

الفصل الثاني

الإطار النظري

ماهية السرعة وتعريفاتها	١-٢
العوامل المؤثرة على السرعة	٢-٢
المتطلبات البيولوجية لمكون السرعة	٣-٢
الألياف العضلية السريعة والبطيئة	١-٣-٢
أهمية السرعة للاعب كرة القدم	٢-٣-٢
السرعة الانتقالية في كرة القدم	٣-٣-٢
تحسين السرعة الانتقالية للاعب كرة القدم	٤-٣-٢
التصويب على المرمى	١-٤-٣-٢
أهمية التصويب في المباريات	٢-٤-٣-٢
ضرب الكرة بالرأس	٣-٤-٣-٢
مناطق التصويب المؤثرة في الملعب	٤-٤-٣-٢
الدقة والقوة في التصويب	٥-٤-٣-٢
السرعة الانتقالية والتصويب	١-٥-٤-٣-٢

١-٢ ماهية السرعة وتعريفاتها :

- تعتبر السرعة مكون هام في العديد من الانشطة الرياضيه ، كمسابقات عدو المسافات القصيره ، سباحة المسافات القصيره ، كذلك معظم الانشطه الرياضيه مثل كرة القدم وكرة السلة وكرة اليد والهوكي وايضا المنازلات الفرديه كالملاكمه والمصاره والسلاح (١٣ : ٢٣١) .

كما توضح التعريفات التاليه مفهوم السرعة بصفه عامه لدى بعض العلماء :

- يعرفها كلارك Clarke:

هى سرعة عمل حركات من نوع واحد بصوره متتابعه .

- يعرفها لارسون Larson ويوكم yocom ويتفق معهما بيوتشر Bucher:

هى قدرة الفرد على اداء حركات متتابعه من نوع واحد فى أقصر مدة .

- ويرى صبحى حسانين أنها :

قدرة الفرد على اداء حركات متكرره من نوع واحد فى اقل زمن ممكن .

(١٤ : ٣٦١)

- السرعة مكون له ثلاثة ابعاد اساسيه هى :

١ - السرعه الانتقاليه :

- يعرفها هاره :

بالقدره على التحرك للامام بأسرع مايمكن . (١٣ : ٨٨)

- يعرفها فلاوى ونصر الدين رضوان :

بالقدره على التحرك من مكان لاخر فى اقصر زمن ممكن . (١٣ : ٢٣٣)

٢ - السرعه الحركيه :

- يعرفها هاره :

سرعة الانقباضات العضليه عند اداء الحركات الوحيدة كسرمة

أداء حركة معينة كسرعة ركل الكرة ، وكذلك عند أداء الحركات المركبة كسرعة الاستلام والتمرير . (١٠ : ٨٨) .

- يعرفها فلاوى ونصر الدين رضوان :

أداء حركة ذات هدف محدد لمرّة واحدة أو لعدد متتالي من المرات فى اقل زمن ممكن . أو أداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات فى فترة زمنية قصيره ومحدده . (١٣ : ٢٣٢) .

٣ - سرعة الاستجابة :

- يعرفها هاره :

بالفترة الزمنية بين ظهور مؤشر معين وبداية الاستجابة الحركية له .

- يعرفها فلاوى :

بالقدرة على الاستجابة الحركية لمشير معين فى اقصر زمن ممكن .

(١٠ : ٨٨)

٢-٢ العوامل المؤثرة على السرعة :

هناك بعض العوامل الهامة التى يترتب عليها تحسين مكون السرعة ومن

اهمها مايلى :

١ - الخصائص التكوينية للالياف العضلية :

يحتوى الجسم على الياف عضلية حمراء وأخرى بيضاء . فالالياف العضلية الحمراء تتميز بالانقباض البطيء فى حين تتميز الالياف العضلية البيضاء بالانقباض السريع بمقارنتها بالالياف الحمراء وبذلك يتضح مدى أهمية الالياف البيضاء فى مكون السرعة .

٢ - النمط العصبى للفرد :

وهذا يتعلق بمدى نجاح عمليات الكف والاثاره للعضلات العاملة فى الحركة

والمقصود بالكف والاثاره هو مدى التناسق فى الاشارات العصبية الواصله للمجموعات العضليه العامله لتنبيه بعضها بالكف من الحركه ، فى حين تنبيه مجموعات اخرى بالحركه .

٣ - القوه المميزه بالسرعه :

ان القوه المميزه بالسرعه عامل هام وأساس لضمان تحسين مكون السرعه ، وخاصة فى حالة التغلب على المقاومات التى تحتاج الى درجه عاليه من الانقباضات العضليه .

٤ - مطاطية العضلات :

ان العضلات التى لها قدره عاليه على المطاطيه تعطى انقباض سريع وقوى بعكس العضلات ذات القدره القليله على المطاطيه . ولا يقتصر اهمية المطاطيه للعضلات العامله فى الحركه فقط ولكن لها اهميه فى عمل العضلات المقابله حتى تتم الحركه فى سهوله ويسر دون اى مقاومات من العضلات المقابله .

٥ - قوة الارادة :

ان قوة الارادة عامل هام لتحسين مكون السرعه ، فقدره الفرد الرياضى فى التغلب على المقاومات الداخليه والخارجيه للقيام بنشاط يتجه نحو الوصول الى الهدف الذى ينشده من العوامل الهامه لتحسين مكون السرعه . (١١ : ١٥٣-١٥٦) .

وبالاضافة الى العوامل السابقه يشير كل من بارو Barrow ومجى MeGee

الى أن السرعه تتأثر ب :

- ١ - وزن الجسم
- ٢ - لزوجة العضلات
- ٣ - الصفات التكوينية والميكانيكية للجسم كطول الاطراف ومرونة المفاصل

٣-٢ المتطلبات البيولوجية لمكون السره :

تعتبر الطاقة المولده نتيجة العمليات التي تحدث تحت نقص الاكسجين أكبر كلما كانت السره أكبر ، وفي ظروف المسابقه تتولد الطاقه تحت ظروف نقص الاكسجين والعوامل التي تؤثر على السعه الاكسجينيه هي :

- ١ - مستوى مورد الطاقه .
- ٢ - قدرة الطاقه على العمل تحت ظروف نقص الاكسجين .
- ٣ - قدره على معادله الاحماض الناتجه من العمليات البيوكيميائيه .
- ٤ - قدرة العضلات على الانقباض بشده تحت تاثير التركيز الشديد لحامض اللبنيك فى الدم .

وفى مباريات كرة القدم يحتاج اللاعب فى مواقف معينه الى قطع مسافه (١٠ - ٥٠ م) تقريبا بأقصى سره وذلك لخلق فرصه تهديف على مرمى الفريق المنافس ، وهذا العمل يصاحبه سره فى عمل الجهاز الدورى بالجسم لما يتطلبه من حجم أكبر من الدم المحمل بالاكسجين لامداد العضلات العامله بالوقود اللازم .

والعمل ذو الشده العاليه يتطلب كفاءه فى العمل تحت ظروف نقص الاكسجين أى باستخدام الاكسده الهوائيه Anaerobic التى تتشابه فى معظم مراحل تكوينها مع عملية التخمر Fermentation حيث تسمى Lactic Acid Fermentation ويتم هذا باستخدام مركب الطاقه (A. T. P.) وذلك لتحويل مركب الجلوكوز بعد عمليات متعدده الى حامض البروفك Pyrovic Acid الذى يكون دائره الاكسده المسماه بدائره حامض الستريك Citric Acid أو دوره كريبس Krebs Cycle نسبة الى مكتشفها ، حيث يتم فى هذه السدوره تحويل حامض البروفك الى حامض الاوكسالواستيك Oxaloacetic Acid وذلك بعد اضافة ثانى اكسيد الكربون CO_2 الى حامض البروفك . بينما فى الاتجاه

الثانى بانتزاع ثانى اكسيد الكربون واطافة الاكسجين يتحول حامض البروفيك الى حامض الخليك النشط $Acitive Aceti Acid$ وبتحاد حامض الاوكسالواستيك مع حمض الخليك النشط يتكون حامض الستريك $Citric Acid$ الذى يعيد دوره بتدخل مركب الطاقه (A. T. P.) والماء H_2O وثانى اكسيد الكربون ، حيث يتحول مره اخرى الى حامض الاوكسالواستيك . ثم تتكرر الدائره وهكذا .

وكذلك فأن العمل ذو الشدة العاليه يجعل نسبة ترسيب حامض اللبنيك كبيره ، وارتفاع نسبة هذا الحامض تزيد من نسبة الحموضه $Acidosis$ فى الجسم ولذلك يتطلب الامر توفر مقومات عمليات التعادل التى تحفظ نسبة الحموضه فى الدم بما يسمى بالمنظمات الحيويه

والمنظمات الحيويه هى الماده التى تخفف من الصدمه التى تحدث عند اضافة حامض أو قلوى فى الدم ، وهناك منظمات عديده فى الجسم منها :

- ١ - حامض الكربونيك $H_2 CO_4$ مع بيكربونات الصوديوم .
- ٢ - الشق القاعدى لحامض الفسفوريك مع الشق القلوى لنفس الحامض .
- ٣ - البروتينات .
- ٤ - الهيموجلوبين .
- ٥ - الاكسو هيموجلوبين . (١٠ : ٩٣-٩٥) .

١-٣-٢ الألياف العضليه السريعه والبطيئه :

يلاحظ بصفه عامه اتجاه بعض اللاعبين الى الرياضات التى تتميز بالسرعه مثل العدو والوثب بينما يتجه الآخرون الى الرياضات التى تتميز بالتحمل ، ويحقق كل منهما نجاحا اذا ما أحسن توجيهه لنوع الرياضه التى تتناسب مع امكانياته . (وهناك قول شائع يقول ان " لاعب السرعه يولد ولا يصنع ") بمعنى ان السرعه

في الاصل موروثه ، واذا بحثنا عن سبب ذلك نجد أن الألياف العضلية تنقسم الى نوعين :

- ١ - الألياف السريعة Fast- twitch (F.T)
٢ - الألياف البطيئة Slow- Twitch (S.T)

ويوضح فوكس Fox بالجدول التالي المقارنه بين خصائص الألياف السريعة والبطيئة .
(111 : 22)

الخصائص	الألياف السريعة	الألياف البطيئة
x الكفاءة الهوائية	منخفضه	عاليه
x الكفاءة اللاهوائية	عاليه	منخفضه
كثافة الشعيرات الدمويه	منخفضه	عاليه
زمن الانقباض	سريع	بطيء
قوة الانقباض	عاليه	منخفضه
نوع الرياضة المناسب	رياضات السرعة	رياضات التحمل
نسبة توزيعها	عاليه في لاهب السرعة	عاليه في لاهب السرعة
قدرتها على مواجهة التعب	سريعة التعب	بطيئة التعب

من الجدول السابق يمكن ملاحظة الفرق بين هذين النوعين والذي يتضح فيما يلي :-

- x الكفاءة الهوائية تعنى قدرة العضلات على انتاج الطاقة في وجود الاكسوجين .
x الكفاءة اللاهوائية تعنى قدرة العضلات على انتاج الطاقة في عدم وجود الاكسوجين .

١ - التمثيل الغذائي ونتاجية الطاقة :

تعتمد الالياف السريعه على الطاقه اللاهوائية ولذلك فهي اكفاً من الالياف البطيئه فى سرعه الانقباض العضلى وقوته وتتميز الالياف البطيئه بعدد وحجم اكبر من المتيوكونديريا Mitochondria وعدد اكبر من الشعيرات الدمويه ومن الميوجلوبين ونخلص من ذلك أن الالياف البطيئه موهله لاداء الانشطه الرياضيه التى تعتمد على التحمل بينما تصلح الالياف السريعه لاداء الانشطه الرياضيه السريعه .

٢ - سرعه الانقباض العضلى :

يستدل على سرعه الانقباض العضلى بزمن الانقباض العضلى الواحد ، وتحتاج الالياف السريعه لثلث الزمن التى تحتاجه الالياف البطيئه لتصل لاقصى انقباض لها ، وتعتبر كفاءة الالياف السريعه اللاهوائية من اسباب سرعه الانقباض كما أن هناك سببا آخر الا وهو كبر حجم الخليه العصبيه الحركيه التى تتبعها هذه الالياف وانتقال الاشاره العصبيه خلال المحور العصبى بسرعه .

٣ - توزيع الالياف السريعه والبطيئه فى الجسم الرياضى :

تشتمل معظم عضلات الجسم على هذين النوعين من الالياف الا ان نسبة توزيع هذه الالياف تختلف لدى لاعبي السرهه والتحمل ، فبينما تصل نسبة الالياف السريعه الى ٧٩ ٪ للاعبى العدو وتصل نسبة الالياف البطيئه ٨٢ ٪ للاعبى المارثون ويرجع التوزيع للالياف السريعه والبطيئه للعوامل الوراثيه ، ولكي يكون تدريب لاعب السرهه موفرا على الالياف السريعه لتحسين السرهه يجب ان يتميز الحمل بشده عاليه وزمن اقل والعكس صحيح من اجل التأثير على الالياف البطيئه

(١ : ٩٥ - ٩٦) .

٢-٣-٢ اهمية السرهه للاعب كرة القدم :

يحتاج لاعب كرة القدم الحديثه الى انواع مختلفه من السرمات والتى تلعب

دورا هاما في المباريات مثل سرعة البدء ، وسرعة الانتقال لمسافات قصيرة (١٠ - ٥٠ م) تقريبا ، وسرعة الوقوف ، وسرعة تغيير الاتجاه ، وسرعة التصويب والخداع والتمرير من مواقف مختلفة .

وسرعة الاستجابة (رد الفعل) هامة للاعب كرة القدم الحديث فكلما قصر زمن الرجوع (الزمن بين ادراك المشير والاستجابة) استطاع لاعب كرة القدم ان يقوم بالتصرف السليم في الوقت المناسب خاصة في العاب الخداع التي يقوم بها المنافس او متابعة تحرك الكرة السريع في الملعب وفقا للمواقف المختلفة المتتبعه .

والسرعه في اداء خطط الهجوم هي الطريقة الاساسيه الفعاله في مفاجأة المدافعين والتغلب على تغطية بعضهم البعض امام مرماهم . ولاتاتي سرعة تنفيذ الخطط الا من طريق سرعة التمرير والجرى لاخذ الاماكن وسرعة تبادل المراكز بحيث يمكن ان يحدث الهجوم خلخله في دفاع الفريق المنافس امام مرماه ، وعلسى المهاجم بمجرد ان تسنح له فرصة تهديف فلا بد ان يصوب على المرمى .

ولاعب كرة القدم الذي يفتقد أى نوع من أنواع السرعات التي ذكرناها يكاد لا يكون له مكان في أى فريق يريد الفوز في المباريات . والمثل الواضح لذلك فى كرة القدم الحديثه أن السيطره على الكره تكون أثناء الحركه او جرى اللاعب ، ونحن لا نرى الان لاعبا يسيطر على الكرة من الوقوف كما كان فى الماضى القريب ، لذلك فنحن نرى سرعة التمرير بين اللاعبين والسرعه فى التصويب بمجرد ان تسنح فرصة التهديف للاعب ولو تأخر لحظه واحده ضامت بكل تأكيد فرصة التصويب المناسبه (٥ : ٢٠-٢١) .

٣-٣-٢ السرعه الانتقاليه فى كرة القدم :

المتغير الاساسى لهذه الدراسه ويقصد بها " القدره على التحرك من مكان لاخر فى اقل زمن ممكن " ، ويتفق الباحث مع ملاوى ونصر الدين رضوان فى هذا التعريف .

وتحتل سرعة الجرى فى كرة القدم اهمية كبيرة فى تنمية المقدرة اللاهوائية وخاصة اذا ماتخللتها فترات راحه بينيه . وتبلغ المسافه التى يقطعها اللاعب اثناء المباراه فى المتوسط حوالى ٥ - ٨ كيلومتر مما يتطلب أيضا درجه عاليه من المقدرة الهوائية غير ان نتائج قياس هذه الصفة ليست على درجه عاليه لدى لاعبي كرة القدم ، وبناءً على نتائج كاريمان فان الحد الاقصى لاستهلاك الاكسوجين لديهم يصل الى ٤ر٤ لتر/دقيقه فى المتوسط (او ٦٢ر٥ مللى /ق /كجم) وتتراوح الفروق الفردية بين ٢ر٣ - ٣ر٥ لتر/ق . وتقل سرعة القلب للاعب الكره خلال فترة الراحة حيث تبلغ ٤٨ - ٥٤ نبضه /ق وقد اثبت كاريمان اخيرا أن حجم قلب لاعب كرة القدم ليس كبيرا حيث بلغ ٩٦٥ سم^٣ وفى بعض الحالات الفردية يتراوح من ٨٢٩ - ١١٤٠ سم^٣ .

ويرتبط مستوى نشاط الاجهزة الحيوية بسرعة اللعب فتبلغ سرعة القلب خلال الدقائق الاولى من المباراه ١٦٠ - ١٧٠ نبضه/ق (موروزفى . ا) ثم تظل بعد ذلك عند مستوى ١٦٠ - ١٨٠ نبضه/ق الا انها فى بعض لحظات المباراه قد تزيد عن ٢٠٠ نبضه/ق . (١ : ٢٢٦) .

وسرعة الانتقال اصبحت من مميزات لاعب كرة القدم الحديثه ، فالمهاجم السريع يثير الارتباك والخوف فى دفاع الفريق المنافس ، وبالمثل فان المدافع السريع يثير قلق مهاجمى الفريق المنافس بالاضافة الى انه يبعث الاطمئنان فى صفوف زملائه المدافعين لمقدرته على التغطية المستمره لهم . وسرعة اللاعب تظهر فى مقدرته على جرى المسافات القصيره (١٠ - ٥٠ م) تقريبا فى اقل زمن ممكن

وامكانية اكتسابه اقصى سرعه ممكنه خلال الامتار الاولى من انطلاقه (٦ : ٦٤) .

ولعبة كرة القدم من الانشطة التي يتقدم لها العديد من الناشئين مما يتيح للمدرب فرصة اختيار اللاعبين الذين يتميزون بالسرعة ، ثم تاتي بعد ذلك المهارات لان السرعه مكون وراثي يولد به اللاعب ولا يمكن للمدرب الا ان يعمل على تحسينها ولكن المهارات يمكن ان يكتسبها اللاعب بالتدريب . (٤ : ١٢٤) .

٤-٣-٢ تحسين السرعه الانتقاليه للاعب كرة القدم :

السرعه يمكن ان تفقد نسبيا اذا لم يستمر التدريب عليها خلال الموسم بدرجة ما ، والتدريب على السرعه يبدأ غالبا في الجزء الثاني من فترة الامداد ، ويستمر ايضا أيام الفترة الاولى من المباريات ، وتعطى تمارينات السرعه في اليوم الثالث من اخر مباراه ، وكذلك في اليومين الرابع والخامس ، فاذا كانت المباراة الجمعه تعطى تمارينات السرعه أيام الاثنين والثلاثاء والاربعاء التي تليها مع الاهتمام بأن تعطى تمارينات السرعه في بداية الفترة الاساسية من وحدة التدريب اليوميه أى بعد الاحماء مباشرة نظرا للمجهود البدني والعصبي المبذول لاداء هذه التمارينات .

ولتحسين السرعه الانتقاليه يمكن استخدام طرق التدريب المختلفه كالتدريب الفترى المرتفع الشده او التدريب التكرارى ، كما يفضل استخدام نظام التدريب الدائرى على ان يقوم المدرب باعطاء تمارينات اخرى مختلفه أثناء فترة الراحة بعد كل تمرين للسرعه . ولكي يتمكن اللاعب من تحسين سرعته يجب عليه ان يقوى عضلاته ويعمل على تحسين سرعة الاستجابه .

وهناك تمارينات فامه لتحسين السرعه وتمرينات خاصه ، فالتمرينات العامه تحسن من مستوى سرعة اللاعب بدون كرة ، اما التمارينات الخاصة فهي اساس

لتحسين سرعة اللاعب بالكرة وكذلك سرعته بدون كرة . (٦ : ٦٥-٦٦) .

ومند التدريب على السرعة يجب ان يفرق المدرب بين تمرين السرعة القصوى وتحمل السرعة من حيث سرعة الاداء وفترة الراحة بين التكرارات ، وعدد التكرارات ، فاذا كان عدد التكرارات اكثر من ٥ مرات فتكون سرعة اللاعب اقل من القصوى (٨٠ - ٩٠ %) ويكون التمرين تحمل سرعه ، وبالرغم من احتياج لاعب كرة القدم الى تحمل السرعة بصفه مستمره خلال المباراه الا انه قد يلجأ احياناً ولمرات قليله وعلى اوقات مختلفه فى المباراه الى استخدام السرعة القصوى فى بعض المواقف للوصول للكره لخلق فرص تهديف على مرمى الفريق المنافس . (٥ : ٧٠) .

٢-٣-٤-١ التصويب على المرمى :

هو السلاح القوي الذى يملكه الفريق لتهديد مرمى الفريق المنافس . واللاعب الذى يجيد التصويب تخشاه الفرق المنافسه بصفه مامه والمدافعين وحراس المرمى بصفه خاصه . وتسجيل الاهداف فى مرمى الفريق المنافس هو تحقيق للهدف من المباراه . وبدون تسجيل اهداف تصبح المباراه غير مثيره . ان اهتزاز شبك المرمى يثير فى الجمهور واللاعبين حبهم للعبه ، ولقد اصبح التدريب على التصويب من اهم اهداف التدريب اليومى للاعبين ، اذ يتوقف الفوز بالمباراه على فرصة التهديف المناسبه التى يصوب فيها اللاعب الكرة على المرمى ليسجل هدفا ، ومما لاشك فيه ان التدريب على التصويب اصبح يأخذ حالياً مكان الصدارة فى التدريب اليومى ، ويعطى المدرب الان عناية كافية لتدريب جميع اللاعبين على اتقان التصويب ، مع مراعاة ان جميع التمرينات الخططيه تنتهى بالتصويب دائماً .

* وهناك مؤثران يحددان طريقة ومكان وسرعة التصويب :

١ - المهارة الفنيه للاعب المهاجم وقدرته على التصويب من اماكن مختلفه بطريقه صحيحه .

٢ - خطط اللعب الفرديه والجماعيه .

* العوامل الاساسيه التي يتوقف عليها دقة وقوة التصويب :

اولا - العامل النفسى :

- ١ - العزيمه ، والارادة ، وقوة التصميم ، لدى اللاعب وتتمثل فى عدم تردده فى التصويب كلما سنحت له فرصة التهديد .
- ب - قدرة اللاعب على التركيز مند التصويب .
- ج - هدوء اللاعب مند التصويب .
- د - ثقته بنفسه وبمقدرته .

ثانيا - العامل البدنى :

- ١ - القوه المميزه بالسرهه للاعب التي تساعده على التصويب مما يوءثر نفسيا على المدافعين وخاصة حارس المرمى - كما ان السرمه الانتقاليه تجعله يتفوق على المنافس للوصول للكره والتصويب على المرمى بعيدا من ضغطه .
- ب - رشاقه ومرونة اللاعب التي تجعله يستطيع ان يأخذ الوضع الصحيح مند التصويب كما تساهم الرشاقه فى المحاوره وحركات الخداع التي تسبق التصويب .

ثالثا - العامل الفنى :

- ١ - ويتمثل فى اجادة اللاعب مهارة التصويب بأى جزء من أجزاء القدم ، وضرب الكرة بالرأس من أى مكان فى الملعب سواء من الحركة أو الثبات أو الوثب من أى وضع يتخذه الجسم .
- ب - مدى اتساع زاوية روءية اللاعب للملعب وخاصة المرمى وما حوله .

* الأسس التي يعتمد عليها التصويب الجيد :

مند تحليل التصويب نجد ان هناك ثلاثة اسس تعتمد عليها الطريقة الصحيحة للتصويب وهى كيف ومتى وأين :

اولا - كيف يصب اللاعب ؟

- ا - التصويب المباشر هو افضل انواع التصويب .
- ب - التصويب بالقدم الداخلة بالنسبه للمرمى أفضل .
- ج - يجب على اللاعب أن يختار نوع التصويب حسب الموقف الذى يتواجد فيه .
- د - الخداع مند التصويب .

ثانيا - متى يصب اللاعب ؟

- ا - قبل ان يشتم المدافع الكرة من أمام المهاجم . .
- ب - مند ما يكون الطريق الى المرمى خاليا .
- ج - مند ما يتحرك حارس المرمى الى الامام او الجانب .
- د - مند ما يكون هناك مدافع يحجب روءية الكره من حارس المرمى .
- هـ - مند ما لا يتوقع حارس المرمى أو المدافعين التصويب .

ثالثا - أين يصب اللاعب ؟

- ا - ان يكون التصويب فى الزاويه المفتوحه وليس فى الزاويه الضيقه للمرمى .
- ب - يكون التصويب من مسافة مناسبة من المرمى .
- ج - يفضل التصويب الارضى الا اذا كان حارس المرمى قصيرا فيكون التصويب فى الزاويه المضاده البعيده للمرمى .

ويتوقف مكان التصويب على مقدرة حارس المرمى وطبيعة ارض الملعب ايضا .
وهذه الاسس يجب ان يتدرب عليها اللاعبون وان يعرفوها نظريا ليتصرفوا وفقا لذلك عمليا فى الملعب . ففى الارض الطينيه لا تصوب الكره ارضية والعكس صحيح .

- بعض ملاحظات التدريب على التصويب :

- ١ - تتوقف سهولة وصعوبة التصويب على كيفية الحصول على الكرة اما الكرة القادمة من الامام اسهل تليها فى الصعوبة الكرة القادمة من الجانب ، اما اصعب الاوضاع للتصويب الكرة القادمة من خلف اللاعب .
- ٢ - يجب مراعاة منصر الدقة اولا عند التدريب على التصويب ، اى انه يجب ان يجيد اللاعب مهارة التصويب من الناحية الفنية ثم تاتى بعد ذلك قوة الركله وسرعة التصويب .
- ٣ - يبدأ التدريب على التصويب من المواقف الثابته ثم من الحركة والجرى .
- ٤ - يربط التصويب بعد ذلك مع مهارات اخرى ، مثل التصويب بعد المحاوره ، او بعد السيطرة على الكرة سواء كانت على الارض او فى الهواء .
- ٥ - يتدرب اللاعبون على التصويب مع وجود مدافعين سلبيين ثم زيادة صعوبة التصويب بايجابية المدافعين وزيادة عدد هم تدريجيا .
- ٦ - يجب ان يتدرب اللاعب على اتساع زاوية روءيته للملعب وخاصة المرمى حتى يستطيع ان يحدد بسرعه وسهوله المكان الصحيح للتصويب .
- ٧ - مع تقدم التدريب يكون التصويب فى ظروف تشبه ظروف المباراه ، اى مع وجود مدافعين ايجابيين وتحت ضغط التنافس على الكرة .
- ٨ - يجب ان ياخذ التصويب مكانه خاصة فى التدريب نظرا لاهمية تلك المهارة . (٦ : ١٨٧-١٩٠) .
- ٩ - ان التصويب الناجح يكون سببا من اسباب فوز الفريق ، لذلك يجب ان نمرر الكرة للزميل الذى يتخذ مكانا مناسباً للتصويب .
- ١٠ - لا يصوب اللاعب الكرة اذا كان هناك منافس فى طريقها ، او المسافه بعيده من المرمى ولا يكون التصويب مؤثرا من تلك المسافه .

١١ - يجب ان يفكر اللاعب ويصوب بسرعه فان بطء التفكير او التردد يسمى —
للمنافس بالاشترك لافساد التصويب . (٤ : ٨٦-٨٧) .

- التصويب المنخفض والتصويب المرتفع :

يستطيع حارس المرمى الدفاع عن مرماه من التصويبات العاليه بسهوله من التصويبات الارضيه الزاحفه ، ويرجع السبب فى ذلك الى ان اداة حركة الطيران فى الهواء اسهل واقصر فى المسافه من الارتماء الى الارض ، وكثيرا من اللاعبين قد يتجاهلون هذه النطقه الحيويه مندا يصوبون على المرمى مما يوءدى الى ضياع فرص عديده لاحراز الاهداف .

- التصويب فى الزاويه البعيده :

عندما يقترب المهاجم المستحوذ على الكره من احدى زوايا المرمى ، فان الحارس غالبا ما يقترب منها للدفاع عن مرماه ، مما يوءدى الى فتح الزاويه الاخرى . والحارس حين يفعل ذلك فانه يضع فى اعتباره انه يستطيع الدفاع عن الزاويه اليتى قام بفتحها اذا ما ارتمى على الكره . وبالرغم من ذلك فان التصويب الى الزاويه البعيده اصعب على حارس المرمى من التصويب الى الزاويه القريبه وخاصة اذا كان التصويب سريعا .

- التصويب فى الزاويه القريبه :

بالرغم من التأكيد على أهمية التصويب الى الزاويه البعيده من حارس المرمى الا ان المجال مفتوح فى لعبه كرة القدم لذكاء اللاعب وابتكاره طبقا لما يمليه عليه الموقف فى اطار مصلحه الفريق . اذ يحدث كثيرا فى المباريات أن يهمل حارس المرمى الدفاع عن الزاويه اليتى يقترب اليها اللاعب المصوب على المرمى كأن يفتحها بصورة مغالى فيها تسمح بالتصويب اليها . وفى مثل هذه الاحوال يجب على اللاعب أن يصوب فى هذه الزاويه بدون تردد وذلك لان فتح حارس المرمى

لهذه الزاوية يعنى تضيق الزاوية الاخرى فى نفس الوقت . ويجب على المدرب -
أن يوضح للاعبين المواقف التى يكون التصويب فيها موجهة للزاوية القريبه .

- التصويب السريع داخل وعلى حدود منطقة الجزاء :

يحتاج التصويب على المرمى الى الربط بين التوقيت الصحيح والاداء الفنى
السليم بالاضافة الى الاختيار الصحيح للمكان الذى ستوجه اليه الكرة . ولكى يتمكن
اللاعب من اداء هذه العناصر الثلاث داخل منطقة جزاء الفريق المنافس وفى ظل
ضغط المدافعين عليه فانه يحتاج الى مساحه يتمكن خلالها من التصويب والتصرف
باسرع مايمكن اذا وجدت تلك المساحه . وعلى المهاجم أن يعمل على ايجاد
هذه المساحه سواء كان ذلك عند استلامه للكرة أو بعد استلامه لها ، ومن هنا
نجد أن أقل خطأ ينتج من استلامه للكرة يمكن أن يودى الى فقد فرصة التصويب .
(١٨ : ٦٨-٦٩) .

- يتطلب التصويب على المرمى القوة واليقظه ، فالتصويب الارضى يعتبر مؤثرا من
باقى أنواع التصويب الاخرى لما له من صعوبه وخاصة اذا كان سريعا .

ويجب أن يتلقى اللاعبون تمارينات منظمه فى التصويب ، وهذه التمارينات
لن تكون مجرد تصويب حر على حارس المرمى ولكن يجب ان يعلق كل من اللاعبين
والمدرب بملاحظاتهم عند التصويب فى مباراة فعلية ، وبالتالي توضع التمارينات على
هذه المواقف الحقيقيه للمباريات . وفى معظم تمارينات التصويب يجب أن يكون
هدف اللاعبين التصويب الارضى السريع . (24 : 27)

٢-٣-٤-٢ أهمية التصويب فى المباريات :

من المعروف أن نتيجة المباراه تحتسب بعدد الاهداف التى تسجل فى
مرمى الفريق المنافس ، وأن اتقان الاداء واطهار فنون اللعبه وابرار القدرات
واستعراض المهارات الفرديه لاتعنى شيئا مالم تؤدى الى احراز الهدف .

والمدرّب الناجح هو الذى يضع الخطه لفريقه ليسجل الاهداف فى مرمى الفريق المنافس ، ولذا يجب على جميع اللاعبين ان يتدربو جيدا على التصويب بالقدمين والرأس على المرمى ومن جميع الاتجاهات ، ويجب ان يتسم التصويب بالدقه والقوه وعنصر المفاجاه مع توجيه التصويب الى الزوايا التى يصعب على حارس المرمى الدفاع عنها .

كما ان الفريق الذى يجيد التصويب على المرمى ويكثر منه فى المباراه يعرض الفريق المدافع للوقوع فى الخطا الذى ينجم عنه غالبا احراز الهدف مما قد يؤثر ذلك فى نتيجة المباراه .

ويجب على المدرّب غرس الثقه فى نفوس اللاعبين ليتمكنهم اتخاذ القرار فى اللحظه المناسبه والتصويب على المرمى دون تردد أو خوف أو تخاذل وذلك بكثرة التدريب بالتصويب على المرمى فى تمارينات تشبه ظروف المباريات .

كذلك نجد ان معظم المباريات التى تنتهى نتائجها بالتعادل بسدون أهداف قد يرجع السبب فى ذلك الى أن اللاعبين لا يفتنمون فرص التهديد التى تتاح لهم بالتصويب على المرمى وذلك لعدم وجود خطه مدروسه ومدربون عليها والتى تنتهى بالتصويب على المرمى .

من هنا يتضح لنا أهمية التصويب على المرمى فى المباريات وأثره على نتائجها ، بالاضافه الى الاثاره والمتعه التى يضيفها على المباريات. (٧ : ٢٢) .

٢-٣-٤-٣ ضرب الكره بالرأس :

ان كثيرا من المباريات قد تتوقف نتائجها على ضربه رأس صحيحه سواء كانت تصويبا على مرمى الفريق المنافس أو دفاعا بتشتيب الكره أو اخراجها من امام مرمى الفريق ، وتستخدم مهارة ضرب الكره بالرأس لاغراض ثلاثه :

- ١ - التصويب : فهناك مواقف هجوميه متعدده لا يمكن فيها تصويب الكره على مرمى الفريق المنافس الا بضربها بالرأس .
 - ٢ - التمرير بين أفراد الفريق الواحد .
 - ٣ - الدفاع من مرمى الفريق : فهناك مواقف دفاعيه كثيره تستدعي تشتيب الكره بضربها بالرأس . (٦ : ٩١) .
- وينقسم ضرب الكره بالرأس الى :

- ١ - ضرب الكره بالرأس من الارتكاز على الارض .
- ٢ - ضرب الكره بالرأس من الوشب .
- ٣ - ضرب الكره بالرأس من الطيران . (١٨ : ٧٩) .

وتعتبر الجبهه أفضل مكان لضرب الكره بالرأس لكبر مساحتها عن أى مكان آخر فى الرأس وذلك يعطى الكره قوة أكثر ، مع مراعاة فتح العينين وذلك لضرب الكره أو تحويلها بالرأس فى الزاويه التى يصعب على حارس المرمى الدفاع منها . (26 : 36)

يجب أن يتوقع المهاجمون قدوم الكره اليهم من اتجاهات وارتفاعات مختلفه ، وعليهم الاستعداد لذلك بالقدره على التصميم لضرب الكره بالرأس ، والتوقيت الصحيح للوشب ، والقدره العاليه على الوشب لافلى .

فكثيرا ماتستغل سرمة الجناحين أو من يشغل مركزيهما فى خلق فرص تهديف للزملاء بتمرير الكرات العاليه اليهم فى منطقه جزاء الفريق المنافس وقد تهدر تلك الفرص للاسياب التاليه :

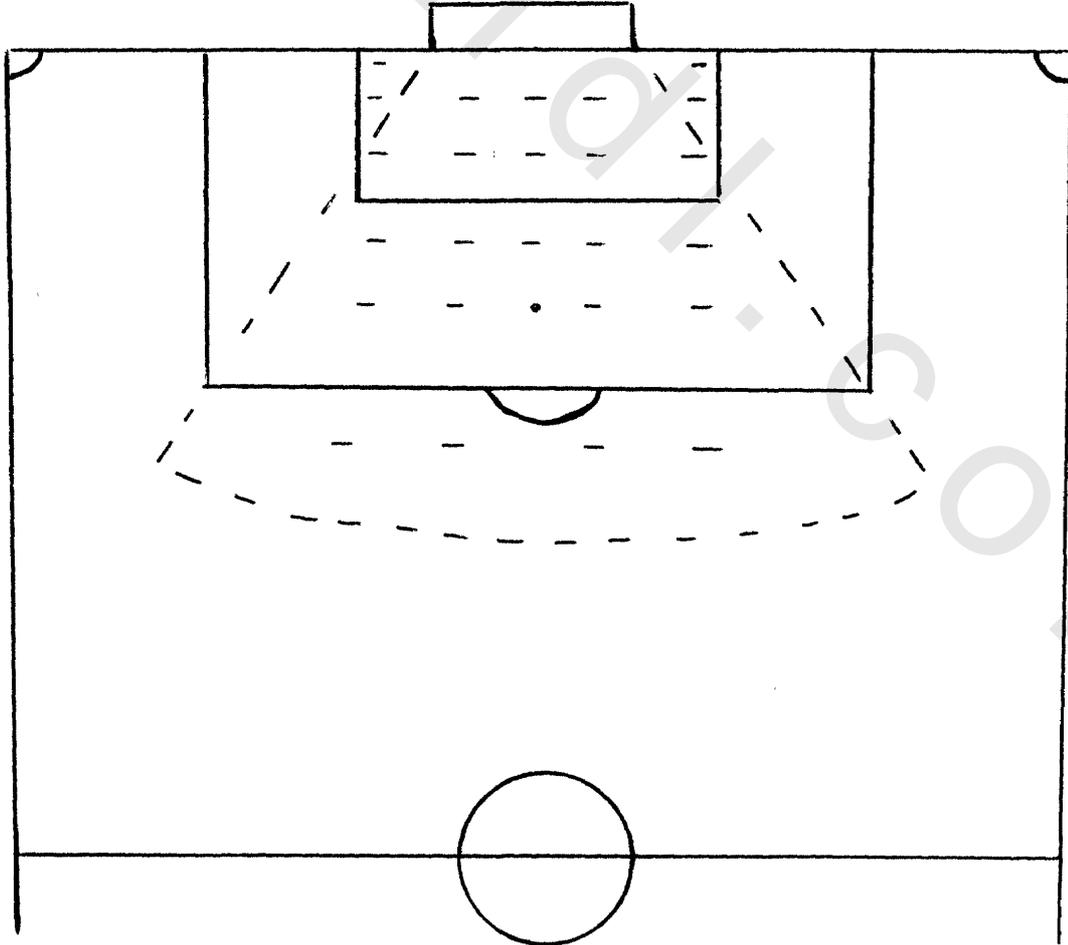
- عدم قدرة المهاجمين على اتخاذ قرار الوشب فى اللحظه المناسبه . لانه
- إذا اتخذ المهاجم قرار بالوشب قبل أو بعد اللحظه المناسبه فلن يستطيع الوصول للكره .

- عدم قدرة المهاجمين في الوثب لافلى بالدرجة المطلوبه من المدافعين للوصول للكره .

- عدم اجادة المهاجمين للاداء الفنى الصحيح لضرب الكره بالرأس . (42:139)

٢-٣-٤ مناطق التصويب الموثر في الملعب :

يتوقف التصويب الجيد على عوامل عديدة منها مكان اللاعب الذى يقوم به ، فكلما كان التصويب من نقطة على امتداد الخط الوهمى الواصل من منتصف المرمى الى نقطة ضربة الجزاء أو بالقرب منه كلما كانت فرص التهديد أفضل ، وهذه المنطقه تسجل منها عادة معظم الاهداف وهى المنطقه المظله بالشكل التالى ، وتسمى بمنطقه التصويب الموثر . وكلما اقترب مكان التصويب من المرمى كلما كان التصويب موثراً ويصبح الدفاع منه أصعب بالنسبه لحارس المرمى . (١٨ : ٦٧) .



٢-٣-٤-٥ الدقة والقوة فى التصويب :

يجب أن نراعى عاملين هامين عند التصويب على المرمى وهما الدقة والقوة ، وبما أن المساحة التى نصوب عليها (المرمى) صغيرة نسبيا وخاصة أنه يوجد فيها حارس مرمى فتأتى القوة عند التصويب من مسافة بعيدة ، أما الدقة فتظهر أهميتها عند التصويب على المرمى من مسافة قريبة . (71 : 25)

فى كثير من الاحيان نشاهد فى مباريات كرة القدم بعض اللاعبين يصوبون على المرمى بقوة بالرغم من وجودهم على مسافة قريبة من المرمى وتكون النتيجة الفشل فى احراز الهدف ، ويرجع السبب فى ذلك الى اهمال اللاعب الدقة اثناء التصويب .

كما نلاحظ كثيرا من التصويبات ترسل بدقه الى الزاوية المناسبه فى المرمى ، ولكن حارس المرمى يستطيع التقاطها ويرجع ذلك الى افتقار التصويب القوة المناسبه التى تؤدى الى احراز الهدف .

ومن ذلك نجد ان كل من الدقة والقوة عنصرين هامين فى التصويب على المرمى ، وعلى اللاعب ان يوازن بين نسبة كل منهما فى التصويب طبقا للموقف الذى يتواجد فيه . (١٨ : ٦٧ - ٦٨) .

٢-٣-٤-٥ السره الانتقاليه والتصويب :

نظرا لتطور طرق اللعب فى كرة القدم أصبح الفريق فى حالة هجوم عند ما يستحوط على الكره أو على العكس من ذلك يتحول الفريق الى حالة الدفاع عند فقد الكره . ونتيجة لذلك تواجدت المساحات الخاليه التى تحتاج الى المهاجم السريع لكى يستغلها فى خلق فرص التهديد سواء بالتصويب على المرمى بعيدا من ضغط المنافسين اذا كان الموقف يسمح بذلك ، أو التميرير لزميل آخر فى موقف تصويب

مؤثر قبل تحول الفريق المنافس الى حالة الدفاع وتنظيم صفوفه ، عند استحواذ فريقه على الكرة .

والمهاجم السريع يستطيع أن يخلق فرصا للتهديف على مرمى الفريق المنافس سواء لنفسه أو لزملائه نظرا للمواقف المختلفه التي تتواجد في المباريات وتحتاج الى سرعة انتقال المهاجم لاستغلال تلك المواقف .

ويجب على المهاجم أن يحكم بدقه بين اختيارين حتى يستطيع أن يخلق الفرصه لنفسه ويصوب على المرمى ، ومتى يستطيع أن يخلق الفرصه لزملائه . ان تمرير الكره للزميل داخل منطقة جزاء الفريق المنافس أو بالقرب منها يجب أن يكون الاختيار الثاني حيث يجب أن يكون التصويب هو الاختيار الاول . (26: I79)

وعلى المهاجم الا يتردد في التصويب على المرمى حينما تتاح له الفرصه لان كثيرا من الاهداف تهدر لمجرد رغبة المهاجمين في عمل تمريرات وعدم التصويب على المرمى . (99 : 21)

ان الفشل في اصابة الهدف عند التصويب لا يجب أن يقلل من شأن أهمية التصويب على المرمى ، فلكي نحرز هدفا يجب توقع ضياع عدة فرص للتهديف .

يجب أن يضع اللاعب في اعتباره أن الفشل في اصابة المرمى أفضل من فقد فرصة التهديف . (١٨ : ٧٠) .