تعويض الحواس:
شاع هذا الاعتقاد في المراحل المبكرة لدراسة سيكولوجية المكفوفين، واستند الى أساس ما كان يلاحظ من إزدياد في حدة بعض الحواس كالسمع والشم واللمس الى حد جعل البعض يعتقدون بأن فقد حاسة البصر يصاحبه تعويض في ازدياد حدة الحواس الاخرى، بمعنى ان الاعمى الذي فقد حاسة البصر يفوق غيره في حدة بقية الحواس الاخرى، وهذا تعويض له عما فقده.
ولقد ظل هذا الاعتقاد سائداً الى ان اثبتت التجارب العلمية المقارنة عدم وجود فروق جوهرية بين الاعمى و المبصر في حدة الحواس الاخرى غير النظر، بل ان بعض التجارب قد اثبتت ان فقد البصر يؤثر تأثيراً عكسياً في قوة اداء الحواس الاخرى.
وفسرت الزيادة الملحوظة في حدة الحواس عند الشخص الاعمى بأنه يستغل حواسه بطريقة افضل، فهو يعتمد عليها اعتماداً كلياً في ادراك ما يحيط به.
هل يمكننا ان نعتبر الاحساس بالعوائق التي قد تعترض المكفوف حاسة جديدة يتميز بها عن الشخص المبصر؟ واذا ما اعتبرناها حاسة جديدة فعلى اي اساس تقوم؟
لقد كانت هذه المشكلة مثارا للجدل والمناقشة وذلك لما يتميز به الاعمى من احساس بقربه من عائق يعوق حركته، فإذا ما اقترب من حائط مثلاً واصبح على بعد خطوة منه نجده يتوقف او يمد ذراعيه ومعنى هذا انه يشعر بوجود الحائط فكيف نفسر ذلك؟
لقد بين احد الاخصائيين بعد ان جرى تجاربه ان احساس الاعمى بالعوائق. انما يأتي من حدة السمع. كما اثبتت التجارب التي اجريت بجامعة كورنل ان احساس الاعمى بالعوائق انما هو نتيجة التدريب المتصل والمستمر لحواسه مما يزيد من حدتها. وهكذا ففكرة تعويض السواي ليس لها وجود، فالازدياد في حدة الحواس لا يحدث لمجرد فقد البصر على انه وسيلة تعويضية، بل انه يتوقف على أستغلال الحواس بطريقة أفضل وتدريب بقية الحواس على اعمال معينة.

الآثار الناتجة عن فقد البصر
يمكننا ان نتتبع الاثار الناتجة عن فقد البصر في ثلاثة ميادين هامة هي:
1- الخبرات التي يحصل عليها الشخص.
2- القدرة على الحركة.
3- السيطرة على البيئة.
وتظهر في هذه الميادين الثلاثة آثار فقد البصر بصورة واضحة، فهي تحد من نوع الخبرات، ومداها، كما ان لهذه الآثار تأثيراً كبيراً في قدرة الاعمى على الحركة وبالتالي على سيطرته على البيئة التي يعيش فيها، وفيما يلي عرض لهذه الاثار في كل ناحية من النواحي السابقة على حدة.

1. نوع الخبرات ومداها:
يعتمد المكفوفون جميعاً في اكتسابهم لخبراتهم على الحواس اخرى غير حاسة البصر سواء اكانوا من الذين ولدول بعجزهم أو أصيبوا بالعمى خلال الخمس سنوات الاولى من حياتهم. وهم يعتمدون على النشاط اللمسي والسمعي والحركي. ويعطي السمع فكرة عن المسافة والاتجاه ولكنه لا يوضح شيئاًعن طبيعة مصدر الصوت وهذا لا يقلل من قيمة السمع كوسيلة للتعرف على البيئة والتكيف معها.
ومثال ذلك اذا ما سمع طفل اعمى طائراً يغرد فأنه سوف يعرف اتجاه الطائر وقد يحدد مكانه، ولكنه لن يعرف اية صفة او خاصية من خصائص هذا الطائر والخبرة التي حصل عليها مثل هذا الطفل في هذه الحالة خبرة ناقصة لم تعطه اكثر من الاتجاه والمسافة التقريبية، ولكنها لم تعطه ادنى فكرة عن شكل الطائر. ولكن هل يقلل هذا العجز من قيمة السمع كوسيلة للحصول على الخبرة؟

لعل هذا المثال الآتي يلقي بعض الضوء على هذه المشكلة؛ فإذا فرضنا مثلا ان طفلا اعمى يسمع رنين جرس التليفون، فإن سمعه سوف يهديه الى اتجاه مصدر الصوت و المسافة التي تفصله عنه، ولكنه لن يعرف شيئاً عن طبيعة الآلة التي احدثت الصوت، ثم يسمع بعد ذلك رنين جرس الباب فيأخذ فكرة عن الاتجاه والمسافة بينه وبين لك المصدر ولكنه ايضاً سوف لا يعرف شيئاً عن طبيعة ذلك المصدر سوى انه يصدر صوتاً يختلف عن الصوت الاول الذي سمعه من التليفون ونحن اذا ساعدناه على ان يعرف ان الصوت الاول هو صوت آلة التليفون وأن الثاني هو صوت جرس الباب لاستطاع التمييز بينهما بعد ذلك.
وبعض المكفوفين يستطيع ان يعرف ما اذا كانت احدى الاشجار مورقة او متساقطة الاوراق وذلك بسماعه حفيف الاوراق عندما يعبث به الهواء.
وهكذا ينبغي ان لا نقلل من اهمية السمع في ادراك ما يحيط بالشخص الاعمى رغم النقص النسبي في الخبرات التي يحصل عليها، كما انه ينبغي الا ننسى قيمة السمع في التخاطب و التفاهم مع الآخرين.
يستلزم ادراك مساحات الاشكال من الاعمى ان يتحسس هذه الاشكال؛ ومع ذلك فإدراك المساحة باللمس يختلف عن ادراكها البصري ولهذا السبب يكون من المستحيل على الاعمى ان يدرك مساحة الشكل كما يدركها المبصر. كما يستحيل على الأخير أن يتصور كيف يدرك الأعمى المساحة ، لأن البصر لا يستطيع ان يضع نفسه مكان الاعمى الذي حرم من التصور او التخيل البصريvisual imagery الذي يحدث نتيجة لرؤية الشخص اشياء مختلفة ونتيجة لحرمان الاعمى من بصره فأن خياله يعتمد كل الاعتماد على سمعه فيكون سمعيا Auditory imagery ومهما حاول المبصر ان يستكشف كنه ما يدركه الاعمى فإنه سوف يخفق في ذلك حتى اذا قام بتغطية عينيه، فلن يعرف اكثر من الحيلة في الظلام ولكنه سوف يستخدم تصوره البصري وذاكرته البصرية مهما بذل من محاولات للاستغناء عنها.
ومعنى هذا ان المبصر يستخدم بصره وافكاره التي تقوم على الابصار بعكس الاعمى الذي يستخدم حواسه الاخرى، فالطفل الاعمى يحيا حياة خاصة لأن انماط سلوكه وصوره الذهنية Mental pictures استمدت من حواس اخرى غير بصره.
ولا شك ان الاحساس عن طريق اللمس لا يقوم مقام الاحساس البصري. لأن الاحساس باللمس يستلزم اتصالاً مباشراً بالشيء الذي هو موضع الاحساس ويتبع ذلك ان هناك من الاشياء ما يتعذر الاحساس بها عن طريق اللمس لاستحالة الاتصال بها مباشرة او خطورته. ويترتب على ذلك ان كثيراً من الخبرات التي يسهل على الاطفال المبصرين الحصول عليها قد يصعب على الاطفال المكفوفين ان يحصلوا عليها او يستحيل.
وثمة فرق آخر بين الادراك عن طريق اللمس و الادراك عن طريق البصر، فالأول محدود المدى قد لا يتعدى طول الذراعين عند مدها، اما الثاني فيسمح بمدى اوسع وبنشاط اكثر حيث يتسع مدى الرؤية. اما في اللمس فأنه يستلزم انتقال الاعمى من مكانه الى موضع الاشياء التي سوف يلمسها وقد لا يمكنه ان يكون فكرة صادقة عن تلك الاشياء لعجزه عن الحركة او لضخامتها.
اما من ناحية ادراك الاعمى للالوان وتمييزه لها فإنه عاجز عن ذلك تماما، لأن هذه العملية من وظائف الشبكية اتي لا تقوم بعملها عنده. وعلى الرغم من ذلك فقد يكون الاعمى افكاراً بديلة عن الالوان لأنه لا يعيش في عالم المبصرين الذين يميزون هذه الالوان. ويكون هذه الافكار البديلة عن طريق الترابطات بينها وبين الالفاظ او الانفعالات التي يتعرض لها، فاللون الازرق ربما امكن تفهمه بربطه بالسماء الزرقاء مثلا. وعلى ذلك فأن مختلف الاحساسات والانفعالات التي يوحى بها الطقس الجميل يمكن ان تؤدي الى افكار بديلة عن اللون الازرق، وقد يستطيع الطفل الاعمى ان يربط بين اللون الاحمر وبين رداء يلبسه اعجب به زملاؤه المبصرون، فيتحسس الطفل رداءه الذي يقال عنه انه احمر اللون فيشعر بأنه ناعم رقيق فنشأ عنه فكرة بديلة عن هذا اللون بالربط بين اللون الاحمر وملمس الرداء وثمة طفل آخر قد يتكون لديه ارتباط بين اللون الاحمر وبين الدم الذي نزف منه عند جرحه، فيبدأ في الربط بين اللون الاحمر وانفعالات الالم التي شعر بها.

وهكذا ترى ان اللون الواحد قد تؤخذ عنه اكثر من فكرة بديلة تختلف باختلاف الافراد، وقد تؤخذ عنه عدة افكار بديلة في الفرد الواحد تختلف باختلاف المواقف، وتكون هذه الافكار البديلة للالوان جزءاً من حياة الفرد التصورية كما تكون جزءاً آخر من ذخيرته اللغوية التي يستخدمها في حياته العامة.

2.القدرة على الحركة:

لا يستطيع الاعمى ان يتحرك بخفة ومهارة، فهو مقيد في حركاته ومن الصعب عليه ان يغير موضعه في كثير من الحالات. وتستلزم الحركة بالطبع نوعين من الطاقة؛ اولهما طاقة طبيعية عضوية وثانيهما طاقة نفسية. فالحركة ليست مجرد انتقال من مكان الى مكان بقدر ما تتضمنه من تفكير وربط علاقات بين الاشياء و الاماكن المختلفة التي يتحرك بينها. والطفل الاعمى عندما ينتقل من مكان الى آخر فأنه يستخدم جميع حواسه فيما عدا حاسة الابصار – في هذه الحركة، فهو يستخدم حاسة الشم في تمييز الروائح المختلفة التي تصادفه؛ ويتحسس الارض بقدميه اثناء سيره ليتعرف على طبيعتها ويستخدم حاسة السمع في تمييز الاصوات التي يتعرض لها. وبقدر الزمن الذي استغرقه في المسافات التي قطعها. ويقوم بربط جميع هذه العناصر ببعضها حتى يحصل على الصورة الذهنية للمكان الذي يتحرك فيه، ولا شك ان ذلك يستنفذ منه طاقة نفسية كبيرة. ولذلك نجد اختلافاً كبيراً بين المكفوفين في حركتهم، فبعضهم يتحرك في سرعة عجيبة، بينما يتحرك البعض الاخر في بطء وحذر، وذلك تبعاً لقوة الترابطات التي كونها الشخص ويتوقف ايضاً على مدى احتفاظه بالصورة الذهنية التي كونها.

وعندما ينتقل الاعمى من منزله او من المؤسسة التي عاش فيها طفولته، الى المجتمع الخارجي فأنه يواجه صعوبات كثيرة مما يؤثر الى حد بعيد في سلوكه وفي هذه الحالة سوف يطلب مساعدة الآخرين له ويتقبل هذه المساعدة مما يهدد شخصيته، فقد يتطور هذا الميل الى تقبل المساعدة ويعمم على جميع المواقف فيتوقع المساعدة في اي موقف بصرف النظر عما اذا كان الموقف يستدعي المساعدة ام لا.وبذلك نجده يطالب بالمساعدة دائماً مستنداً الى عجزه، وهكذا ينكص على عقبيه الى مراحل طفولته الاولى.

اما اذا لم يتقبل الطفل عجزه، فانه لن يقبل المساعدة في المواقف التي يرى انها لا تحتاج الى مساعدة الآخرين له، اي انه يرفض المساعدة التي تقدم اليه، ويعمم هذا السلوك فيرفض اي مساعدة في اي موقف، ومن ثم يسلك نحو المجتمع الذي يحيط به سلوكاً عدوانياً.

ولا يساعد كلا الاتجاهين المكفوفين على عملية التوافق السليم مع المجتمع ولذلك ينبغي في عملية تربية المكفوفين ان يدربوا على الاعتماد على انفسهم وعلى ان يتقبلوا المساعدة التي تقدم اليهم في مواقف معينة وان لا يتعودوا على طلب المساعدات في كل المواقف، كما يجب ان يتم تدريبهم على التعاون مع اقرانهم من المبصرين على نحو سليم.