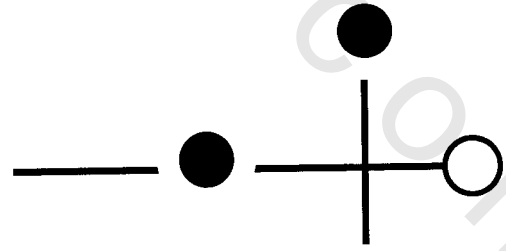
الفصل الثاني

إشارات الوصول العينى

- علم البرمجة اللغوية العصبية
- أوضاع العين فى تطابقها مع المعنى
- أنماط حركة العين وفقاً للمهام
- حركات العين
- العضلات المحركة للعين



obeikandl.com

obeikandl.com

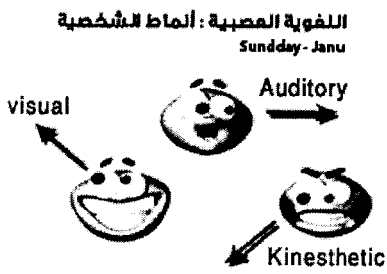
الفصل الثانى
إشارات الوصول العينى

علم البرمجة اللغوية العصبية :

العين هى النافذة التى يطل منها الجسم على العالم ، وجواز السفر لمشاهدته ويطل منها أيضاً على الجسم فيعلم حالته فالعين مرآة الجسم فضلاً عن أنها تنبئ عن الشخص.. فالإنسان يتلخص كله ويرتكز فى العين والتي تعتبر صورة مصغرة لما يدور بداخل الإنسان، حيث تعبر عن إحساسات الشخص الداخلية بما فيها من مشاعر إيجابية أو سلبية .. فلمعان العين يظهر عند الحب والفرح والأمل.. كما أن انطفائها يظهر عند الكره والحزن والألم .. فكل حركاتها ونظراتها وتغيراتها الكونية له معنى يمكن الاستفادة منه فهي تؤثر بذلك في الغير بافتعال شعور خارجى وإحساس معين يقصد به الإيحاء بفكرة أو عمل ما حيث العلاقة بين العين والروح .

إن من أبرز اكتشافات علم البرمجة اللغوية العصبية هو ما يسمى بإشارات الوصول العينى والتي أفرزت ثورة كبيرة وفتحت أفاقاً واسعة وتطبيقات كثيرة يستدل فيها على نمط الشخصية عند الشخص المقابل ... كيف يفكر ، كيف يخزن ذكرياته وكيف يستدعيها، وما إذا كان الشخص يحاول الكذب أو توليف صورة فى ذهنه ، كذلك كان من أبرز تطبيقاتها هو رصد كيف يفكر العميل مثلاً قبل أن يقرر شراء سلعة معينة .

أوضاع العين فى تطابقها مع المعنى :



الواقع أن إشارات الوصول العيني لها تطبيقات كثيرة هدفها الأساسي تحسين الاتصال وفهم الأخر والتأثير فيه ، وبالتالى فهى مرتبطة بتذكرأو توليف وتخيل شئ ما، وكذلك مرتبطة بالأحاسيس والحديث الداخلى، حيث أن المعانى الجزئية التى تدرك بحاسة البصر كثيرة منها «الضوء،

اللون، البعد ، الوضع ، التجسم ، الشكل، التفرق، الاتصال، العدد ، الحركة ، السكون الشفيف، الكثافة ، الظل، الظلمة ، الحسن والقبح» .

ولقد أمكن التوصل لفهم ذلك وإلى ماذا تشير إليه على وجه الدقة من خلال أوضاع العين وحركاتها من جهة فى تطابقها مع المعنى الذى تؤديه من جهة أخرى، وفى هذا عكف علماء اللغة على جمع هذه الأوضاع فيما يشبه المعجم العينى والذى يمكن الاسترشاد به فى تنفيذ عمليات الاتصال الخططى المرئى بالعين بين اللاعبين بعضهم البعض أو بين اللاعب والمدرب ، وكذا بين المدربين وبعضهم مثل رمق ، رنا ، لحظ و حدج ... الخ» .

حركات العينين على مستوى الأذن :

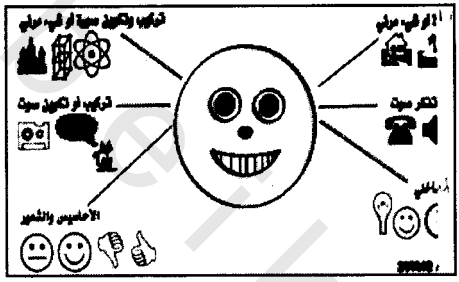
أما حركات العينين على مستوى الأذن فإنما تشير إلى شئ مرتبط بالسمع وإلى الأعلى تشير إلى شئ مرتبط بالصور أما لأسفل فإنها تشير إلى الأحاسيس والمشاعر وكذلك الحديث الداخلى أو التحدث مع النفس ، كما أنه من الملاحظ أن غالبية الأشخاص ... عدا نسبة من بعض الأشخاص الذين يستخدمون يدهم اليسرى .. تتجه أعينهم إلى جهة اليمين فى حالة توليف أو تركيب أو تخيل صورة أو صوت ، بينما تتجه إلى اليسار فى حالة تذكر صورة أو صوت .. بمعنى أنك إذا سألت شخصاً على سبيل المثال عن لون باب منزله فإن حركة عينيه ستتجه مباشرة إلى أعلى جهة اليسار وإذا سألته أن يتخيل شكل كائن جسمه مركب من جسد فيل ورقبة زرافة ورأس أسد وأرجل جمل فإن حركات عينه ستتجه إلى أعلى جهة اليمين ، وكذلك الحال بالنسبة للصوت فعندما تطلب من الشخص أن يتذكر صوت مدرس الرياضيات الذى درس له منذ فترة بعيدة أو أن يتذكر صوت مسلسل كرتونى قديم جداً ستتجه عيناه إلى مستوى الأذن جهة اليسار ، ولكن لو سألته بأن يتخيل صوت قط مركب على صوت سيارة إسعاف فإن حركات عينيه ستتجه إلى مستوى الأذن جهة اليمين .

فيما يتعلق بالأحاسيس والمشاعر :

حينما يتعلق الأمر بالأحاسيس والمشاعر فإن حركات العين تتجه للأسفل جهة اليمين بمعنى أنك لو سألت شخصاً وجعلته يجلب أحاسيس معينة ستتجه عينيه إلى جهة اليمين للأسفل .. مثلاً قل له ماذا تشعر عند ملامسة قطعة قماش مبللة ، أوعندما تنقطع الكهرباء والضوء وأنت لوحدك في مصعد ؟

الحديث أو الحوار الداخلى :

إن حركات العين المرتبطة بالحديث أو الحوار الداخلى تكون للأسفل جهة اليسار.. فعندما يحادث الشخص نفسه ستجد أن العينين ستتجهان جهة اليسار للأسفل .. هذا الاتجاه يسمونه « بالنظام الصوتى الرقمى» .. فعلى سبيل المثال :



أطلب من شخص أن يردد السلام الوطني للدولة بينه وبين نفسه فحركات العين وكذلك اتجاهاتها عند بعض الأشخاص الذين يستخدمون أيديهم اليسرى - بعضهم وليس كلهم - تكون عكس ما سبق وعندما تطلب من شخص أن يتذكر شكل شخص قديم بالنسبة له مثلاً أو أستاذ قام بالتدريس له فى الجامعة أو شكل واجهة البيت عندما كان طفلاً ، ستتجه عيناه جهة اليسار لأسفل فى حوار داخلى مع النفس وكأنه يعيد السؤال على نفسه « شكل واجهة البيت عندما كنت طفلاً» « شكل واجهة البيت عندما كنت طفلاً» حتى يستدعى الصورة البصرية ، ثم ستتجه عينيه إلى جهة اليسار لأعلى وهناك أشخاص تتحرك أعينهم إلى جهة معينة قبل أن تتجه إلى الجهة المطلوبة، وبمعنى آخر لكى ترى شيئاً ما فى ذهنك عليك أن تحدد موقعه فى ذهنك وتستشعره وذلك قبل أن تتكون لديك صورة بصرية جيدة وهذا يفسر حركات العين الدائرية عندما تطلب من شخص أن يتخيل صورة شئ ما .

وقد لا يتمكن الشخص من رصد حركات العين وتفسيرها لأنها تكون أغلب الأحيان سريعة ، لذا فإن المراس والتدرب مهم في هذه العملية ، وتذكر أن يمين الشخص هو اليسار بالنسبة لك والعكس صحيح .

وعندما تطلب من شخص أن يصف لك كيف كان الحضور فى اجتماع أو حفل قد حضره شخص آخر تحادثه وتريد منه أن ينقل صورة صادقة عن الحدث ماذا «يتذكر أو سمع أو قيل» وتلاحظ أن الشخص تتجه حركات العينين فى أغلب الأحوال إلى جهة اليمين سواء للأعلى «تركيب أو توليف وتخيل صورة» أو على مستوى الأذن « تركيز أو توليف وتخيل صوت» ، فاعلم أن الشخص لم يحضر أو أنه لا يريد أن يخبرك

الصراحة أو أنه يكذب ، ويجب أن تتأكد من ذلك بطرح أكثر من سؤال مرتبط بالتذكر ورصد حركات العينين قبل أن تعطى أى حكم .

أنماط حركة العين وفقاً للمهام :

إن إشارات الوصول العينية تساعد على تحديد النظام الحسى المفضل لشخص ما، ولها دلالات هامة جداً من خلال حركات العين والتى تصنف إلى أربعة أنماط وفقاً للمهام :

- **الأول** : من أجل الغربلة بصورة سريعة والقفز إلى نقاط عديدة فى المجال البصري.
- **الثاني** : هى الحركات التى تتآزر مع حركة الرأس وذلك للحفاظ على نظر العين إلى شئ معين.
- **الثالث** : هو ما يسمح للعين بأن تركز على الأشياء فى المسافات المتباينة والمختلفة.
- **الرابع** : هو الملاحقة السريعة اليسيرة من أجل تتبع المسار عندما تكون هناك حركة بطيئة نسبياً.

والعين يمكنها أن تتحرك بصورة مرنة وسريعة معاً لتتبع الشىء المرئى حتى تصل سرعة العين الزاوية ما بين ٤٠ - ٧٠ درجة/ث وهذا يظهر فى تتبع المسار البصري عند التنبؤ بهبوط أو بموقع القفز أو الارتداد .. إلا أن هناك رياضات تتطلب حركات عين تفوق قدرتنا على الملاحقة المرنة اليسيرة ، ففى الكرة الطائرة نحتاج إلى سرعات زاوية للعين لأكثر من ٥٠٠ درجة/ث من أجل تتبع المسار المنحنى للكرة.

حركات العين :

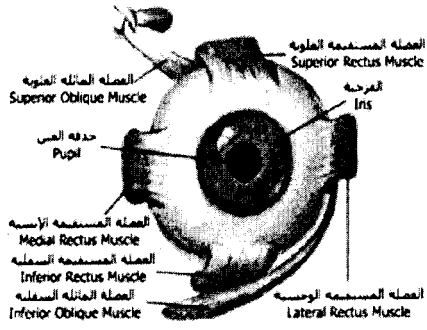
وهناك نوعان من الحركات التى تقوم بها العين هما :

- حركات تحول .. جعل العينين تتحركان فى نفس اتجاه حركة المثير البصرى من خلال شكلين من الحركات هما حركات قفزية سريعة بالانتقال من نقطة تثبيت بصرى إلى نقطة أخرى ، وحركات ملاحقة بطيئة نسبياً لتعقب شئ متحرك .. هذه الحركات هادفة فى تتبع المسار البصرى عند التنبؤ بموقع هبوط وارتداد الكرة أو تتبع المسار المنحنى لها.

- **حركات تغيير** .. انحراف زاوية إبصار العين وجنوحها برؤية نقطة واحدة فى الفراغ وفقاً للعمق التقاربى والتباعدى ذات الأهمية البالغة عند تغيير اللاعبين لتحركاتهم وأماكن تمركزهم ، حيث هناك العديد من أشكال الانحياز فى عمق الإدراك البصرى والتى ترتبط بهندسة الموقف المرئى وهو ما دعا البعض إلى القيام بقياس أبعاد الرؤية هندسياً لإمكانية الحكم على ظاهرة التسلل فى كرة القدم، حيث استنتج أن أخطاء الحكام ليست أخطاء فنية فى عدم حفظ مواد القانون أو تطبيقها وإنما نتيجة طبيعتهم البشرية وقدرتهم على رؤية الأشياء البصرية هندسياً .. فكلما كان الشىء أبعد عن الرائى كلما ظهر بصورة أصغر، وعلى سبيل المثال عندما تسير ليلاً تتحرك الأشياء القريبة منك بنفس سرعة قامتك أو مشيتك، فى حين أنك تجد أن الأشياء البعيدة تبدو كما لو كانت تمر ببطء وهذا يفسر ميل البعض فى تقدير سرعة الأشياء القريبة منهم وفى نفس الوقت يميلون إلى التقليل من تقدير سرعة الأشياء التي تبعد عنهم بمسافة كبيرة وهنا يقود المنظور الأفقى مجالنا البصرى أيضاً إلى الميل للمبالغة فى تقدير أطوال الخطوط الرأسية مقارنة بالخطوط الأفقية ، وقد يدرك المدرب الجيد أن الحركة العلوية والسفلية للعداء مبالغ فيها قبل إدراكه للسير بخطى واسعة .

إن الانحراف الزاوى على هذا النحو يتم من خلال تغيير توتر عضلات عدسة العين، وكذلك العضلات المحركة للعين حيث هناك علاقة تربط بين سرعة إستجابة محرك العين بالأداء الرياضي والإصابة وإعادة التأهيل وبالتالى فإن زمن الاستجابة ربما يكون مفيداً فى تحديد جهد الرياضى .

العضلات المحركة للعين :



لقد أشار كتاب العشر مقالات فى العين لحنين بن إسحاق أن العين تحتاج إلى عضل يحركها لتحاذى ما ترى وذلك أن فيها عدد تسع عضلات محركة : ثلاث منها فى أصل العصبة التى يجرى فيها النور إلى العين لتشدها وتثبتها وبعضهم قال اثنتان والبعض الآخر قال واحدة .

وعن الست عضلات المحركة الأخرى فهى على النحو التالى :

- **واحدة فى اللحاظ** .. وهى العضلة المستقيمة الوحشية الجانبية تحركها إلى ناحية الصدغ حيث تلف العين للخارج ، أى النظر للجانب الخارجى «طرف العين».

- **واحدة فى المحاق** .. وهى العضلة المستقيمة الإنسية الداخلية تحركها ناحية الأنف حيث تلف العين إلى الداخل للنظر صوب الأنف.

- **واحدة من فوق** .. وهى العضلة المستقيمة العلوية تحركها إلى حيث تلف العين للنظر للأعلى وللداخل.

- **واحدة من تحت** .. وهى العضلة المستقيمة السفلية تحركها إلى أسفل حيث تلف العين للنظر للأسفل وللداخل.

- **اثنتان فيهما عوج** .. «من فوق» وهى العضلة المائلة العلوية حيث تدور العين للنظر للأسفل وللخارج ، « ومن تحت» وهى العضلة المائلة السفلية حيث تدور العين للنظر للأسفل وللخارج ، وحركة هذين العضلتين تنبع من العصبة الصلبة، هذا فضلاً عن نوعين من العضلات للتحكم فى توسيع أو تضييق حجم حدقة العين الموجودة فى القزحية أحدهما« عضلات دائرية» وظيفتها تضييق حدقة العين أثناء الضوء لتتم الرؤية بوضوح والآخر«عضلات شعاعية» تعمل على توسيع الحدقة في الظلام لتسمح بدخول أكبر قدر من الضوء ومن ثم رؤية واضحة حيث يختلف حجم الحدقة من كائن لآخر ، ويتحكم فى ذلك الانقباض اللاإرادى «المنعكس الحدقى» من أجل تنظيم حدة الضوء الداخل للعين .