



اد مازن هادي كزار ابراهيم الطائي
كلية المستقبل الجامعة / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Mazin_kzar@mustaqbal-college.edu.iq

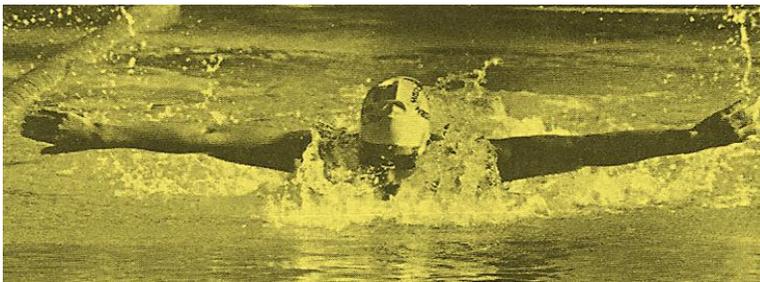
سباحة الفراشة

- بالتدرج من الاتجاه الأسفل بالاتجاه الأعلى ولحين وصولهما للجزء الداخلي للفخذين, ومن الطبيعي ان يتغير اتجاه الذراعين من الحركة للداخل باتجاه الخلف خلال نقلها من السحبة للداخل والى السحبة للأعلى، حيث تتم هذه الحركة بارتخاء رسغ اليدين للسماح بضغط الماء لدفع الذراعين وتدويرهما باتجاه الخارج، وعند مرور الكفين بجانب الوركين فان الحركة تصبح باتجاه الأعلى حيث تتسارع حركة الذراعين منذ بدايتها ولغاية اكتمال السحبة. ويجب إعطاء أهمية كبيرة لهذه المرحلة لان السحبة للأعلى تكون ذات قدرة عالية وهي أكثر المراحل قوة لدورة الذراعين. كما في الشكل(21).



الشكل (21) يبين مرحلة السحبة
للاعلى

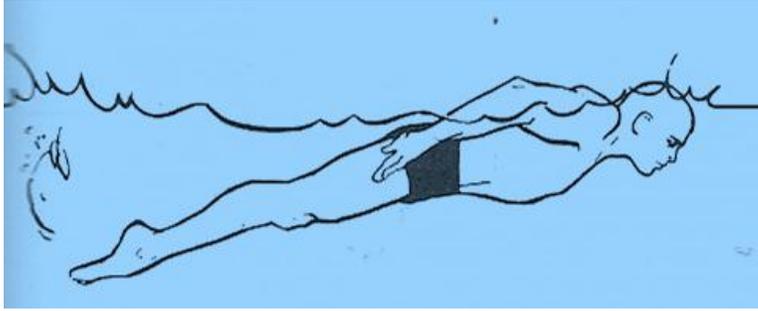
- ب - مرحلة الاستشفاء Recovery : تبدأ مرحلة الاستشفاء عندما تشق المرفقان سطح الماء والكفان لا يزالان تحت سطح الماء لاكما السحبة للأعلى، حينها تستمر الحركة وتخرج الكفين من الماء وهي في مسارها الى الجانبين بحركة مد المرفقين ولغاية ان تمر خلال مستوى الكتفين واكتمال تقدمها للأمام أمام الكتف للدخول الى الماء،



لاستئناف الدورات اللاحقة. ان حركة مد الذراعين الى الجانبين وبتوسع تنفذ عند خروجهما من الماء وتستمر للأعلى وللخارج فوق سطح الماء، وبارتفاع مناسب. وكما في الصورة (22).

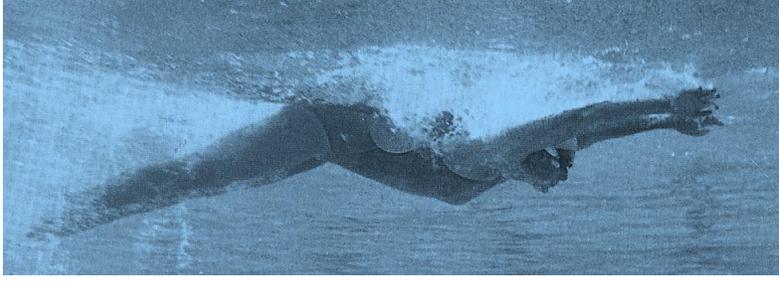
(22) يبين ارتفاع الذراعين الصحيح في مرحلة الاستشفاء

إن سباحة الفراشة لا تشبه طريقتي السباحة الحرة والسباحة على الظهر والتي تكون سحبات الذراعين بطريقة متناوبة ، أما في سباحة الفراشة فان استشفاء الذراعين تكون فوق سطح الماء بمستوى معين وواضح وبطريقة متزامنة لعدم الإخلال في خط تشكيل الجسم الجانبي، وان تكون الذراعين مرتخية وان تترك الكفين الماء وأصبع الإبهام لا يزال متجها للأسفل ويبقى في هذا الوضع طول فترة الاستشفاء، وان تكون المرفقان منثنيتان قليلا عند وصول الذراعين للأمام لغرض الدخول في الماء. وذلك لتسهيل تغيير اتجاه الذراعين للخارج بعد دخولها الماء وبدون صرف جهد واضح. كما في الشكل(23).



الشكل (23) يبين بداية مرحلة الاستشفاء

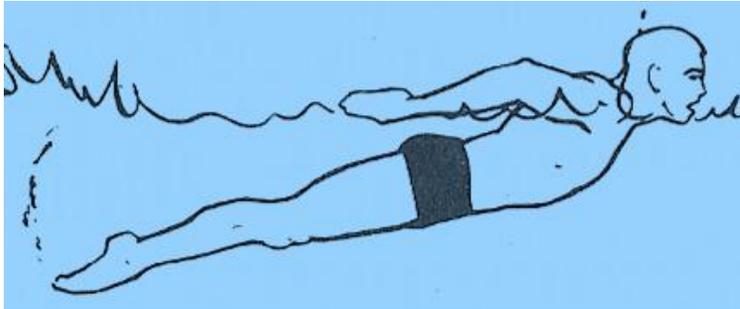
إن ارتفاع الذراعين في مرحلة الاستشفاء يكون واطئ وجانبي ، بما يكفي للمحافظة على عدم رفع الكتفين للأعلى مما يزيد من قوى الجر، على افتراض بان الورك والرجلين ينخفضان بعمق تحت سطح الماء للتعويض عن الأكتاف المرتفعة للأعلى كرد فعل . وفي الحقيقة بان ذلك لا يحدث فعلا ، حيث يبين تحليل الحركة الصوري لسباحي الصنف الدولي، الذين يستخدمون هذا التكنيك، عدم سقوط في الورك والرجلين عند ارتفاع الكتفين عند إجراء التنفس. وكما في الصورة(24)، فعند مرور الجسم للأمام يكون نقلها أسرع من نقلها باتجاه الأعلى، وبذلك فان الورك والرجلين سوف يتم سحبهما في نفس الاتجاه الذي يتحرك فيه الجذع.



(24) يبين عدم سقوط الورك بعد
انتهاء مرحلة الاستشفاء

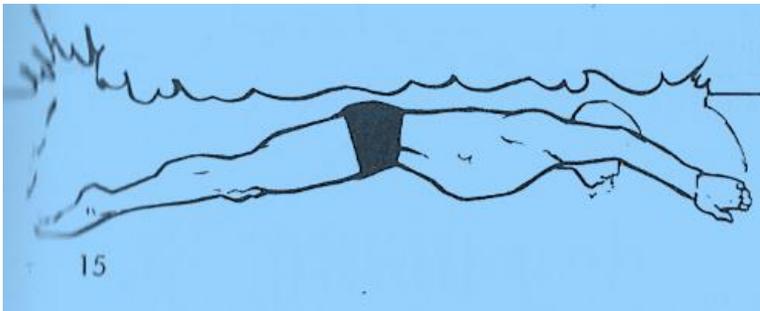
وعندما يتحرك الجذع باتجاه الأعلى والأمام فإن الرجلين تتجهان بنفس الاتجاه أيضا، وبهذا الشكل سوف تنقل من قوى الجر، فضلا عن ذلك فإن الكتفين تتحركان باتجاه الأسفل والأمام عند دخولهما الماء والذي بدوره تستمر بسحب الورك والرجلين للأعلى والأمام فوق مسار المقطع المكافئ والذي هو من الخصائص الطبيعية التموجية لهذه الحركات.

3 - حركة (ضربات) الرجلين The Dolphin kick: تتضمن ضربات الدلفين على ضربتين، ضربة للأسفل واخرى للأعلى. الضربة للأسفل الاولى تحدث اثناء سحبة الذراعين للخارج، وكما في الشكل (25)، اما الضربة للأسفل الثانية فتتزامن مع السحبة للأعلى لحركة الذراعين. وفيما يأتي الوصف الكامل لهما:-



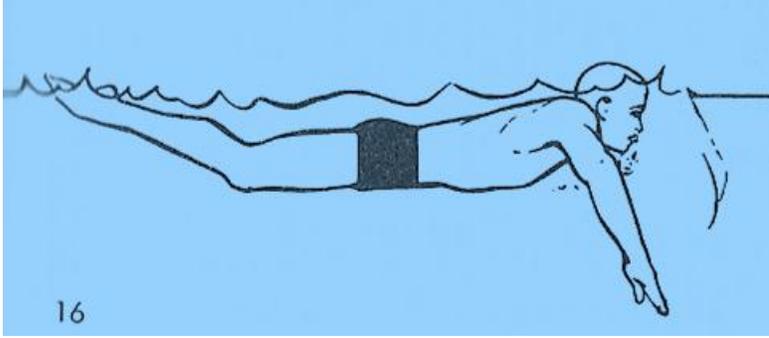
الشكل (25) يبين ضربة الرجل للأسفل
الاولى والتي تتزامن
مع سحبة الذراعين للخارج للبدء بمرحلة
الاستشفاء

- الضربة للأعلى Upbeat : تبدأ هذه الضربة عندما تكون الركبتان قريبتان من كامل امتدادهما للضربة للأسفل السابقة، في هذه اللحظة يبدأ مد الوركين وتتحرك الفخذان باتجاه الأعلى بينما الجزء الأسفل للرجلين تمتد عند مفصل الركبتين. الشكل (26) وبهذا الوقت يكون الوجه خارج الماء حيث يتمكن السباح من اخذ التنفس.



الشكل(26) يبين لحظة بدء الضربة للأعلى وامتداد الركبتين

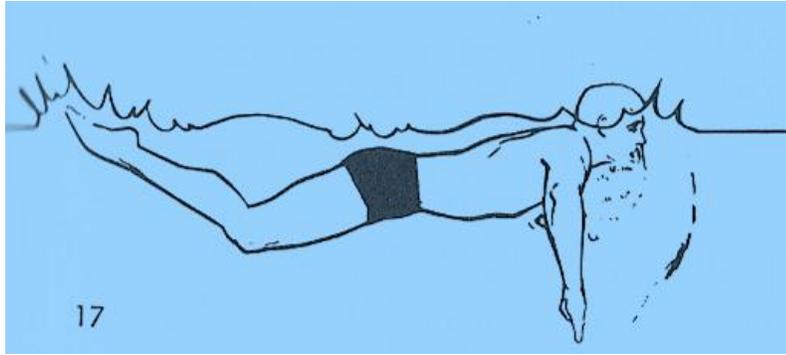
- وعند اكتمال الضربة للأسفل تسحب الرجلان باتجاه الأعلى وللأمام لغاية ان تكون بخط مع الجذع، الشكل(27)، وعند هذه النقطة تبدء الوركين للانثناء عند بدء الضربة التالية للأسفل.



الشكل (27) يبين آلية ضربة الرجل للأعلى

وينبغي ان تكون الرجلان ممدودتان والقدمان بوضعهما الطبيعي عند استمرار حركتها للأعلى ، وهذا التكنيك سوف يساعد الرجلين بتخفيف ضغط الماء عليها وبدون جهد عضلي ، حيث تكتمل حركة الرجلين للأعلى بواسطة عضلات مد الورك.

- الضربة للأسفل Down beat :- تستأنف الضربة للأسفل عملها بثني مفصل الورك وذلك عند مرور القدمين فوق مستوى الجسم، حيث تبدأ الفخذان بالتحرك للأسفل عند ضغط الماء تحت مفصل الركبتين الذي يتسبب بارتخاء الجزء الأسفل للرجلين وانثناء مفاصل الركبتين. وكما في الشكل (28).



الشكل (28) يبين آلية بدء الضربة للأسفل

- وبهذا التكنيك سوف يتغلب على القصور الذاتي للرجلين لغرض تغيير اتجاهها بأقل جهد ممكن. وعند وصول ثني الورك أقصاها، تبدأ بتعجيل الجزء الأسفل للرجلين باتجاه الأسفل، حيث تنتهي الضربة للأسفل بالمد الكامل للرجلين.

وينبغي ان تكون القدمين بوضع يسمح لها بتغيير وضعها للأعلى وللداخل قدر الإمكان لتحقيق انسيابية الحركة ، أما بالنسبة لتباعد الركبتين عن بعضهما فان معظم سباحي العالم يباعدونها عند بداية الضربة للأسفل ومن ثم يقاربونها خلال السحبة. وهناك غرضين لتباعد الركبتين عن بعضهما في هذه الطريقة هما :-

- يكون من السهولة غطس القدمين للداخل وللأعلى عندما تكون الركبتين متباعدة.

- تبقى القدمين بوضعها للأسفل والأعلى أطول فترة ممكنه ، وهذا ما يساعد الفخذان بالتدوير للداخل عند مد الركبتين.

إن سباحة طريقة الدولفين تعتمد على المرونة العالية في مفاصل الركبة والقدمين، فضلا عن قابلية ثني أخمص القدمين وتحويل القدمين والمحافظة على وضعهما للأعلى وللداخل لأطول فترة لغرض تحقيق أقصى قوى دافعة جراء ذلك.