعرف على الفرق بين استخدام الطرق الثلاثة (الكلية - الجزئية - الجزئية العكسية) في تعلم مهارتي رفع الأثقال.	(٧٥) طالبا	المنهج التجريبي	التعلم بالطريقة الجزئية العكسية لها تساثير إيجابي أفضل من التعلم بالطريقة الكلية أو التعلم بالطريقة الجزئية وذلك على مستوى الأداء المهارى في رفع الأثقال للمبتدئين
٤	أحمد عبد الحميد العميري ماجستير ٢٠٠٢م (١٢)	تأثير استخدام التعلم التعاوني والأوامر على مستوى أداء رفعه النظر في رفع الأثقال لطلاب كلية التربية الرياضية (دراسة مقارنة)	مقارنة تأثير استخدام أسلوبى التعلم التعاوني والأوامر على مستوى أداء رفعه النظر في رياضة رفع الأثقال لطلاب الفرقة الثانية بكاليه التربية الرياضية جامعة المنصورة.	٥٦ طالب	المنهج التجريبي	أوضحت النتائج تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت التعلم التعاوني على المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب الأوامر في مستوى الأداء المهارى لرفعه النظر في رفع الأثقال

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
٥	محمد حسن محمد حسن ٢٠٠٤ (٥٧)	تأثير استخدام الحقيقية التعليمية على تعلم رفعة النظر في رفح الأتقال لطلاب كلية التربية الرياضية (رسالة ماجستير)	* تصميم حقيقة تعليمية لتعليم رفعة النظر في رفح الأتقال وتأثيرها على مستوى الأداء المهاري والرقمي لرفعة النظر في رفح الأتقال لطلاب الجامعة بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة	٥٢ طالب	المنهج التجريبي	* أوضحت النتائج أن للحقيقة التعليمية تأثير إيجابي وفعال على المستوى المهاري والرقمي لرفعة النظر في رفح الأتقال

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	أهداف الدراسة	العينة	المنهج المستخدم	أهم النتائج
١	Sewall, Reeve (١٩٨٨م) (٨٧)	تأثير استخدام التغذية الرجعية البصرية المتزامنة على اكتساب مهارة رفع الأثقال (إنتاج علمي)	التعرف على تأثير استخدام التغذية الرجعية البصرية بالمرآة على اكتساب رفعة الكسكين في رفع الأثقال.	٣٢ طالب	المنهج التجريبي	استخدام المرآة كوسيلة للتغذية الرجعية أدى إلى تحسين الأداء الفني بصورة أفضل من عدم الاستخدام.
٢	Hiskiadez,-G ; Hiskiadez,- D ; Lempart, T 1991 (٩٢)	برنامج كمبيوتر لنمذجة ومقارنة الأفراد بالنموذج في رياضة رفع الأثقال	هو التعرف على إجراءات الاختبارات وسبب استخدامها الفني والتشريحي وهذا بإعداد برنامج تم تطويره اعتماداً على آخر نموذج (بر وفيل) وتم اختيار هذا البر وفيل من قبل المدرب معتمد في ذلك على الإطار النظري ذات العلاقة بموضوعه. وتم اختيار د بواسطه ٩ اختبارات و مجموعة الأولمبية الرباع وهي كالتالي: الخطف، الرفع والنظر، خطف بدون جلوس (خطف نصفاً)، رفع نصفاً، نظر من على الحمال، سحب قذرة، رجلين أمامي، رجلين خلفي، ضغط صدر، والمجموعة (مهارة الخطف + مهارة الرفع والنظر).		المنهج التجريبي	يتم من خلال البرنامج المقارنة. وتشتمل المخرجات على مقارنة جدولية وأشكال توضيحية للرباعين وذلك في ضوء النموذج المختار. بمعلومية أحد المتغيرات السابقة يتم التعرف على باقي المتغيرات ويتم تقديم معلومات مفصلة للمدرب عن الجانب البدني ومستوي الأداء المهاري مع الوضع في الاعتبار مكونات القوة المرتبطة بتنمية الرياضيين في ضوء نموذج أكثر موضوعية.

١/٤/٢/٢ الدراسات السابقة المرتبط ببناء الاختبار المعرفي.

- الهدف: استهدفت الدراسات المرجعية بناء اختبار معرفي في بعض الأنشطة الرياضية أو في بعض المجالات مثل التدريب أو التدريس.
- المنهج: اتفقت جميع الدراسات المرجعية على استخدام المنهج التجريبي.
- العينة: تراوح عدد العينة الخاصة بالدراسات المرجعية من (١٠ - ٣٥٠ فرداً)
- عدد محاور الاختبار: تراوح عدد محاور الاختبار من (٤ - ٨) محاور بناء على استطلاع رأي الخبراء الذي قام به الباحثون.
- طرق بناء المفردات (العبارات): اتفقت غالبية الدراسات المرجعية على بعض الطرق و هي بالترتيب التالي
 - الاختيار من متعدد
 - الصواب و الخطأ
 - التكملة
 - المصورة
 - المزاوجة
- طرق حساب المعاملات العلمية: اختلفت و تعددت الأساليب الإحصائية المستخدمة لبيانات كل دراسة، إلى أنها اتفقت على استخدام بعض الأساليب الإحصائية في حساب كلا من معامل السهولة و الصعوبة و التمييز و في حساب صدق الاختبار (صدق المحكمين - صدق التمايز - صدق الاتساق الداخلي) و في حساب ثبات الاختبار (إعادة الاختبار - التجزئة النصفية).

١. الهدف: استهدف الدراسات السابقة (العربية و الأجنبية) التعرف على تأثير استخدام برامج الحاسب الآلي على تعلم المهارات في بعض الألعاب المختلفة و مقارنته بالطريقة التقليدية في الأداء المهارى أو التحصيل المعرفى.
٢. المنهج: اتفقت جميع الدراسات السابقة على استخدام المنهج التجريبي ، و ذلك لملائمة لطبيعة البحث .
٣. العينة: تراوح حجم العينة التى استخدمتها تلك الدراسات من (٣٠ - ١٠٠) فرد و اختلفت فئات العينة ما بين (تلاميذ - طلاب جامعيون - لاعبون).
٤. أدوات جمع البيانات: تنوعت الدراسات المرجعية في أدوات جمع البيانات الخاصة بتحديد المحاور و تحديد محتوى البرنامج و التى انحصرت بين كلاً من (الاستبيان المسح المرجعي) كما تنوعت فى أجهزة القياس المستخدمة تبعاً لمتغيرات كل دراسة
٥. المعاملات الإحصائية: اختلفت الأساليب الإحصائية المستخدمة فى تحليل بيانات كل دراسة على حدى و ذلك طبقاً لطبيعة و أهداف كل دراسة و لكنها جميعاً استخدمت بعض الأساليب الإحصائية الأولية مثل (المتوسط الحسابي - الوسيط - المنوال الالتواء - الانحراف المعياري - اختبار " ت " - نسبة التحسن)
٦. أهم النتائج: اتفقت جميع نتائج الدراسات المرجعية على أن استخدام البرامج التعليمية باستخدام الحاسب الآلي تؤثر تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهارى أو التحصيل المعرفى للمهارات التى تناولتها هذه الدراسات. و ذلك من خلال تفوق المجموعات التجريبية التى تم التدريس لها باستخدام برامج الحاسب الآلي على المجموعة الضابطة التى تم التدريس لها بالطريقة المتبعة (أسلوب الأوامر) مما جعل الباحث ينتبه إلى أهمية استخدام برامج الحاسب الآلي فى تدريس المهارات المختلفة للألعاب الرياضية،

الآتي

- تحديد الهدف.
- تحديد المنهج المستخدم الملائم لطبيعة البحث.
- تحديد العينة (مجتمع البحث - العينة الخاصة بالدراسات الاستطلاعية)
المناسبة
- تحديد محاور الاختبار المعرفي الذي سيقوم الباحث ببنائه.
- تحديد طرق بناء المفردات (العبارات)
- اختيار و تحديد وسائل جمع البيانات و أدواتها
- تحديد أنسب الأساليب و المعاملات الإحصائية التي تتماشى و طبيعة
البحث الجاري
- مناقشة وتفسير النتائج في البحث الحالي

و بذلك فقد ساهمت هذه الدراسات بشكل واضح و فعال في إخراج هذا البحث في إطار

علمي مدروس.