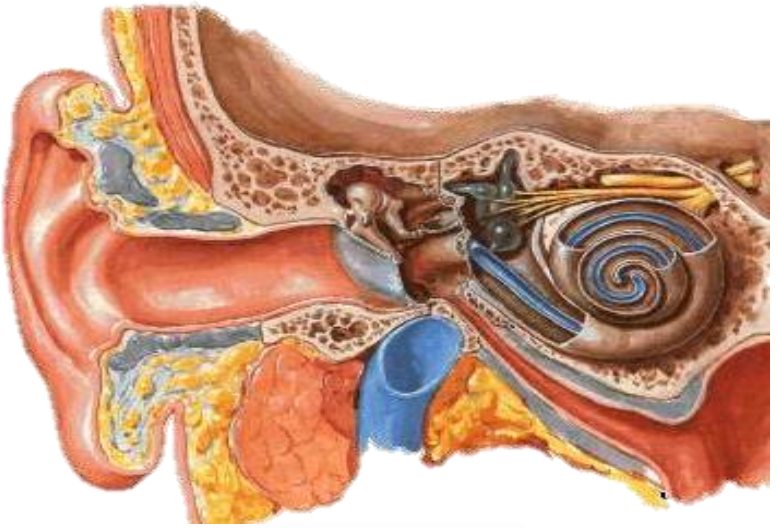
د.ناصر محي الدين ملوحي

حاسة السمع ونقصها

مدخل جديد لتعليم الجنين والطب الأذني البديل



التعليم والتثقيف والإبداع مستمر لسمو العمرانية والعالمية والكونية

Mallouhi For Medical& Scientific Research (MSR)

طبعة ثانية معدَّلة ومزيدة

١٤٤٢هـ- ٢٠٢١م

جميع الحقوق محفوظة

صفحة قرآنية

﴿وَاللّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لاَ تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ الْسَّمْعَ وَالأَبْصَارَ وَالأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴾ النحل، ٧٨.

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ۞ وَهُوَ الَّذِي ذَرَأَكُمْ فِي الْأَرْضِ وَإِلَيْهِ تُحْشَرُونَ ۞وَهُوَ الَّذِي يُحْيِي وَيُمِيتُ وَلَهُ اخْتِلَافُ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ أَفَلَا تَعْقِلُونَ﴾ المؤمنون، ٧٨–٨٠

﴿ أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾

الحج، ٤٦.

الإهـــــداء

إلى كل من يحاول أن يزرع

الأمل الصادق

ويقوم بالجهد الرائد والتأهيل الراشد

ليجعل ناقصي السمع

عظماء بمرضهم أقوياء بضعفهم

ومبدعين في مجتمعهم

المحتوى

Contents

صفحة قرآنية ٢
الإهـداء ٣
المحتوى ٤
مقـدمة ٨
تمهيد ١٥
التشريح الوظيفي للأذن بأقسامها الخارجية والوسطى والداخلية ٢١
تشريح الأذن وفيزيولوجيا السمع ٢٥
أهمية حاسة السمع في التعليم والتثقيف عند الجنين ٢٩
ماذا يمكن أن نعلم ونثقف الجنين؟ ٣١
الهدف من تعليم وتثقيف الجنين. ٣٢
نقص السمع عند الأطفال ٣٥
تقسم الأذن تشريحياً إلى: ٣٥
وتقسم الأذن فيزيولوجياً إلى: ٣٦
أسباب نقص السمع التوصيلي: ٣٨
أسباب نقص السمع الحسي العصبي: ٣٩
نقص السمع عند الكهول ٤١
- نقص السمع الاستقبالي: ٤٢
علامات نقص السمع ٤٤
العمر بالأشهر ٤٤
التطور الطبيعي ٤٤
- الأعراض والعلامات السريرية لنقص السمع عند الأطفال ٤٥
الخطوط الدالة على تأخر الكلام لدى الطفل ٤٦
- التأثيرات الجانبية لنقص السمع: ٤٨

علامة ملوحي الطبية..... ٥٠
- غشاء الطبل:..... ٥١
- المركب الفراغي الهندسي المثلثي:..... ٥٥
-دلالات علامة ملوحي الطبية في الحالات الطبيعية والمرضية:..... ٥٧
الاختبارات السمعية عند الأطفال ٦٠
- تطور السمع عند الطفل:..... ٦٠
- تخطيط السمع Audiometry:..... ٦٠
- تخطيط السمع الكلامي Speech Audiometry:..... ٦١
- اختبار المعاوقة السمعي Impedence Audiometry:..... ٦٢
- اختبار المنعكس الركابي Stapedius Reflex Test:..... ٦٣
- تخطيط جذع الدماغ الكهربائي(BER) :..... ٦٣
- تخطيط استجابة القشرة الدماغية عند تنبيه المراكز السمعية (ASSR):..... ٦٤
- تخطيط السمع باللعب play Audiometry:..... ٦٤
- التقوية البصرية لقياس السمع:..... ٦٥
- القياس السمعي بالملاحظة السلوكية:..... ٦٥
التدبير ٦٦
- إصابات الجهاز الناقل:..... ٦٦
- إصابات الجهاز المستقبل:..... ٦٦
أ- المعينات السمعية (المساعدات السمعية HEARING AIDS):..... ٦٧
ب- المعالجة الكلامية- تأهيل الطفل الأصم:..... ٧١
جـ- الاعتناء بالناحية النفسية للأهل والطفل:..... ٧٢
د- هل يفضل وضع الطفل ناقص السمع في حضانة عادية أم في حضانة خاصة؟ ٧٣
هـ- وماذا عن زرع الحلزون؟..... ٧٤
الوقاية والتشخيص المبكر ٧٧
- في نقص السمع:..... ٧٧
-التشخيص الباكر لنقص السمع:..... ٨٠

الضجيج..رض صوتي مستمر ٨٢
وظيفة الأذن في الطب البديل ٨٣
- المعالجة الصوتية:..... ٨٣
- ولكن ما هي آلية المعالجة الصوتية؟..... ٨٥
- المعالجة بالموسيقى:..... ٨٧
- المعالجة بالوخز بالإبر عن طريق صيوان الأذن:..... ٩٣
- أما النظريات التي تفسر آلية عمل الوخز بالإبر الصينية:..... ٩٨
- وأما التشكلات العصبية الناقلة للألم هي:..... ١٠٠
زرع الحلزون..... ١٠٤
- معايير الاختبارات قبل الجراحة:..... ١٠٧
- تقييم معايير الاختبار:..... ١٠٨
- الجراحة Surgery التكنيك الجراحي:..... ١٠٨
- التأهيل Rehabilitation:..... ١٠٩
- نتيجة زرع الحلزون:..... ١١٠
الخبرة العربية في زرع الحلزون..... ١١٦
زرع البديل السمعي في جذع الدماغ ١١٩
ملخص البحث ١٢١
Summary..... ١٢٢
مستقبل زراعة الحلزون..... ١٢٣
لمحة عامة عن معالجة الأمراض المزمنة..... ١٢٤
ومنها العمى والصمم بطب الخلايا الجذعية والنانو تكنولوجي ١٢٤
التشخيص التفريقي لنقص السمع والوقاية منه ومعالجته ١٢٩
ملحق بعض الكتب المنشورة للمؤلف ١٤٣
الطب النفسي الجسمي..... ١٤٣
لوزات ونواميات (نظري وعملي) ١٤٤
علم معايرة المعتقد والسلوك(علم ميزان الحكمة) ١٤٦

حاسة السمع ونقصها مدخل جديد لتعليم الجنين والطب الأذني البديل..... ١٤٩
الدوار الدهليزي..... ١٥٠
الطب العمراني..... ١٥١
الجهاز المناعي النفسي، قوة وإبداع..... ١٥٤
ضرورة فتح مستشفيات لمعالجة الأمراض الحضارية..... ١٥٦
الإدمان.. مخاطره وعلاجه..... ١٦٠
الإيدز، طاعون العصر من أسلحة الدمار الشامل البيولوجية.. صناعة أمريكية .. ١٦٢
فيروس كورونا.. طاعون العصر صناعة رأسمالية شيوعية صهيونية..... ١٦٤
الطب النانوي.. طب تقنية النانو..... ١٦٩
طب الخلايا الجذعية (الطب الخلوي الجذعي)..... ١٧٠
المنظومة الحاسوبية السمعية البصرية..... ١٧٤
هندسة مدرسة طبية عمرانية جديدة..... ١٧٦
الدوار الدهليزي نظرية التوازن البشري..... ١٨١
كتب للمؤلف..... ١٨٣

مقـــدمة

برنامج عمل في استنهاض المجتمع

﴿هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ﴾ الزمر، ٩.

إن الحاجة ماسـة لنشـر الثقافة العلمية بمختلف فروع المعارف والعلوم للجميع لترسـيخ قاعدة علمية شـعبية بحيث نسـتطيع تجاوز النمط الفكري الراكد والسـلوك الاسـتهلاكي السـائد في البلدان النامية، ولتعزيز الحس النقدي وتنمية التفكير الإبداعي الإنتاجي القادر على توجيه التحديات وتسهيل الصعوبات لتحضير البلاد من خلال التطوير الاجتماعي والحراك الثقافي للرؤى الإنسـانية المتنوعة في سـبيل الائتلاف ومحبة الآخر..ضـمن مشـروع استنهاض الأمة للانطلاق الحضاري الذي طال انتظاره.

ولنا في التاريخ عبرة وقانون فحيثما يوجد الإبداع يظهر الإنتاج ولكن أعظم شـروط الإبداع هو عشـق المعرفة والتفوق بكافة أنواعها والعمل الدؤوب وكسـر جمود التقليد والطموح البعيد:

إذا غامرت في شرف مروم فلا تقنع بما دون النجوم

وأما الذي يتثاقل إلى الأرض كسلاً وخمولاً فيعيش مهمشاً:

ومن يتهيب صعود الجبال يعش أبد الدهر بين الحفر

والصعوبات هي تحدٍّ خلاق يستحدث الرد عليها، فالصخور تسد الطريق أمام الضعفاء بينما يرتكز عليها الأقوياء ليصلوا إلى قمة المجد:

تريدين لقيان المعالي رخيصة ولابد دون الشهد من إبر النحل

وتخبرنا القوانين التاريخية بأن ذكر الفتى هو عمره الثاني، والخلود ليس من طبيعة بيولوجية وإنما إنتاج العلم والمعرفة خالد لمساهمته في تعزيز الوعي العلمي والثقافي المتصاعد مع الأيام:

الخلد في الدنيا ليس بهين عليا المراتب لا تتح لجبان

ومن الأمثلة العلمية والثقافية في حضـــارتنا العربية الإســـلامية ما خلده ابن الهيثم (٩٦٥-١٠٣٨م) الذي يعتبر من أعظم علماء الطبيعة في التاريخ لأنه وضـع وأنشـأ المنهج العلمي التجريبي- الاســتقرائي في البحث الميداني، وصــاغ منهج الشــك في تلقي المعارف فهو يقول: (.. **فرأيت أنني لا أصل إلى الحق إلا من آراء جوهرها الأمور الحسية، وصورتها الأمور العقلية فهي تبنى بالمعقول وتقوم على المحسوس**).

مهمة الباحثين في العلم هي الســعي لنقد وتخطئة النظريات بهدف الوصــول إلى الحقائق العلمية حيث يقول: (**الواجب على الناظر في كتب العلوم- إذا كان غرضـــه معرفة الحقائق- أن يجعل نفســه خصــماً لكل من ينظر فيه، ويحيل فكره في متنه، وفي جميع حواشيه، ويخصمه من جميع جهاته ونواحيه، ويتهم أيضاً نفسه عند خصامه**)[١].

وقد وضــع **ابن الهيثم** في العلوم الرياضــية خمســة وعشــرين كتاباً وألف في العلوم الدينية والطبيعية والفيزيائية والطبية حوالي أربعة وأربعين كتاباً أهمها المناظر Almanazir وتقويم الصناعة الطبية وتأثير الموسيقى في الإنسان والحيوان [٢]..

---

[١]- **عالم الفكر الكويت**، المجلد ٢٠،ع ١، صيف ١٩٨٩م، في مناهج البحث العلمي وحدة أم تنوع ؟ د. أسامة الخولي، ص ٣- ١٢.

[٢]- **تاريخ الطب وآدابه وأعلامه**، د. أحمد شوكت الشطي- مديرية الكتب والمطبوعات بجامعة حلب، ١٩٨١-١٩٨٢م ص ٢٦٢- ٢٦٨.

إن روجيه باكون (١٥٦١- ١٦٢٧م) الذي يعتبر في أوربا رائد العلم التجريبي وفي القسم الخامس من مؤلفه الأعظم قد عمد إلى تقليد كتاب المناظر للعالم البصري ابن الهيثم مع تبديل طفيف ومع الاعتراف بما أخذه عنه، وعمد أحياناً إلى مجرد ترجمته حيث يقول: **(الفلسفة مأخوذة من العربية ولا يستطيع أي لاتيني أن يفهم، كما ينبغي الحكمة والفلسفة إن لم يكن يعرف اللغات التي ترجمت عنها)**[٣].

ويؤكد **غارودي** في كتابه كيف نصنع المستقبل (ص١١٩) بأنه تفتحت في الفترة الزمنية من القرن الثامن إلى القرن الرابع عشر الميلادي حضارة عربية إسلامية من أعظم حضارات التاريخ تألقاً ثم يقول: (إن الجوهري في إسهام العلم الإسلامي ليس فقط الطريقة التجريبية وطائفة عظيمة من الاكتشافات، إن الجوهري فيها هو أنه استطاع أن يربط بين العلم والحكمة والإيمان. إن الحكمة لاتحد عمل العلم الذي يرتقي من سبب إلى سبب، وهي ترتقي من غاية دنيا إلى غاية أسمى لكي لا يستخدم العلم لتدمير وتشويه الإنسان بل إلى تفتحه حين تحدد له غايات إنسانية، لأن العلم التجريبي والرياضي لا يقدم لنا غايات هذا العمل القوي، إن الحكمة التي هي تفكير في الغايات بعيدة عن العقل الغربي، القابع في تحري الوسائل المعتبرة غايات في ذاتها يقود العالم إلى الدمار، عن طريق معالجة الذرّة والصاروخ والمورثات دون حكمة وهذا جعل الغرب يضمر)، ولقد أصبحت الحضارة الرسمية الغربية الأوروبية الأمريكية بسبب سياسة كلمة القوة وسلوك منطق الحرب لاستمرار نهب خيرات العالم وضخ الأدمغة إليها لتأخير موتها تشبه عجوز شمطاء- تتجمل قولاً وتتوحش عملاً- ولم يعد فيها ما يدعو للإعجاب ما عدا التقدم التكنولوجي فقط- بل

---

[٣]- **كيف نصنع المستقبل**، روجيه غارودي، ترجمة : صياح الجهيم، دار عطية للنشر، لبنان، ط١ ١٩٩٨م ص ١١٨.

قد أصبحت تدعو إلى الاشمئزاز كدعمها المستمر لدولة إسرائيل المجرمة وافتعال الحروب في البلدان الفقيرة وعولمة القهر والبؤس والجوع والحروب..

الحـــرب أول ما تكــون فتيــة تســعى بزينتهــا لكل جهــول
حتى إذا اشتدت وشب ضرامها ولت عجوزاً غيرذات حليل
شمطــاء ينكــر لــونها وتغــيرت مكروهة للشــم والتقبيــل

وإنه لمن الســـخرية أن يجتمع أفراد في الكونغرس الأمريكي غرب الأطلســـي ليعطوا أمراً يدعونه قانوناً؟!

بأن القدس عاصمة إسرائيل وكأنهم يملكون ذرة تراب في فلسطين العربية، فدولة **إسرائيل** (الابن الغربي اللقيط للرجل الغربي المريض) زائلة لا محالة، وإذا كانت العناصـــر الرأسمالية والصـــهيونية تعرف كيف تدير اللعبة الإعلامية في الحضـــارة الغربية الأوروبية والأمريكية بحيث سلطت ألسنة حداداً وأبواقاً شداداً لتشويه صورة العرب والمسلمين على المستوى العالمي، لدرجة أصبحت عضلات الحضارة الغربية الرسمية نافرة تستخف بحقوق الإنسان وتســـخر من القانون الدولي وتأمر المنظمات العالمية، حيث إن أنيابها حادة وحوافرها مســتعدة، بينما عقولها ضــامرة، لأنها لا تعرف أو تتجاهل قوانين التاريخ التي تعلمنا بأن القوة العســكرية الظالمة تســتطيع أن تنتصــر بعض الوقت ولكنها تفشــل في معظمه، وما تفكك الاتحاد السـوفيتي عنها ببعيد، لأن السـيرورات الحضـارية الإنسـانية لا تخلد إلا قوة الكلمة وعمق الفكر وسعة الثقافة التي تشع نوراً وتنتشر خيراً على جميع الناس من مختلف الأعراق والأمكنة والأزمنة، وتهمل كلمة القوة وبطش العســكر وغطرســة المســتكبرين، فالقانون القرآني الخالد يصـــرح بأن ما ينفع الناس يمكث في الأرض بينما الزبد يذهب جفاء.

وأما في البلدان النامية فنلاحظ إن هدف معظم أصحاب الشهادات العلمية في الطب والهندسة والعلوم هو أن يحصلوا على مهنة وأن يحاولوا جاهدين أن يبنوا قصوراً، فليس غايتهم أن يمحوا الأمية الكبرى لديهم (الأمية الثقافي) بأن يبدعوا علماً ويطوّروا أفكاراً عن طريق خبرتهم وتجربتهم وبحثهم المستمر.. وما نشاهده عملياً هو نكسة المتعلمين المختصين وتحولهم مع الزمن إلى مهنيين عاديين، وانزلاقهم عبر (قمع الزيت) التخصصي حيث تضيق ساحة الاهتمام ويزداد الظلام مع قوة العبور إلى نهاية القمع حيث يصبح المنظار الفكري والتحليل العقلي يمر عبر ثقب ضيق وبالنسبة للأخصائيين الجراحين فإن الوجود أكبر من العمليات الجراحية وأرحب من التشريح وأهم من ترقيع شريان أو استئصال ورم أو ردكسر [٤]..

وإنني أتعجب من معظم المتعلمين المختصين كيف يرضون أن يكونوا مجرد ناقلين ومترجمين للعلم ونظرياته بدون إنتاجه وتطويره؟ وكيف يقبلون لأنفسهم أن يكونوا أقزاماً علمياً وغيرهم عمالقة؟ وأتعجب منهم لماذا لا يكون الفرد منهم وحده نواة لمشروع علمي واسع في مجال تخصصه لتطوير مجتمعه لأنه حتى الطب يعتمد على الأنماط الثقافية والاجتماعية التي يمارس فيها، ولا يمكن نقله وترجمته، وإنما يجب أن نردفه ونقويه بأبحاث علمية ميدانية في مختلف المجتمعات البشرية المتعددة الثقافات.

وإنني أتعجب لماذا نرضى أن نكون خلف أوروبا أو غيرها؟ ونحن الذين وضعنا الأصول والمبادئ للحضارة المعاصرة كلها.

---

[٤]- **الإيمان والتقدم العلمي**، د.هاني رزق، د.خالص حلبي، دار الفكر، دمشق، بيروت، ط١، صفر ١٤٢١هـ- أيار ٢٠٠٠م، ص ١٣٨.

ولماذا لا نبدأ نحن بالمبادرة وننتج المعرفة ونطور التقنية، ونقيم المراكز العلمية البحثية، وننشر المراصد الفلكية، ونوسع الاهتمامات الثقافية، ونوجه اهتمام العالم كله إلى إنتاجنا العلمي والفكري والإبداعي؟

لقد كانت الآيات القرآنية الكريمة في ظل فعالية الحضارة العربية الإسلامية تشكل الدافع القوي للمبادرات العلمية والعقلية والفلسفية والاختراعات وقيادة العالم في كل فروع المعرفة وتطبيقاتها التجريبية عند أجدادنا.. كابن الهيثم والبيروني والرازي وابن سينا والفارابي– لقد أصبحوا عملاقة بينما نحن أقزام؟ ولكن:

﴿ إِنَّ اللّهَ لاَ يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُواْ مَا بِأَنْفُسِهِمْ﴾ الرعد، ١.

(يا قوم، هون الله مصابكم، تشكون من الجهل ولا تنفقون على التعليم نصف ما تصرفون على التدخين، تشكون الفقر ولا سبب له غير الكسل، ترضون بأدنى المعيشة عجزاً تسمونه قناعة، وتهملون شؤونكم تهاوناً وتسمونه توكلاً يا قوم، ألهمكم الله الرشد، متى تستقيم قاماتكم، وترتفع من الأرض إلى السماء أنظاركم وتميل إلى التعالي نفوسكم؟ يا قوم، جعلكم الله من المهتدين، كان أجدادكم لا ينحنون إلا ركوعاً لله، وأنتم تسجدون لتقبيل أرجل المنعمين، وأجدادكم ينامون الآن في قبورهم مستوين أعزاء وأنتم أحياء معوجة رقابكم أذلاء، النبات يطلب العلو وأنتم تطلبون الانخفاض لفظتكم الأرض لتكونوا على ظهرها وأنتم حريصون على أن تنغرسوا في جوفها.. وأنت أيها الشرق الفخيم رعاك الله، ماذا أدهاك؟ ماذا أقعدك عن مسارك؟ أليست أرضك، تلك الأرض، ذات الجنان والأفنان ومنبت العلم والعرفان؟ وسماؤك تلك السماء، مصدر الأنوار ومهبط الحكمة

والأديان وهواؤك ذاك النسيم العدل لا العواصف والضباب؟ وماؤك ذاك العذب الغدق لا الكدر ولا الأجاج)؟[٥]

وإن الدافع للعمل الدؤوب والنشـاط الاجتماعي والعلمي والثقافي المسـتمر متضـمن في الحديث النبوي الشريف:

(من وجد خيراً فليحمد الله ومن وجد غير ذلك فلا يلومن إلا نفسه)

والآية القرآنية الكريمة:

﴿ إِنَّ اللّهَ لاَ يَظْلِمُ النَّاسَ شَيْئًا وَلَكِنَّ النَّاسَ أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ﴾ يونس، ٤٤.

هذه صـرخة قوية لنا للمسـاهمة في تطوير ما توصـل إليه العلم في مختلف فروع المعرفة عن طريق الاسـتفادة من إيجابيات كل الثقافات والحضـارات البشـرية وفي كل زمان ومكان، بالإضـافة إلى انتشـار مؤسـسـات علمية متعددة الاهتمامات ومجهزة بالكوادر الفنية والفكرية والبحثية لنقوم بإجراء الدراسـات والأبحاث العلمية والاجتماعية والنفسـية والاقتصـادية المحلية، وإن هذا السـبيل يضـعنا في موقع نكون فيه قادرين على الانتقاد والتعديل والإبداع، بالإضـافة إلى التوصـل إلى فهم أدق للأزمات الاجتماعية والنفسـية والاقتصـادية التي يعاني منها أفراد مجتمعنا ومعالجة عواملها والوقاية منها، وبالتالي المسـاهمة في مشـروع حضـاري نتصـدر فيه موكب الإنسـانية، وبهذا المعنى العلمي العملي نكون شهداء على الناس أجمعين.

٥- **طبائع الاستبداد ومصارع الاستعباد**، عبد الرحمن الكواكبي، تقديم د. أسعد السحمراني، دار النفائس، بيروت، ط٣ ١٤١٤هـ- ١٩٩٣م، ص ١١١- ١٣٢.

تمهيد

﴿وَالأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ شَيْءٍ مَّوْزُونٍ﴾الحجر، ١٩.

نبحث موضوع نقص السمع ضمن مشروع الثقافة العلمية العمرانية للجميع بأسلوب علمي عملي متميز ومتقدم على الطب الغربي التقليدي البسيط الذي ينظر للإنسان على أنه منظومة عضوية حين تضطرب تمرض فتعالج بالدواء الكيميائي.. بينما الأمر أعمق وأرحب من هذه النظرة السطحية الغربية، لأننا نعتبر أنّ الإنسان وحدة عضوية نفسية اجتماعية ثقافية ذات بنية كونية نجمية[٦] مندمجة عبر شبكة من البنى الثقافية والرؤى الفكرية والعلاقات الاجتماعية مع المجتمع، ومتغيرة بيولوجياً ونفسياً وحضارياً.. عبر سهم الزمن في ماضيه وحاضره ومستقبله، وهي بحالة تعارف حضاري وتثاقف مع مختلف المنظومات الثقافية لشعوب وأمم الأرض قاطبة، بالإضافة إلى انسجامها وتلازمها مع ظواهر الطبيعة وتغيرات البيئة وأحداث الكون.. وبهذا الشمول نجعل الرؤية العلمية لكل قضايا الإنسان أكثر اتساعاً وأعمق فكراً وأكمل ثقافة.. وهذا موضوع علم النفس الكوني العمراني[٧] Psychology Prosperous-Cosmic(P.C.P).

---

[٦] يُنظر: الفلسفة العمرانية التوازنية الكونية (رؤية جديدة لسمو العمران الأرضي والاستيطان الكوني)، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط١، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م.

[٧]- علم النفس الكوني، مصطلح علمي نحته المؤلف كتعبير عن تلازم وانسجام ظاهرة الحياة مع الطبيعة والبيئة والكون بهدف وضع استراتيجية عملية قريبة المدى لحماية الحياة والبيئة على الأرض (علم نفس كوني بيئي.ECO- C.P) وبعيدة المدى ضمن مشروع نشر الحياة لاستيطان الكون بدءاً من المجموعة الشمسية (علم نفس كوني عمراني P.C.P).

فالإنسان يجمع داخله مختصراً مضغوطاً لبرمجة الكون، فمن تقدم الطب عرفنا كثرة الترابط الفلكي بين خلايا الدماغ العصبية البشرية إلى ما فوق الجوجول (عشرة قوة فوق المائة) الذي يفوق عدد جزيئات كل الكون (عددها عشرة قوة ٨٨)، وهذا يؤكد الرؤية التفاؤلية العظمى الكامنة لدى الإنسان باتجاه التقدم البشري وزيادة الكم المعرفي لعمران الأرض والكون، ورغم هذا التجلي الأعظم في الخلق البيولوجي فإن الجانب الروحي والنفسي والإنساني مازال باهتاً فلا يوجد تطور نوعي في التعارف الحضاري والتثاقف الأممي حيث مازال السياسيون يتناقشون ويتقاتلون كرجال الأدغال حسب شريعة الغاب.. ومازال معظم العلماء والخبراء في مجال التسليح وأبحاث الذرة مجرمين (والعباقرة الذين يضعون أصابعهم على زناد التفجير الذري وينذرون بإهلاك الألوف المؤلفة لغرض خسيس ليسوا إلا قطعاناً من الذئاب الكاسرة أهانوا العلم ولم يكرمهم العلم!!)[٨].

وفي تراثنا العربي الإسلامي كان الطبيب حكيماً لأن بحوثه العلمية لم تقتصر على الطب وإنما تنوعت لتشمل الدين والفلسفة والنفس والموسيقى والطبيعة والفيزياء والكيمياء والفلك.. ولذلك أبدعوا وأعطوا الأصول والقواعد والمبادئ للحضارة المعاصرة، **كالحسن بن الهيثم** العالم العربي المسلم الذي يعتبر أعظم علماء الطبيعة والفيزياء في مرحلته الحضارية ويفوق مرتبة آينشتين في القرن العشرين لأن العلم مازال ينهل من كشوفه وأحكامه، ويتبع منهجه العلمي التجريبي الاستقرائي في

٨- الطريق من هنا، محمد الغزالي - دار البشير، القاهرة، ط١، ١٤٠٧هـ- ١٩٨٧م، ص ٢٩.

البحث العلمي، ويسير وفق أفكاره في منهج الشك النقدي، حيث يعتبر بيكون وديكارت من تلاميذ ابن الهيثم..

أما **أبو يوسف الكندي** (٨٠١- ٨٦٨م) فقد ألف حوالي ٢٥٠ كتاباً في الفلسفة والسياسة والمنطق والطب والحساب والموسيقى والهندسة والنفس والبصريات والفلك..

وإن الكندي أول من صاغ النظرية الكونية بخمسة أبعاد، حيث اعتبر أن العالم مؤلف من ثلاثة عناصر وهي الزمان والحركة (بعدان) والجسم (ثلاثة أبعاد) وإن له بداية وهذه الأفكار تقترب من مفاهيم ومبادئ الفيزياء الكونية والنظرية النسبية والانفجار الكوني في العصر الحديث.

أما **علاء الدين بن الشاطر الفلكي الدمشقي** في القرن الرابع عشر الميلادي فهو مؤسس علم الفلك الحديث، وكان علامة في الهندسة والحساب والفلك والتكنولوجيا، وابتكر نظرية مركزية الشمس قبل كوبرنيكوس بحوالي مائة وخمسين سنة، وهو أول من صنع الساعات الزمنية الميكانيكية العصرية حتى أن بعض الآلات التي اخترعها لصندوق التواقيت وهي آلة فلكية متعددة الوظائف لم يستطع بعض العلماء المعاصرين تفسير آلية عملها لغموض رسوماتها[٩]. ولكن تخلفنا وقصورنا العلمي وفقرنا الفكري، أعطى الأهمية والشهرة لأبي نواس قديماً ولأمثاله حديثاً.

---

[٩]- **التراث الفلكي عند العرب والمسلمين وآثره في علم الفلك الحديثة**، عبد الأمير المؤمن، مراجعة: د.سامي شلهوب، معهد التراث العلمي العربي، حلب، ١٤١٣هـ- ١٩٩٢م، ص ٢١٦- ٢٢٧.

في المجال الطبي وعند دراسة الأذن في علم النفس الكوني العمراني حسب المنظومة الفكرية التوازنية الشاملة (تلازم الحياة والكون)، وليس حسب المفهوم الطبي الغربي البسيط، الذي يعتبر بأن الأذن تقوم بالسمع والتوازن فقط، ولكن الأمر أكبر من ذلك بكثير، فيمكن تصنيف وظائف الأذن على شكل ضفائر أو طيف متصل متسلسل من الوظائف المتعددة:

فالوظيفة الحلزونية: تبدأ كضفيرة أدناها الوظيفة السمعية وأعلاها الوظيفة الإنمائية بيولوجياً وثقافياً ونفسياً مروراً بتفعيل حاسة السمع عند الجنين بالموسيقى والتعليم وبالاتصال اللغوي وبالمعالجة الصوتية والمعالجة الموسيقية..

أما الوظيفة الدهليزية: فهي ضفيرة أو طيف متسلسل أدناه التوازن العادي في الحياة اليومية بالتنبيه بالتسارع الخطي في الحركة المستقيمة وبالتسارع الزاوي بالحركات الدائرية في الألعاب البهلوانية والسيرك.. وأعلاه الوظيفة الفراغية الكونية، حيث تشكل طاقة احتياطية مستقبلية تفعل عند السفر بين الكواكب بهدف الاستيطان الكوني.

بينما الوظيفة العلاجية للأذن: فقد بحثناه حسب الثقافات المتنوعة العربية والصينية والهندية والأوروبية كالمعالجة بالغناء والترنيم والصوت والاسترخاء ومعالجة الإدمان من التدخين والكحول والأدوية والمخدرات بالإبر الصينية..

أما الوظيفة الوقائية للأذن: حيث يؤكد علم النفس الموسيقى بأن الموسيقى أفضل الأساليب في الوقاية والعلاج لكل من العقل والنفس والجسم فمجرد الإصغاء إلى الموسيقى يرتفع المزاج وتقوى السعادة وتزيد الثقة بالنفس وينخفض ضغط الدم

ويهدئ التنفس ويتأثر النشـــاط الكهربائي للعضـــلات والأعصـــاب والمقاومة الكهروكيميائية للجلد..

وتتم دراسـة الموسـيقى باعتبارها وسـيلة وقائية لتطوير وصـيانة الوظائف الجسـمية والدماغية، لأنها مفيدة لنمو العضـلات وللتنسـيق بين اليدين والإحسـاس بالوقت والتركيز العقلي وتقوية الذاكرة، ولتنمية القدرات السـمعية والبصـرية وللحد من تأثير الضغوط اليومية والاجهادات النفسية.

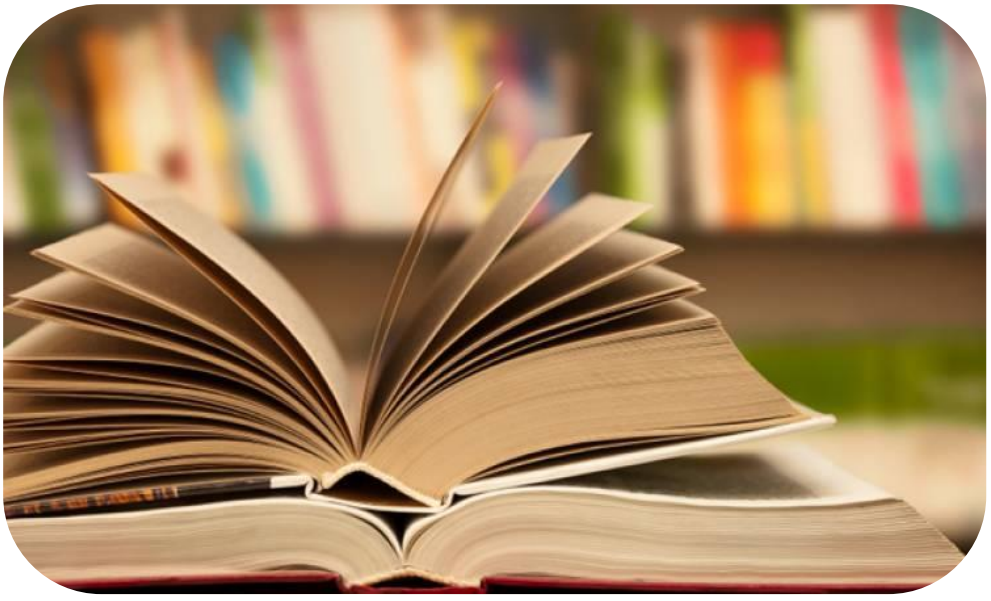
ولذلك يجب أن ننشر **الثقافة الطبية** بين الجمهور العريض في المجتمع للحفاظ على حاسة السمع، لأن فقدان السمع يعتبر من أكثر العاهات الحسية صعوبة لأنه يؤثر في القدرة على التواصل الصوتي اللغوي اللازم للتقدم الاجتماعي، كما إن الضغط النفسـي الناجم عن عدم القدرة على السـمع بصـورة جيدة يسـبب إزعاجاً نفسـياً وقد يؤدي إلى العزلة الاجتماعية والاكتئاب النفســي، ويعاني خمســون بالمائة من الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن ٦٥ سنة من ضعف السمع بأشكاله المختلفة، وتبلغ نسبة من يعانون منه بعد سن الثمانين حوالي ٦٦% ومع ذلك لا يعتبر فقدان الســمع حالة ملازمة للتقدم في الســن بشــكل طبيعي، لأن المجتمعات التي تتمتع بهدوء ويخف فيها الضـجيج الصـوتي والموسـيقى الصـاخبة تبقى فيها حاسـة السـمع قوية في سن الخامسة والسبعين مثلما كانت في سن السابعة عشر.

ونؤكد على أهمية الكشــف المبكر لنقص الســمع عند الأطفال، حيث إن بعض الحالات المرضـية علاجها سـهل ولكنها إذا أهملت من قبل الأهل فإنها تؤثر سـوءاً على التطور اللغوي والفكري والتعليمي والثقـافي للطفـل، كحـالـة التهـاب الأذن الوسطى المصلي الذي يعتبر مسؤولاً عن أكثر من ٨١% من حالات نقص السمع

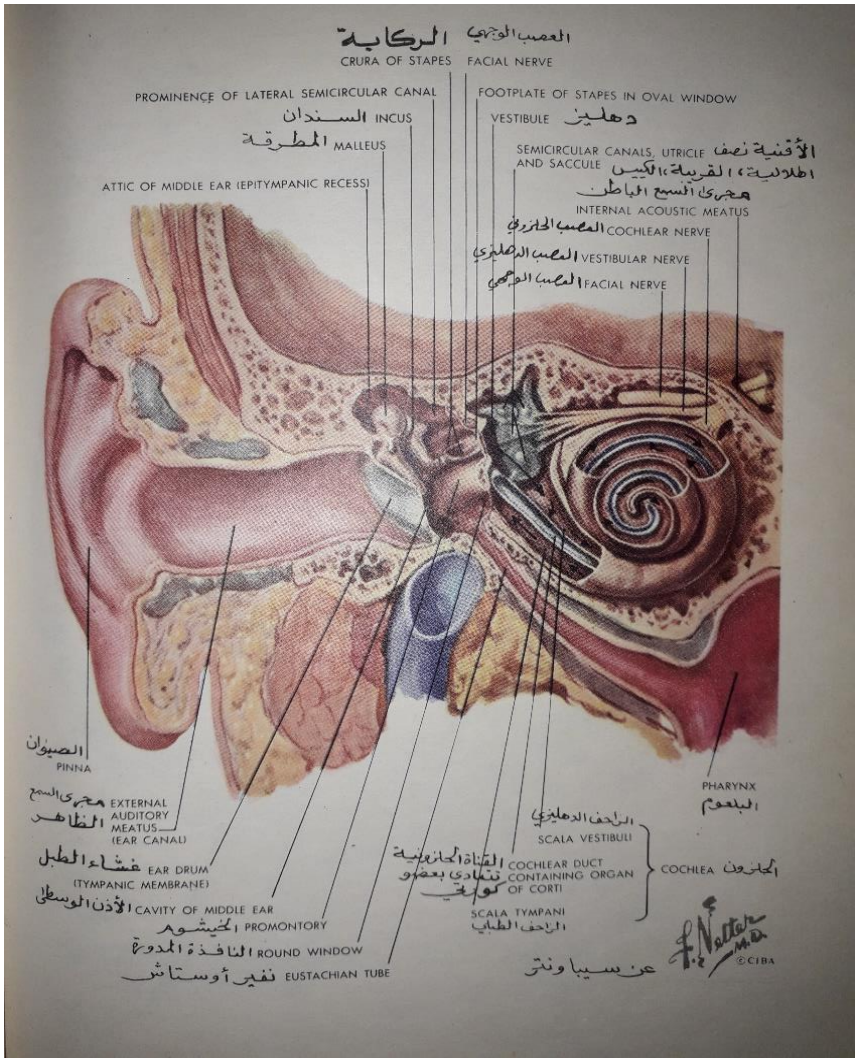
عند الأطفال فعند وجود التوعية الصـــحية الثقافية في المنزل والمدرســـة والمجتمع، فيكشــف بســهولة من قبل الطبيب المختص ويعالج ويشــفى الطفل منه بســهولة أيضاً.

وأخيراً نأمل أن تهتم وســائل الإعلام العربية بأشــكالها المختلفة بنشــر الثقافة العلمية العمرانية المبســطة من مختلف فروع المعرفة والطب والهندســة والفلك والفضــاء والصــناعة والإدارة والزراعة والبحث العلمي.. للمســاهمة في بناء المجتمع العلمي العمراني الذي يحترم المبدعين ويكرم المخترعين، وبالتالي نكون قد ملكنا أسلوباً حضارياً فريداً نقود فيه موكب الإنسانية قاطبة لخير وسلام العالم كله، والله سبحانه وتعالى الحكيم العليم الخبير العزيز القوي النافع الهادي الجبار الغفور الرحيم.. الموفق.

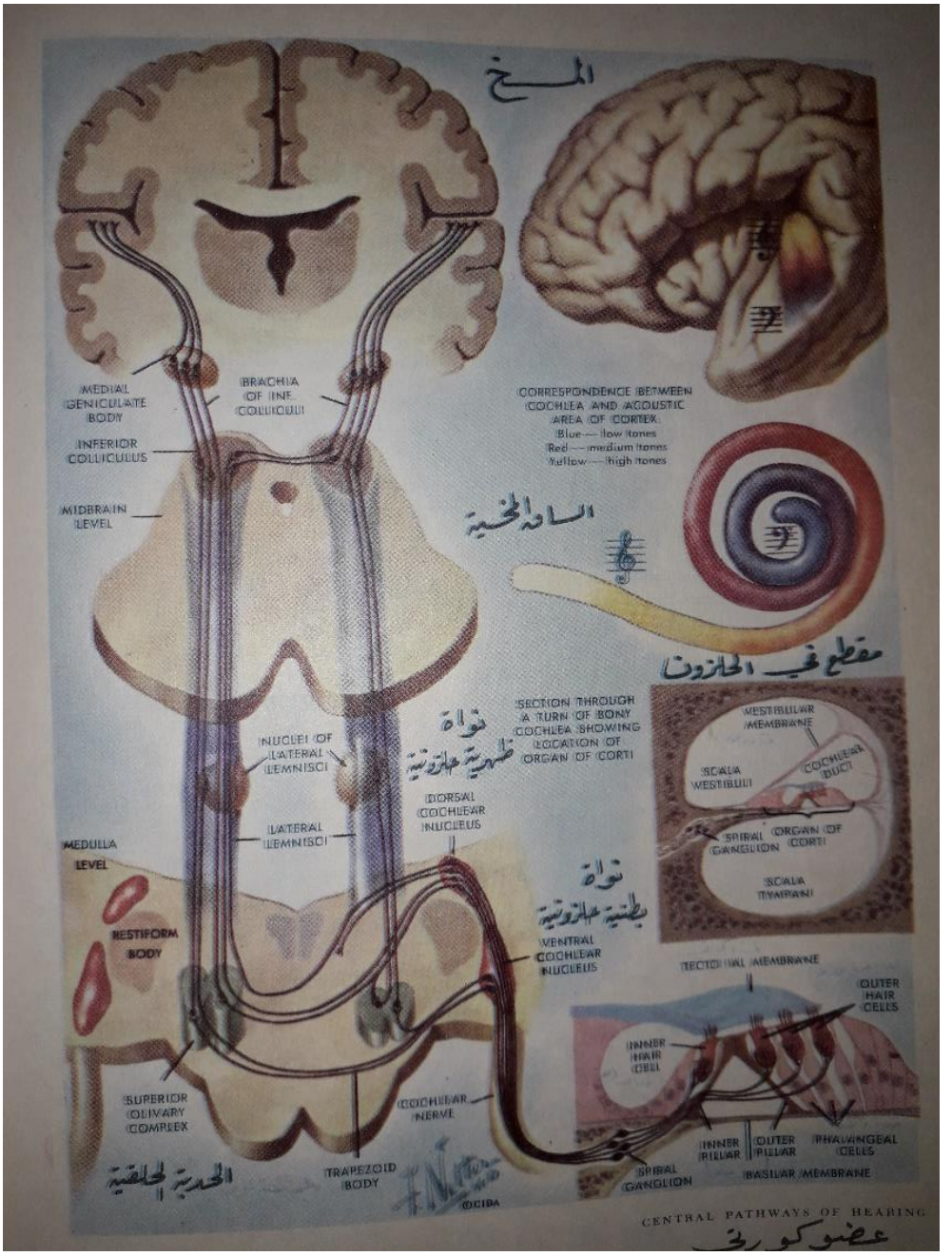
﴿وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ﴾ ص، ٨٨.



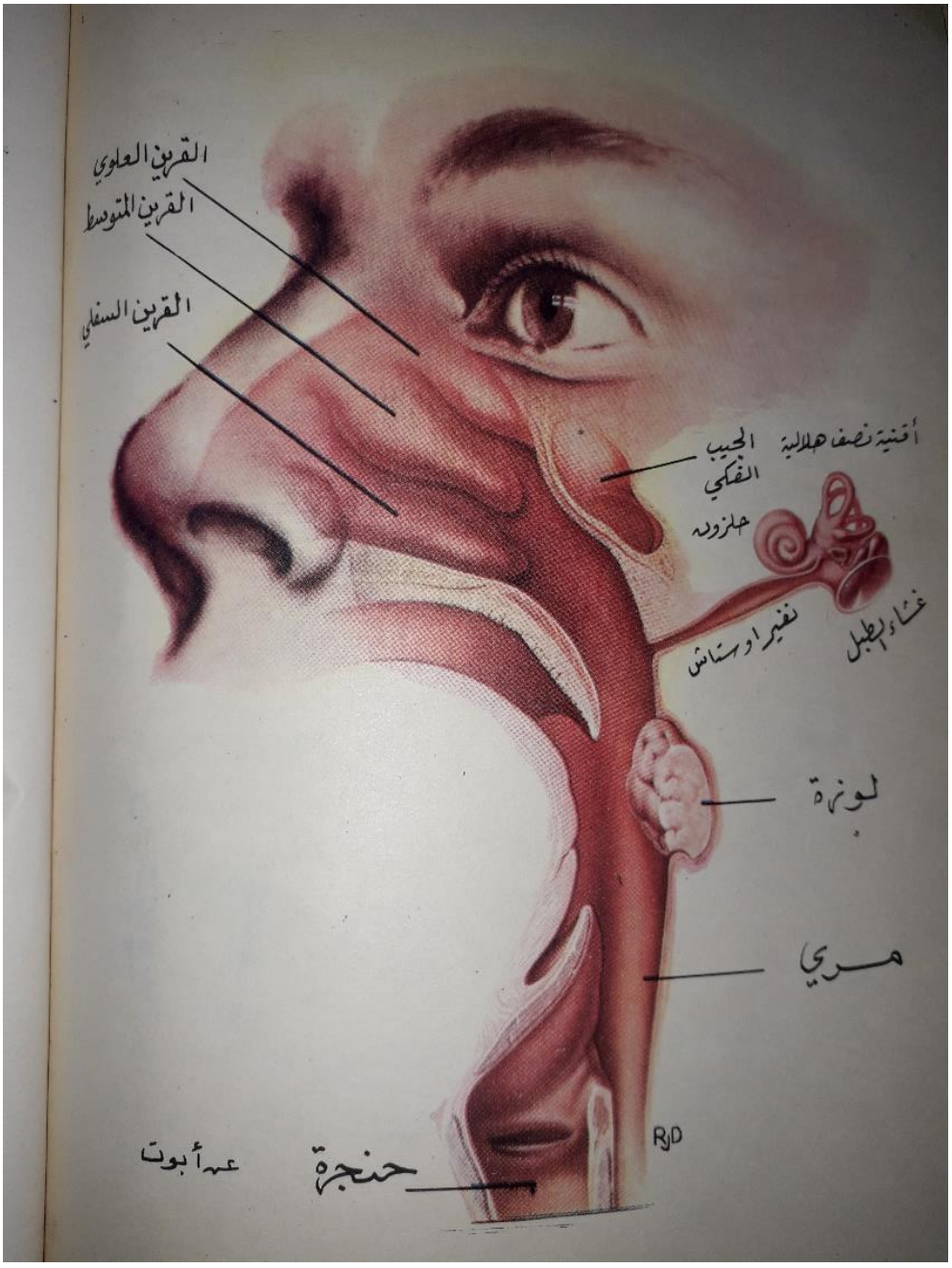
التشريح الوظيفي للأذن بأقسامها الخارجية والوسطى والداخلية[١٠]



١٠- الطب محراب الأيمان، د.خالص جلبي كنجو، إشراف الأستاذ الدكتورمحمد فايز المط، تقديم الأستاذ جودت سعيد،مؤسسة الرسالة،طبعة عام١٣٩١هـ-١٩٧١م، شكل مقابل الصفحة١٩٣، ٢٠٠، ٢٠١، ٢٠٩،

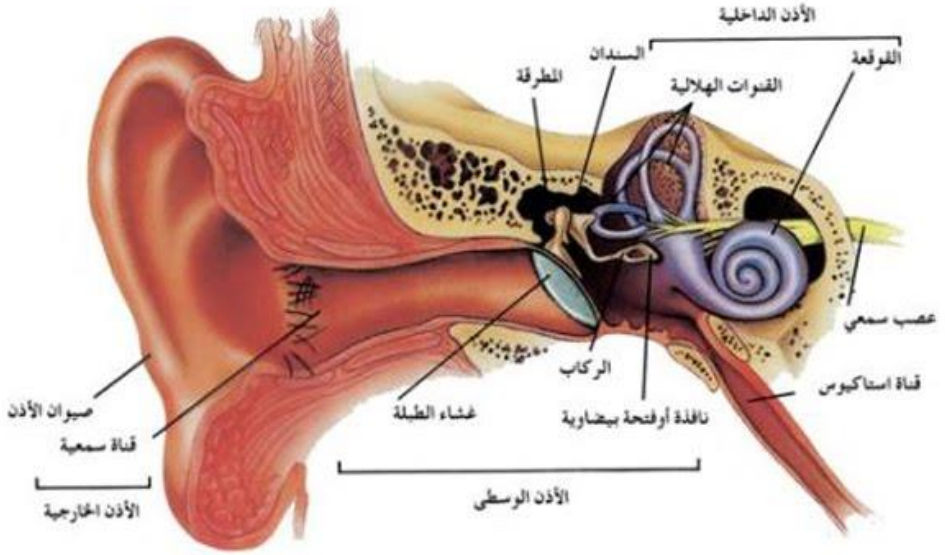

المخ
MEDIAL GENICULATE BODY
BRACHIA OF INF. COLLICULI
INFERIOR COLLICULUS
MIDBRAIN LEVEL
CORRESPONDENCE BETWEEN COCHLEA AND ACOUSTIC AREA OF CORTEX
Blue — low tones
Red — medium tones
Yellow — high tones
السلالة المخية
مقطع في الحلزون
SECTION THROUGH A TURN OF BONY COCHLEA SHOWING LOCATION OF ORGAN OF CORTI
WESTIBULAR MEMBRANE
COCHLEAR DUCT
SCALA WESTIBULI
SPIRAL ORGAN OF CORTI
GANGLION
SCALA TYMPANI
نواة ظهرية حلزونية
NUCLEI OF LATERAL LEMNISCI
LATERAL LEMNISCI
DORSAL COCHLEAR NUCLEUS
MEDULLA LEVEL
RESTIFORM BODY
نواة بطنية حلزونية
VENTRAL COCHLEAR NUCLEUS
TECTORIAL MEMBRANE
OUTER HAIR CELLS
INNER HAIR CELL
SUPERIOR OLIVARY COMPLEX
COCHLEAR NERVE
INNER PILLAR
OUTER PILLAR
PHALANGEAL CELLS
الحدبة الحلقية
TRAPEZOID BODY
SPIRAL GANGLION
BASILAR MEMBRANE
©CIBA
CENTRAL PATHWAYS OF HEARING
عضو كورتي

HELICOTREMA (SCALA VESTIBULI JOINS SCALA TYMPANI)
دورة القمة
APICAL TURN
دورة متوسطة
MIDDLE TURN
دورة القاعدة
BASAL TURN
القناة الحلزونية
COCHLEAR DUCT (CONTAINS ENDOLYMPH)
الزاحف الدهليزي
SCALA VESTIBULI (CONTAINS PERILYMPH)
الزاحف الطبلي
SCALA TYMPANI (CONTAINS PERILYMPH)
OSSEOUS SPIRAL LAMINA
MODIOLUS
العصب الحلزوني
COCHLEAR NERVE
العصب الدهليزي
VESTIBULAR NERVE
عن سيبا ونتق
INTERNAL ACOUSTIC MEATUS
VESTIBULO-COCHLEAR NERVE (VIII)
العصب السمعي
الغشاء القاعدي
BASILAR MEMBRANE
عضو كورتي
ORGAN OF CORTI
غشاء ريسنر
VESTIBULAR MEMBRANE (REISSNER'S)
من النافذة البيضية
FROM OVAL WINDOW
الى النافذة المدورة
TO ROUND WINDOW
مقطع مستعرض من الحلزون

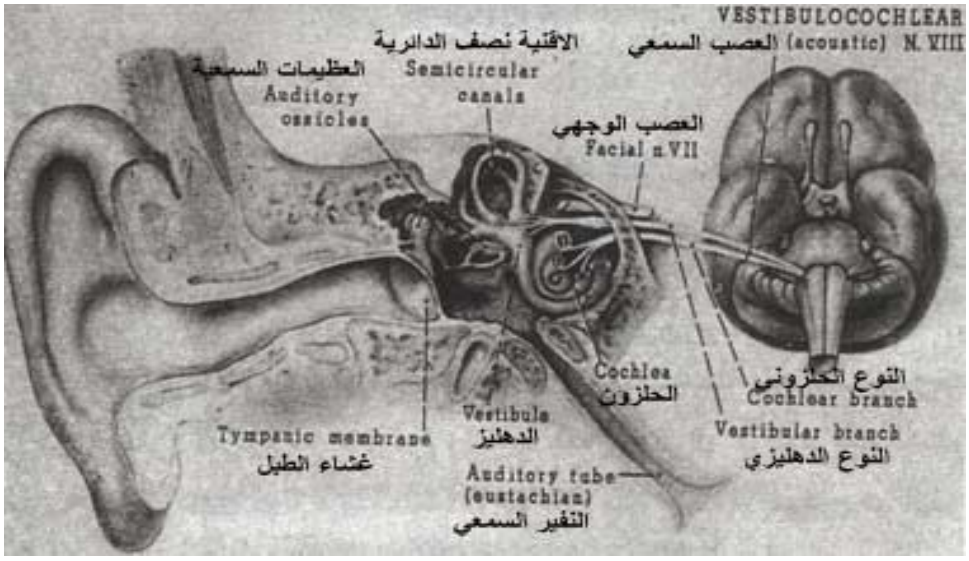

القرين العلوي
القرين المتوسط
القرين السفلي
أقنية نصف هلالية
الجيب الفكي
حلزونه
غشاء الطبل
نفيرا وستاش
لوزة
مري
RJD
حنجرة
عمه أبوت

تشريح الأذن وفيزيولوجيا السمع

تتألف الأذن تشـــريحاً من الأذن الخارجية والوســـطى والداخلية، بينما تقســـم الأذن فيزيولوجياً إلى جهاز ناقل للقدرة الصـــوتية ويشـــمل الأذن الخارجية وغشـــاء الطبل والعظيمات السمعية ونفير أوستاش وسوائل الأذن الباطنة، وجهاز مستقبل (حسي– عصبي) للقدرة السمعية، ويشمل عضو كورتي والعصب الحلزوني واتصالاته العصبية المركزية[١١].

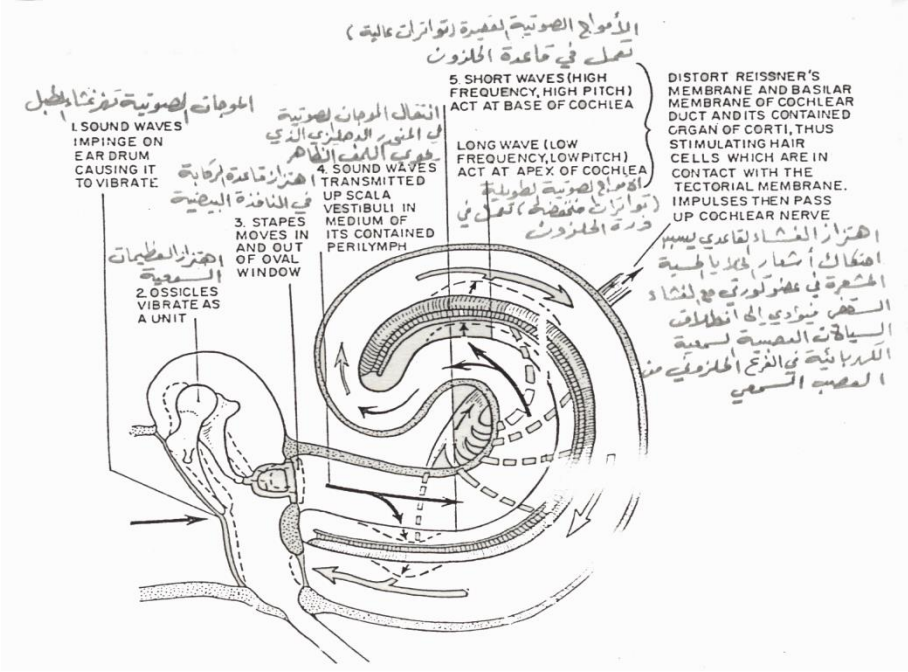


[١١] يُنظر:أمراض الأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق وجراحتها، د. محمد أكرم الحجار، جامعة دمشق، مطبعة الداودي ط٢ ١٤١٩هـ- ١٩٩٨م



الشكل (١): تشريح الأذن (الخارجية والوسطى والداخلية)

ومسير العصب السمعي(الدهليزي الحلزوني) في مجرى السمع الباطن ليدخل جذع الدماغ.

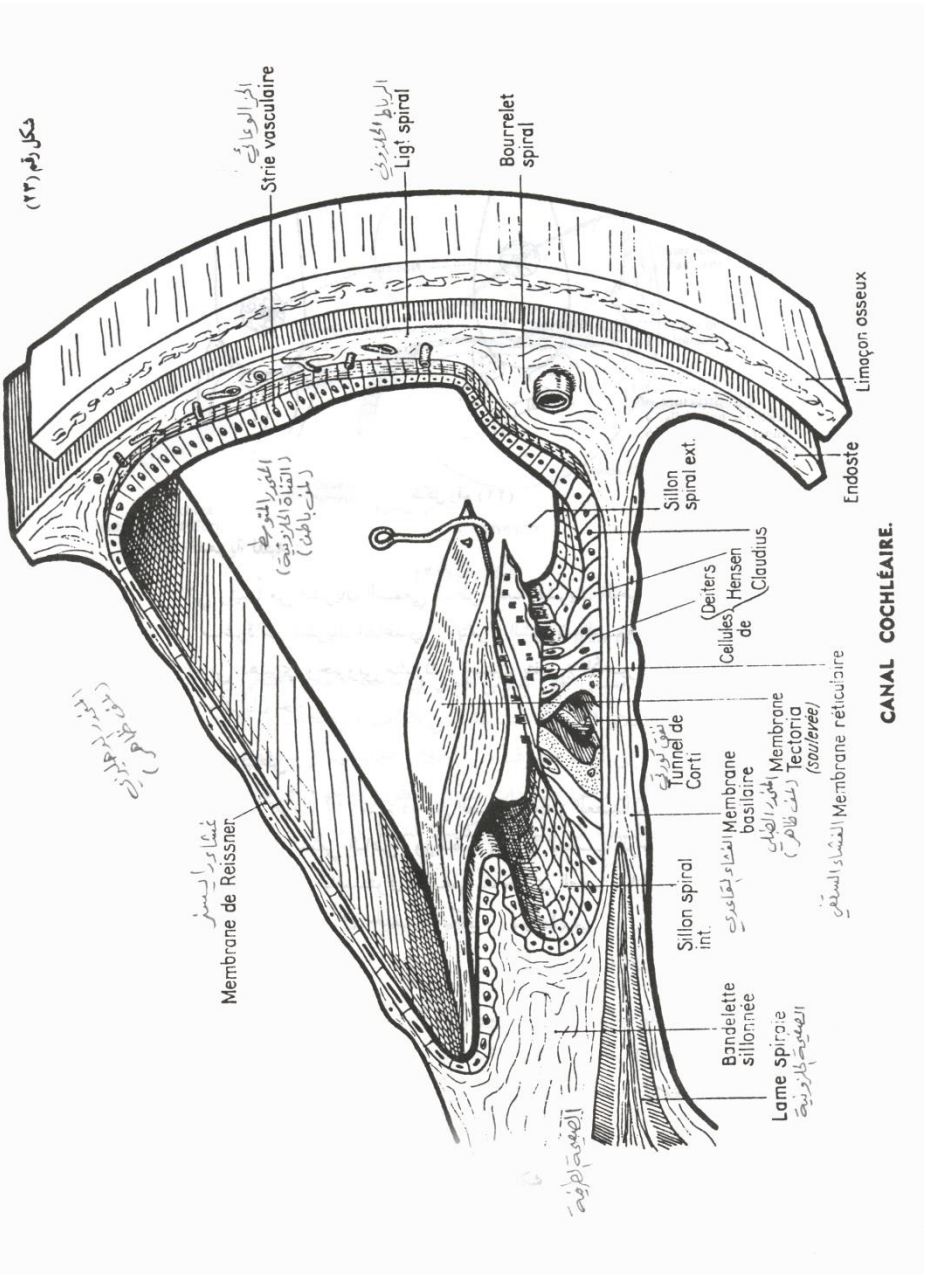


الشكل (٢): فيزيولوجيا السمع وتحويل وانتقال الصوت من طاقة ميكانيكية

إلى طاقة كهربائية عصبية في عضو كورتي.

يقوم صيوان الأذن في تعيين مصدر الصوت –أمواج أو اهتزازات في الهواء– ثم يعمل على توجيه تلك الاهتزازات الصوتية لتسير عبر مجرى السمع الظاهر لتصطدم بغشاء الطبل حيث أن قسم منها ينعكس وقسم آخر يمر إلى الأذن الوسطى عن طريق الهواء ليصل إلى النافذة المدورة.

أما القسم الثالث وهو الأكثر أهمية بالنسبة للسمع فيدخل الأذن الوسطى عبر اهتزاز العظيمات السمعية (المطرقة والسندان والركابة) ويصل إلى النافذة البيضية حيث تهتز قاعدة الركابة مما يؤدي إلى اهتزاز اللمف المحيطي في المنحدر الدهليزي ثم في المنحدر الطبلي في الحلزون Cochlea فيهتز الغشاء القاعدي وتحتك أشعار الخلايا الحسية المشعرة في عضو كورتي Organ of Corti – وهو عضو السمع عند الكائنات الحية– مع الغشاء السقفي Tectorial membrane وينقلب الصوت عند الخلايا المشعرة من حركة ميكانيكية إلى تنبيه عصبي كهربائي كيميائي Electro-chemical ينتقل على مسير العصب الحلزوني ليصل إلى الدماغ الذي يبرمج الأحداث ويميز بينها ويفسر معناها ويعطي الاستجابات العصبية الداخلية والخارجية والحركية المناسبة لكل موقف.



الشكل (٣): البنية التشريحية للحلزون وعضو كورتي في الأذن الباطنة.

أهمية حاسة السمع
في التعليم والتثقيف عند الجنين
(مشروع فتح روضات لتعليم الأجنة في المدرسة الرحمية)

نحن نعلم من دراسة الجنين البشري في علم الجنين الطبي العام والخاص إن حواس الجنين الخمسة تبدأ في التكوين بشكل تدريجي في الأسابيع الأولى من الحمل وتصبح كاملة التشكل وجاهزة لتلقي المعلومات والمعارف في نهاية الشهر السادس.

وتعتبر حاسة السمع أول حاسة تتشكل عند الإنسان في الحياة الرحمية لأنها أهم حاسة في الجهاز المعرفي البشري حيث تقوم بالاتصال اللغوي والثقافي مع المحيط الاجتماعي.

إن حاسة السمع تبدأ بالتكون **عند الجنين** في الأسبوع الثالث من الحمل وتنتهي في منتصفه والجنين يسمع اعتباراً من الشهر السادس في الحياة الرحمية بنفس الآلية الفيزيولوجية للسمع بعد الولادة ولكن حساسية الأذن البشرية للأصوات هي ٣٢-١٨٠٠هرتز بينما حساسية أذن الجنين أقوى بحوالي عشر مرات (١٦-١٨٠٠) هرتز بسبب كونه يسمع وهو مغمور في السائل الأمينوسي حيث يستفيد من سرعة الصوت في السوائل لأنه من المعروف فيزيائياً بأن سرعة الأمواج أو الاهتزازات الصوتية في السائل أكبر منها في الهواء.

وفي دراسات إحصائية ميدانية حديثة تبين بأن الأجنة تملك ذاكرة أولية سمعية لصوت الأم وصوت نبضات قلوب الأمهات حيث يحصل الهدوء والنوم عند ما نسمع الأجنة أو الأطفال الرضع بعمر ساعات أشرطة تسجيل لأصوات نبضات قلوب الأمهات ولذلك وجد بأن ٨٠% من الأمهات يضعن الرضع بشكل فطري على اليد اليسرى بجوار القلب..وكذلك الموسيقى الهادئة (تربية الجنين موسيقياً اعتباراً من الشهر السادس من

الحمل) تؤدي إلى هدوء ونوم الجنين بينما الموسيقى الصاخبة والضجيج الصوتي فتؤدي إلى زيادة حركات الجنين ما قد يحدث الإجهاض أو ولادة مبكرة[١٢]..

تفعيل حاسة السمع بالتعليم والتثقيف عند الجنين:

إن الجنين ينمو وفقاً لبرنامج وراثي منظم لتطوره البيولوجي في بيئته الرحمية الداخلية الذي يكتمل في نهاية الشهر السادس من الحمل ثم يبدأ التكوين النفسي الثقافي للجنين وفقاً لبرنامج حضاري في البيئة الخارجية بما يحويه من منظومة ثقافية وفكرية واجتماعية وعوامل نفسية وعائلية..

هذا يدخل في اهتمامات **علم النفس الثقافي Cultural psychology** ضمن موضوع **علم نفس الجنين**[١٣] الذي يؤكد بأن الجنين يمتلك طاقات عقلية وقدرات كامنة وذاكرة أولية يجب البدء في تنشيطها تربوياً وثقافياً خلال فترة الثلث الأخير من الحمل في أماكن مجهزة علمياً وفنياً كفتح روضات لتعليم الأجنة بالإضافة إلى مراكز رعاية الأمومة والطفولة التي تهتم بالصحة العضوية والجسدية للحامل وجنينها وتهمل أهم مرحلة تعليمية ثقافية في حياة الإنسان وهي المدرسة الرحمية ونحن نعلم بأن تقنية التعليم العام هي تقديم معلومات عامة من البيئة الخارجية المحيطة بالإنسان إلى الأنظمة الحسية المتعددة التي تنقل تلك المعلومات إلى الجملة العصبية المركزية حيث يتم معالجتها وتخزينها وإصدار الأوامر

---

[١٢] المعرفة، وزارة الثقافة، سوريا، سنة ٤١، ع ٤٨٦. جمادى الآخرة ١٤٢٣هـ- أيلول ٢٠٠٢، الضجيج وأثره على الأذن والصحة العامة،
د. ناصرمحي الدين ملوحي ص ٣٠٩- ٣١٣.

[١٣] علم نفس الجنين psychology of Embryo، د. ناصرمحي الدين ملوحي، سلمية- سوريا، ملوحي للبحوث الطبية والعلمية(دار الغسق للنشر)، ط١ ١٤٢١هـ- ٢٠٠١م.
-علم نفس الجنين (مشروع فتح روضات لتعليم الأجنة)، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط٢، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م.

والتعليمات الحركية والحسية والداخلية المناسبة وطالما إن التكوين العضوي والجسدي لجميع الأجهزة الفيزيولوجية للجنين تصبح كاملة النمو التشريحي في الثلث الأخير من الحمل ومستعدة للنضج الوظيفي عند تفعيل وتنشيط تلك الأجهزة بواسطة تنبيه معظم حواسه وأهمها حاسة السمع ضمن مراكز متخصصة بتعليم الأجنة فلماذا لا نقوم نحن بالمبادرة على مستوى العالم كله ونفتح تلك الروضات لتثقيف وتعليم الأجنة بالتعاون مع مختلف وزارات الدولة كالتربية والثقافة والصحة والتعليم.. ونجري أبحاث علمية وعملية ميدانية لنضج مصدرين ومنتجين للمعارف والمعلومات لنجعل الآخرين من مختلف الدول يأتون إلى عندنا وكأنهم تلاميذ لنا؟

ولكن ماذا يمكن أن نعلم ونثقف الجنين؟

بهدف التواصل والاكتساب اللغوي والتربية الموسيقية والتعليم الثقافي للجنين يمكن أن يحكى له مجموعة من القصص الصغيرة المعبرة بصوت واضح لتدريبه على اللغة لأن النظام العصبي لمعالجة الإشارة الصوتية ينشط عند الجنين في الثلث الأخير من الحمل حيث وجد عملياً بأن الرضيع بعمر ساعات يستطيع أن يميز لغته الأم من أي لغة أخرى، فالرضع مبرمج بيولوجياً ثقافياً عندما كان في مدرسته الرحمية لتمييز المؤشر الصوتي الذي يصل إليه حيث أنه يستطيع أن يفرق بين لفظ Bو P وتم إثبات هذا الأمر الهام مخبرياً وتجريبياً حيث أعطى الباحثون الرضيع رضاعة موصولة إلى جهاز كمبيوتر يسجل شدة المص ثم يجرى إسماع الرضيع الصغير أصواتاً منطوقة أو مقاطع لفظية فيلاحظ بأن شدة المص ترتفع ثم

تنخفض حينما يكون هناك تعود على تلك الأصوات ثم ترتفع فجأة حينما يسمع الرضع إشارة صوتية تبدو له مختلفة عن الإشارات اللفظية التي تعود عليها في الرحم [١٤].

ويمكن تعليم الجنين أناشيد خفيفة للأحرف العربية الأبجدية بأسلوب واضح وأناشيد تربوية بلغة بسيطة معبرة بالإضافة إلى البدء بتعليم الجنين كامل القرآن الكريم ضمن برنامج علمي يمتد خلال الأشهر الثلاثة الأخيرة من المدرسة الرحمية ثم يستمر في المدرسة العائلية والحياة الاجتماعية لمدة حولين كاملين وهي فترة الرضاعة، وعندما يبدأ الطفل بالتكلم الواضح نجري الأبحاث العلمية المخبرية لمعرفة قوة وسعة الذاكرة وحجم المعلومات المحفوظة لديه ثم نقوم بنشر وتوزيع تلك النتائج البحثية عالمياً وعلى نفس النهج يمكن أن نبحث تربية الجنين موسيقياً بتقديم موسيقى هادئة أو أنغام خفيفة بواسطة أصوات وغناء الأم أو الأب أو عزف آلات موسيقية مختارة.

ولكن ما الهدف من تعليم وتثقيف الجنين؟

إن الهدف ثلاثي الأبعاد:

١- فردي: لأن زيادة المعلومات تؤدي إلى زيادة الفعالية والحيوية (رياضة عقلية) بينما نقص المعلومات تسبب خمول وسكونية (بلادة فكرية)، فعندما نقدم معلومات وافرة ومفيدة تفعيل الأنظمة الحسية فتنشط تفاعلات كيميائية حيوية وتطلق سيالات عصبية كهربائية وتفرز هرمونات عصبية محلية (**نواقل عصبية**) فتزيد الاشتباكات بين الخلايا العصبية بزيادة الاستطالات وتوسيع الدارات الكهربائية الحيوية وبالتالي تفعيل مجمل العمليات الاستقلابية التي تبني في مجمل الخلايا البشرية وتنشط الدورة الدموية في كل

---

[١٤] للتوسع علم نفس الجنين، مصدر سابق، التعليم في المدرسة الرحمية ص ٧١- ٨٣.

الأجهزة العضوية فينتج في المحصلة زيادة قوة التطور الفكري والعصبي والجسدي للجنين والرضيع والطفل والبالغ والكهل [١٥].. تعتبر حركات الجنين التنفسية والجسمية مؤشراً جيداً على سلامة بنيته العضوية، ومخبرياً تمت دراسة تأثير الموسيقى على بنية الجنين بهدف تنبيه وتربية الأجنة موسيقياً قبل الولادة وذلك بوضع سماعات رأسية متصلة بأجهزة تسجيل على بطون الأمهات في تجربة على ٢٠ امرأة حامل كن يستمعن إلى موسيقى شعبية أو كلاسيكية أو صاخبة.. بواسطة السماعات الأذنية، وقد أمكن بمساعدة جهاز الصدى Echo الذي يفحص الأجنة بالموجات فوق الصوتية، مراقبة حركة جسم الجنين وتنفسه مراقبة مباشرة، حيث لاحظ الباحثون هدوء وسكينة وقلة حركة تنفس الجنين عندما كانت الأم تستمع إلى النوع المفضل لديها من الموسيقى كالألحان الكلاسيكية لبتهوفن مثلاً.. بينما عندما تكون الموسيقى صاخبة فإن الجنين يضطرب ويزداد حركة وتوتراً..وفي دراسات مخبرية ميدانية حديثة تبين أن برامج التحريض الموسيقي المنتظمة التي تقدم للأطفال الحديثي الولادة تؤدي إلى زيادة محصلة الذكاء بنسبة تتراوح بين ٢٧-٣٠ نقطة يحرم منها الأطفال الرضع الذي لا نقدم لهم تلك البرامج التربوية الموسيقية[١٦].

٢- اجتماعي: بتشجيع وتوسيع التعليم والتثقيف ليشمل مختلف الفئات العمرية من المهد إلى اللحد بالإضافة إلى تنشيط البيئة الاجتماعية الساكنة والاستهلاكية وإيجاد حراك واسع لمجمل الفئات الاجتماعية والمستويات الثقافية عندما نبحث أفكار مستقبلية جديدة كمشروع فتح روضات لتعليم الأجنة..

---

[١٥] حواس الجنين، محاضرة للمؤلف، مشفى سلمية الوطني، يوم الخميس ١٣ رجب ١٤٢٣هـ- أيلول ٢٠٠٢م.

[١٦] بناء القدرات الدماغية. آرثر وينتر- روث وينتر، ترجمة: كمال ومروان قضماني، مراجعة: د. محي الدين خطيب سلقيني، دار الحوار، اللاذقية- سوريا، ط١ ١٩٩٦، ص ٧٩.

٣- حضـــاري: لأن مقياس التمييز واختلاف المســتوى الحضـــاري بين المجتمعات هو مقياس عقلي وفكري وعلمي وإنسـاني لأن إمكانيات الأمم تتسـاوى في الأصـل برصـيد الطبيعة ولكنها تختلف ثقافياً واجتماعياً وعلمياً، ونحن لا وجود حضـاري مسـتقبلي لنا إلا الاعتماد على أنفســنا وليس بالتباكي عند الأمم المتحدة مثلا: معركتنا مع إســرائيل هو وجود حضـاري وليس حدود جغرافية حيث نلاحظ ضـعف الاسـتراتيجية العربية للبحث العلمي والتكنولوجي والمعلومـاتي حيـث يبلغ عمومـاً الإنتـاج العلمي للوطن العربي الآن (حضــارة عريقة وموارد ضــخمة وعدد ســكان ٣٠٠مليون) ٧٢% من إنتاج إســرائيل **(الابن الغربي اللقيط وعدد سـكان ٤- ٥مليون)**[١٧] بالإضـافة إلى وجود نحو ١٨٠٠ شـركة أبحاث وتطوير علمي في إسـرائيل بمسـاعدة من أمريكا وأوربا واليابان والهند والصـين وكوريا الجنوبية بينما يوجد في الوطن العربي أكثر من ١٥٠جامعة وما يزيد على ألف مركز علمي [١٨].

---

[١٧] نسـبة اليهود في فلسـطين المحتلة بدأت ٥،١% من السـكان عام ١٨٥٠م لتصـبح أكثر من ٥٠% عام ٢٠٠٢م حيث يوجد ٤- ٥مليون يهودي و٤ مليون عربي في فلســطين وازدادت نســب اليهود بدعم مالي وبشــري وعســكري وســياســي واســتعماري من الدولة الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفييتي السابق وروسيا والصين والهندحالياً (من محاضرة الشيخ عكرمة صبري- مفتي القدس الشريف- قناة السعودية الفضائية مساء يوم السبت ٢٠٠٢/٣/٢م).

[١٨] يُنظر:مجلة قضايا استراتيجية، المركز العربي للدراسات الاستراتيجية، دمشق، ع١، ذو الحجة ١٤٢٠هـ - آذار ٢٠٠٠م،الخيار النووي وبناء قاعدة عربية للبحث العلمي والتكنولوجي، د. خلف محمد الجراد، ص ١٢٥- ١٥٩.

نقص السمع عند الأطفال

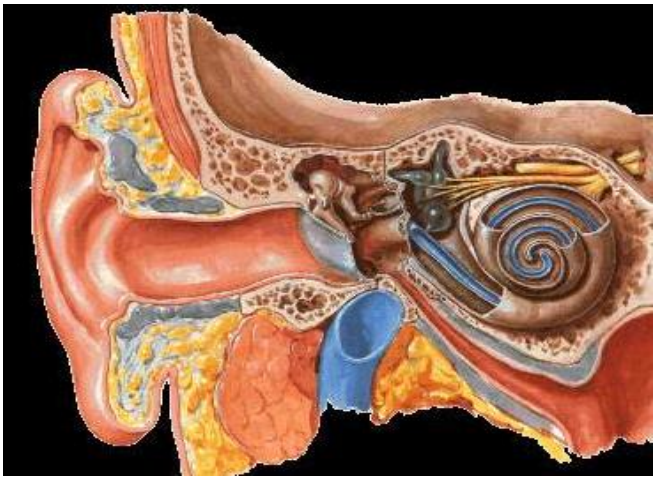
تقسم الأذن تشريحياً إلى:

– **أذن ظاهرة:** مؤلفة من الصيوان ومجرى السمع الظاهر.

– **أذن وسطى:** مؤلفة من غشاء الطبل، الجوف الطبلي وما يحويه من عظيمات السمع (المطرقة، السندان والركابة) وعضلة المطرقة والركابة، ونفير أوستاش الذي يقوم بتهوية الأذن الوسطى وبالتالي يتساوى الضغط على جانبي غشاء الطبل

– **أذن باطنة:** مؤلفة من **الدهليز** الذي يضم الأقنية نصف الدائرية الثلاثة والقريبة والكيس، ويقوم في المساهمة في توازن الإنسان حيث يساعده في ذلك العين والحس العميق.

والحلزون الذي يضم المنحدر المتوسط ويحوي اللمف الباطن وعضو كورتي، والمنحدر الدهليزي في الأعلى ويحوي اللمف الظاهر وينفتح على الأذن الوسطى بالنافذة البيضية، والمنحدر الطبلي في الأسفل ويحوي اللمف الظاهر وينتهي بغشاء الطبل الثانوي المغلق للنافذة المدورة.



الشكل (٤): تشريح الأذن (الأذن الخارجية والوسطى والداخلية).

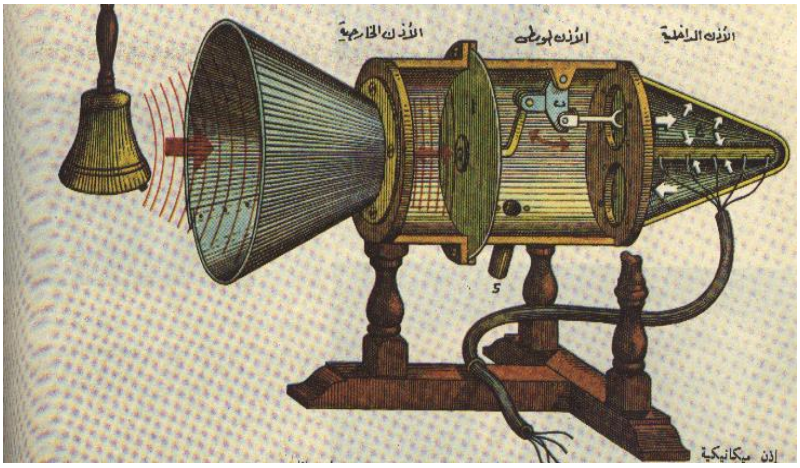
وتقسم الأذن فيزيولوجياً إلى:

– جهاز ناقل للأصوات:

ويشمل الأذن الظاهرة والوسطى.

– جهاز الاستقبال:

ويشمل عضو كورتي والعصب السمعي والمراكز العصبية السمعية، فالكلام هو موجات صوتية تنتقل في الهواء حيث يقوم صيوان الأذن في نقل كل تواترات الصوت دون ضياع أي قوة منه لأن طول المجرى فيزيائياً مناسباً لذلك ثم يهتز غشاء الطبل وبالتالي تهتز العظيمات السمعية (المطرقة والسندان والركابة) التي تقوم بنقل وتضخيم الاهتزازات الصوتية من غشاء الطبل إلى قاعدة الركابة التي تغلق النافذة البيضية وبالتالي يهتز اللمف الظاهر في المنحدر الدهليزي ثم المنحدر الطبلي مؤدياً إلى أن يهتز الغشاء القاعدي فتحتك أشعار الخلايا الحسية المشعرة في عضو كوري مع الغشاء السقفي فيتحول الصوت عند الخلايا المشعرة من حركة ميكانيكية إلى تنبه كهربائي كيميائي ينبه العصب السمعي وبالتالي يقوم الحلزون بتحويل الطاقة الصوتية إلى شكل ملائم ينبه النهايات الحسية للعصب السمعي. وبرمجة مكونات الصوت الفيزيائية إلى مكونات عصبية بحيث يستوعب الدماغ معنى المنبه الصوتي.



الشكل (٥): نموذج ميكانيكي مبسط يوضح فيزيولوجيا السمع[١٩]

و يصـنف نقص السـمع عند الأطفال إلى نقص سمع نقلي (توصـيلي) Conductive Hearing loss ونقص سمع استقبالي (حسي عصبي) Sensori-neural Hearing loss

– نقص السمع التوصيلي:

و يصـيب الطرق الهوائي الناقل أي الأذن الخارجية والوسـطى، وهو أكثر شـيوعاً، وتشخيصه سهل.

و لا يزيد نقص السمع فيه عن ٥٥– ٦٠ ديسيبل، ويمكن تدبيره ومعالجته وحتى وضع السماعة إذا لم تنفع المعالجة يكون أسهل ويمكن للطفل تعلم حركة الشفاه.

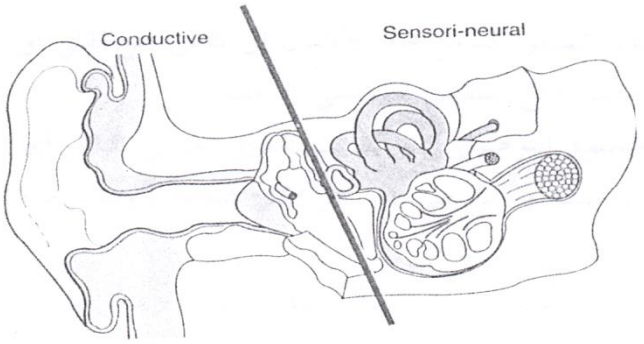
– نقص السمع الاستقبالي:

و يصيب الأذن الباطنة والعصب السمعي والمراكز العصبية السمعية. وهو أقل شيوعاً، وتشخيصه أصعب والنقص فيه شديد وقد يصل إلى 100 ديسيبل ومعالجته صعبة،

---

[١٩] جسـم الإنسـان – مكتبة لايف العلمية، تأليف: الان أ. نورس. الطبعة العربية، مطابع الأهرام التجارية، القاهرة، ص ١٥٢.

وتكون فقط بجهاز تقوية السمع والتدريب على الكلام (المعالجة الكلامية) ويمكن أن يمنعه من تعلم الكلام نهائياً (الطفل الأصم الأبكم).



الشكل(٦): نقص السمع التوصيلي والحسي العصبي[٢٠]

أسباب نقص السمع التوصيلي:

I- مكتسب في ٩٩% من الحالات:

١ - التهاب الأذن الوسطى المصلي (S.O.M) Serous otitis Media وهو يسبب حوالي ٨١% من حالات نقص السمع عند الأطفال، ويعرف بوجود سائل غير قيحي (مصلي ١٧%، مخاطي ٧٠%، نزفي ٣%) في جوف الأذن الوسطى ويكثر عند الأطفال في سن المدرسة الابتدائية (٨٥ % من حالاته شوهدت بين ٥-٩ سنوات) وهو سهل المعالجة دوائياً أو جراحياً بإزالة الأسباب من ضخامة ناميات، لوزات جرابيه بوليبات أنفية، التهاب جيوب وجهيه، تشوهات قبة الحنك، انحراف وتيرة... وعند إهماله عند

[٢٠] المصور التشخيصي لأمراض الأذن الأنف والحنجرة ، ترجمة: طارق البدوي، عبد القادر دهني، محمد نضال سيروان- إشراف أ.د. أكرم الحجار، د. محمد البريدي – دار ابن النفيس دمشق، طبعة ١٩٩٩- ص ٩.

الطفل يسبب تأخر في التطور اللغوي واكتساب اللغة وتأخر في التطور الفكري والتعليمي في المدرسة والمجتمع والأسرة..

٢– التهاب الأذن الوسطى القيحي الحاد.

٣– التهاب الأذن الوسطى القيحي المزمن.

٤– رضوض غشاء الطبل والأذن الوسطى.

II– ولادي وراثي في ١% من الحالات:

سوء تشكل وعدم تصنع الأذن الظاهرة والوسطى: انسداد مجرى السمع الظاهر وتشوه في الأذن الوسطى ولكن الأذن الداخلية سليمة..

أسباب نقص السمع الحسي العصبي:

نقص السمع الاستقبالي يزداد غالياً بمشاركة نقص السمع التوصيلي وأسبابه:

1- **مكتسب:** ٣٥% من الحالات، ويكون قبل الولادة (داخل الرحم) ٦% أو أثناء الولادة ٦% أو بعد الولادة (مرحلة الوليد) ٢١%

١ – الأسباب قبل الولادة: ٧%

إصابات الجنين داخل الرحم، التشوهات الجنينية نتيجة إصابة الأم بالحصبة الألمانية، التوكسو بلاسموز، تناول الأم للأدوية أثناء الحمل وخاصة المعالجة بالصادات من فئة الأمينوغليكوزيد مثل: جنتامايسين، غارامايسين. أميكاسين نيومايسين..

٢– الأسباب أثناء الولادة: ٧%

نقص الأكسجة عند الوليد مهما كان سببه، وهنا التواترات المهمة في الكلام تبقى موجودة لذلك فإن التشخيص يتأخر التهاب السحايا، اليرقان الولادي بسبب تنافر زمره

RH وغيره، إعطاء الأدوية السامة للعصب السمعي عند الولدان (الأمينوغلوكوزيد) وهذا كثير المشاهدة في الواقع العملي حيث تعطى تلك الأدوية أحياناً بدون مبرر لها.

٣- الأسباب بعد الولادة (مرحلة الوليد): ٢١%

التهاب السحايا، التهاب الدماغ، النكاف (يسبب صمم وحيد الجانب)، إعطاء الأدوية السامة للعصب السمعي (مركبات الأمينوغلوكوزيد).

II- أسباب وراثية: نسبتها ٣٥% من الحالات:

ونجد بالقصة العائلية: سوابق وراثية، زواج أقارب. تشوهات مرافقة أخرى.

- في ٨٠% من الحالات تكون الوراثة فيه من نمط الصفات الوراثية المقهورة ولذلك زواج الأقارب يزيد نسبة الظهور السريري لنقص السمع الحسي العصبي الوراثي المنشأ.

- ٢١% من حالات نقص السمع الحسي العصبي الوراثي المنشأ يكون بدون تشوهات أخرى مرافقة.

- ١٤% من حالات نقص السمع الحسي العصبي الوراثي عند الأطفال يكون ضمن سياق تناذر متعدد التشوهات الولادية مثل تشوهات عظمية جلدية، قلبية، كلوية درقية، غدية.. أن حوالي ٣٠ % من الحالات يكون سبب نقص السمع حسي عصبي (استقبالي) وطريقة انتقاله الوراثية غير معروفة وهذا يسبب صعوبة لدى الاستشارة الوراثية. **و يعالج نقص السمع** دوائياً أو جراحياً أو معالجة كلامية وبالتأهيل والمعينات السمعية الرقمية وبزرع الحلزون وبطب تقنية النانو تكنولوجي وطب الخلايا الجذعية.. وحسب السبب والمرض المؤدي إلى نقص السمع ونوعه وشدته..

نقص السمع عند الكهول

قد ينتج نقص السـمع عند الكهول عن إصـابة في الجهاز الناقل للصـوت أو في الجهاز المستقبل له.

– نقص السمع النقلي:

آ– آفات مجرى السمع الظاهر: وهي عديدة تشمل انسداده بسدادة صملاخية مثلاً، التهاباته، تضيقاته، أورامه.

ب– آفات الأذن الوسطى: وتصنف إلى:

١– الإصابات الالتهابية ولها أشكال عديدة أهمها:

أ– التهاب الأذن الوسطى المصلي.

ب– التهاب الأذن الوسطى الحاد.

جـ– التهاب الأذن الوسطى الالتصاقي.

د– التهاب الأذن الوسطى المزمن.

هـ– نقص السمع نتيجة عقابيل التهاب مزمن في الأذن الوسطى:

- انثقاب غشاء الطبل.
- تنخر في عظيمات السمع.
- تصلب في عظيمات السمع.

٢– رضوض الأذن الوسطى:

أ– في سياق رضوض الجمجمة.

ب– تغيرات الضغط الجوي.

جـ- التعرض لانفجارات شديدة.

٣- التشوهات الخلقية:

٤- الأورام في الأذن الوسطى.

٥- مرض تصلب الركابة.

- نقص السمع الاستقبالي:

وفيه تكون الإصابة إما في الأذن الباطنة، أو في العصب السمعي أو في المراكز العصبية.

آ- إصابات الأذن الباطنة: وأهم الأسباب:

١- السمع الإنسمامي (باستعمال بعض الأدوية السامة للأذن الباطنة).

٢- نقص السمع الشيخي: نقص سمع له علاقة بشيخوخة العناصر العصبية للأذن الباطنة، ويكون ثنائي الجانب ويزداد تدريجياً.

إن اضطراب فهم الكلام في المحادثة لعدة أشخاص يعتبر علامة باكرة في نقص السمع الشيخي.

٣- نقص السمع الفجائي: نقص سمع بشكل مفاجىء، وحيد الجانب، يحدث إما لنتيجة نقص تروية في الأذن الباطنة أو إصابة بحمات راشحة.

٤- مرض منيير: يحدث فيه هجمات متباعدة من دوار مترافق مع نقص سمع وطنين في أذن واحدة، وتتحسن الأعراض بزوال هجمة الدوار.

٥- الالتهابات الانتانية في الأذن الباطنة وخاصة:

- الالتهابات الجرثومية في سياق التهاب سحايا أو التهاب أذن وسطى أو بعد العمليات الجراحية.

– الالتهابات بالحمات الراشـــحة: في ســـياق الحصـــبة، النكاف، الوردية الوافدة، داء المنطقة..

٦– الإصابات الرضية: كما في كسور عظم الصخرة أو رضوض العمود الفقري الرقبي أو بعد العمليات الجراحية الأذنية

وكذلك الرضـــوض الصـــوتية نتيجة التعرض لأصـــوات عالية (كما في ســـياق التعرض لانفجارات) أو في سياق ممارسة بعض المهن (عمال النسيج) أو بعض الهوايات (الصيد– الموسيقا العالية).

والرضوض الناجمة عن تغيرات مفاجئة في الضغط الجوي كما الطيران والغموض.

٧– أمراض المناعة الذاتية: حيث تهاجم الأذن الباطنة عناصر مناعية ذاتية ينتجها جسم المريض نفسه ولها أشكال عديدة.

ب– من منشأ العصب السمعي، وأهم الأسباب:

١– ورم العصـــب الســـمعي: ويحدث فيه نقص سمع وحيد الجانب مع طنين في نفس الجانب.

٢– التهاب العصـــب الســـمعي: ويصـــادف عند الإصـــابة ببعض الأمراض (التهاب السحايا– النكاف..).

جـ– من منشأ عصبي مركزي: وذلك في سياق إصابة المراكز العصبية العليا لأسباب وعائية أو ورمية.

علامات نقص السمع

الكهل عندما يصاب بنقص في السمع فإنه سرعان ما يستشير طبيبه لمحاولة معرفة السبب وتقديم العلاج اللازم.

أما عند الأطفال وخاصة صغار السن منهم فالتشخيص الباكر يعتمد على ملاحظات الأهل بشكل رئيسي، لذلك لا بد من توضيح بعض العلامات التي يجب أن تلفت نظر الأهل إلى إمكانية وجود نقص سمع عند طفلهم والمبادرة إلى إجراء الفحوصات اللازمة للتأكد من التشخيص.

إن التطور الطبيعي للارتكاسات الصوتية عند الطفل تختلف حسب العمر، حسب الجدول التالي:

العمر بالأشهر	التطور الطبيعي
٠ – ٤	يجب أن يجفل بالأصوات المرتفعة، يهدأ بسماع صوت الأم، التوقف للحظة عن الفعالية عندما يصله صوت بطبقة الحديث العادي.
٥ – ٦	يجب أن يحدد بدقة مصدر الصوت إذا كان بمستوى أفقي، يبدأ بتقليد الأصوات بطريقته الخاصة أو على الأقل يتبادل اللفظ مع شخص بالغ
٧ – ١٢	يجب لأن يحدد مصدر الصوت بجميع المستويات، أن يستجيب لذكر اسمه حتى في الحديث الهادئ.
١٣ – ١٥	يجب أن يشير إلى الصوت غير المتوقع أو نحو شيء أو شخص مألوف عند الطلب منه.

١٦- ١٨	يجب أن يتبع توجيهات بسيطة دون أية تلميحات بصرية أو إيمائية، يمكن أن يدرب للوصول إلى لعبة ممتعة على الخط المتوسط عندما يصدر صوت.
١٩- ٢٤	يجب أن يشير إلى أجزاء الجسم عندما يطلب منه، بعمر ٢١- ٢٤ شهر يمكن تدريبه لإجراء تخطيط السمع بواسطة الألعاب.

- أما الأعراض والعلامات السريرية لنقص السمع عند الأطفال فتختلف حسب العمر..

١- في الأشهر الأولى:

- غياب الارتكاس لعالم الأصوات.
- نوم هادئ جداً لا يعكره أي ضجيج.
- ارتكاسات زائدة للاهتزاز واللمس.

٢- (من ٣- ١٢ شهراً):

- غياب الارتكاس لعالم الأصوات.
- بدء الاعتماد على الإشارة في المحادثة.
- صوت الطفل يكون بنبرة ولحن غريبين.

ملاحظة: المناغاة (الثغثغة) التي تظهر حوالي الشهرين ٥- ٦ من العمر تعتبر عملاً انعكاسياً لا علاقة للسمع به، وهي تختفي بشكل طبيعي في نهاية السنة الأولى.

٣- (سن قبل دخول المدرسة):

- غياب أو تأخر النطق.
- اضطراب في لفظ بعض الأحرف.
- صوت الطفل غير طبيعي.

- يبدو الطفل قليل الانتباه لا يفهم ما يقال له أو يفهم بشكل سيئ.
- يطلب تكرار الكلام.
- بعض الاضطرابات في الطباع والعلاقات الاجتماعية.
- الاعتماد على لغة الإشارة.

٤- في سن المدرسة:

- الطفل متأخر في الكلام- أو يتكلم بشكل سيئ.
- صعوبة في تعلم القراءة والكتابة- تأخر في الدراسة.
- اضطراب في شخصية الطفل.

وكلما كان نقص السمع شديداً كلما كان كشفه أسرع وأبكر، فإصابات خفيفة أو متوسطة قد تبقى أحياناً مجهولة حتى سن المدرسة.

وتأتي أهمية نقص السمع عند الأطفال في كونه يؤثر في الدرجة الأولى على تعلم الكلام عند الطفل ويمكن معرفة تأخر الكلام والنطق حسب الجدول التالي:

العمر بالأشهر	الخطوط الدالة على تأخر الكلام لدى الطفل
١٢	لا يوجد ثرثرة متميزة أو تقليد صوت
١٨	عدم استعمال كلمات مفردة
٢٤	مجموعة الكلمات المفردة أقل من ١٠ كلمات
٣٠	أقل من ١٠٠ كلمة، ولا دليل على جمع كلمتين، الكلام غامض ولا يمكن فهمه.
٣٦	أقل من ٢٠٠ كلمة، عدم استعمال الجمل المختصرة.
٤٨	أقل من ٦٠٠ كلمة، عدم استعمال جملة بسيطة.

٥- نقص السمع المكتسب:

يكون تطور النطق طبيعياً عند الطفل حتى سن معينة، ثم يصاب بمرض ما (التهاب سحايا مثلاً) أو دون سبب واضح أحياناً، فيحدث لديه تراجع في الكلام حتى يختفي تماماً في بعض الحالات الشديدة.

هذا التراجع في الكلام يجب أن يدفعنا للبحث عن إصابة سمعية، مع العلم أن هذا التراجع يكون أسرع كلما كان سن الإصابة أبكر لأن المكتسبات السمعية عند الطفل تكون أقل.

٦- في جميع الأعمار:

يمكن أن يستدعي الانتباه للسمع في أي عمر وجود أعراض أذنية تستدعي مراجعة الطبيب، مثلاً:

- تشوهات الصيوان ومجرى السمع الظاهر.
- التهابات الأذن المتكررة عند الأطفال.
- سيلانات الأذن المزمنة.

أما الكبار فكما ذكرنا سابقاً فهم يشتكون من نقص السمع في حال إصابتهم به، ويبدو ذلك بأشكال مختلفة:

- نقص سمع وحيد أو ثنائي الجانب.
- نقص سمع مختلف الدرجة: خفيف، متوسط، شديد، عميق.
- صعوبة في تمييز وفهم الكلام.
- صعوبة في فهم الكلام عند التحدث إلى مجموعة من الأشخاص.
- صعوبة في فهم الكلام على الهاتف.

- وقد يراجع المريض أحياناً لشكوى أخرى: سيلان أذن، ألم أذني، طنين، دوار، وتكشف الفحوص المختلفة وجود نقص سمع لديه.

– التأثيرات الجانبية لنقص السمع:

هذا الموضوع يطرح بشكل خاص عند الأطفال لما يحمله نقص السمع من أثار سلبية على تطور عدة وظائف لديهم، ولنعدد أهم هذه التأثيرات:

١- تأثيرات على النطق: يتأثر بدرجات مختلفة حسب درجة نقص السمع، ويمكن أن نميز حسب الحالات:

– نقص السمع الشديد (النقص يتراوح بين ٧٠- ٩٠ ديسيبل): تأخر نطق شديد (صم بكم).

– نقص سمع المتوسط (النقص يتراوح بين ٤٠- ٧٠ ديسيبل) يكون مستوى النطق عادة متفاوتاً حسب درجة ذكاء الطفل وقدرته على الاستفادة من قراءة الشفاه والتأهيل.

– نقص السمع الخفيف: يمر نقص السمع غالباً بشكل خفي حتى سن المدرسة حيث يلاحظ عندها وجود صعوبات مدرسية

– نقص السمع المكتسب: إذا حدثت الإصابة بنقص السمع قبل إتمام مرحلة تعلم الكلام فإن الكلام المكتسب سابقاً سيتراجع بسرعة. ونقصد بنقص السمع المكتسب أن الطفل قد ولد بسمع طبيعي ثم حدث عارض ما (كالتهاب سحايا مثلا أو تعرض لرض شديد أو إصابة بنكاف) أدى إلى فقد السمع لديه

٢– تأثيرات على الصوت: عند الأصم لا توجد مراقبة ذاتية للصوت، لذلك ففي حالات الصمم الشديد نجد صوت المريض وحيد النغم- خشناً- عالياً.

٣– تأثيرات على تطور الطفل الدراسي: يعاني الطفل ناقص السمع– حسب درجة عجزه– من صعوبات كثيرة في المدرسة قد تصل إلى درجة الإخفاق التام في التحصيل الدراسي.

٤– تأثيرات على حركية الطفل: صعوبات في التوجه مع اضطراب في التوازن.

٥– تأثيرات على نفسية الطفل: هناك عدة عوامل تلعب دورها في التأثير على التكوين النفسي للطفل ناقص السمع:

– غياب النطق الذي يحرم الطفل من الوسيلة الرئيسية للتعبير عما يريد، وعما يشعر.

– غياب التحذير السمعي.

– كثير من حالات الفرح عند الطفل سببها السمع (كلمات العزاء والحب والحنان)، والأصم محرم منها.

– صعوبة في الفهم والإفهام.

– الصعوبات المدرسية.

– هذه العوامل بمجموعها تؤدي إلى مجموعة اضطرابات في تطور شخصية الطفل، في درجة انتباهه، وفي طباعه (طبع هجومي أو انعزالي).

أما إذا أردنا التطرق إلى التأثيرات الناجمة عن نقص السمع عند الكهول فهي تتلخص في صعوبات التواصل الاجتماعي والمهني وما يحمله ذلك من تأثيرات نفسية سيئة.

علامة ملوحي الطبية

من خبرتنا الطبية العامة والتخصصية لأكثر من أربعين سنة، وخاصة في الممارسة المتخصصة النظرية والسريرية والجراحية في أمراض الأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق وجراحتها، اكتشفنا طرق جديدة في بعض العمليات الجراحية كعمليات اللوزات والناميات والقرينات والوتيرة والجيوب والبوليبات الأنفية والأذنية وغيرها، وسنعرضها في كتابنا:

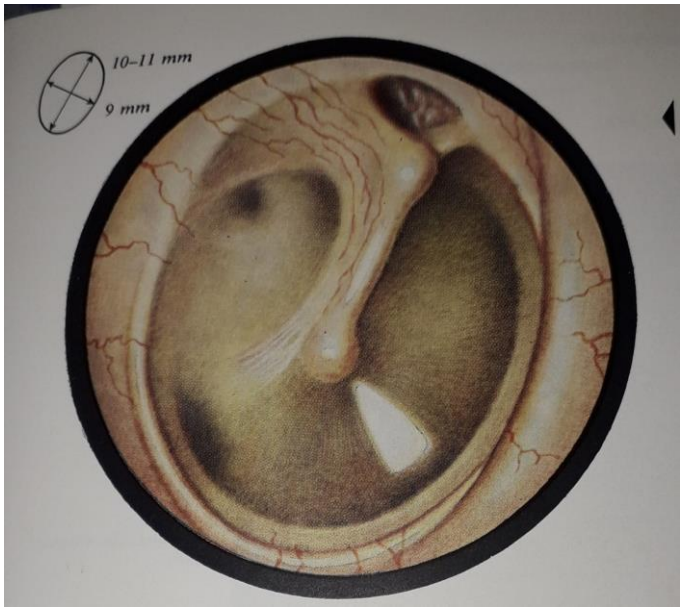
موجز أمراض الأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق وجراحتها، وفي وجيز موسوعة ملوحي الطبية.

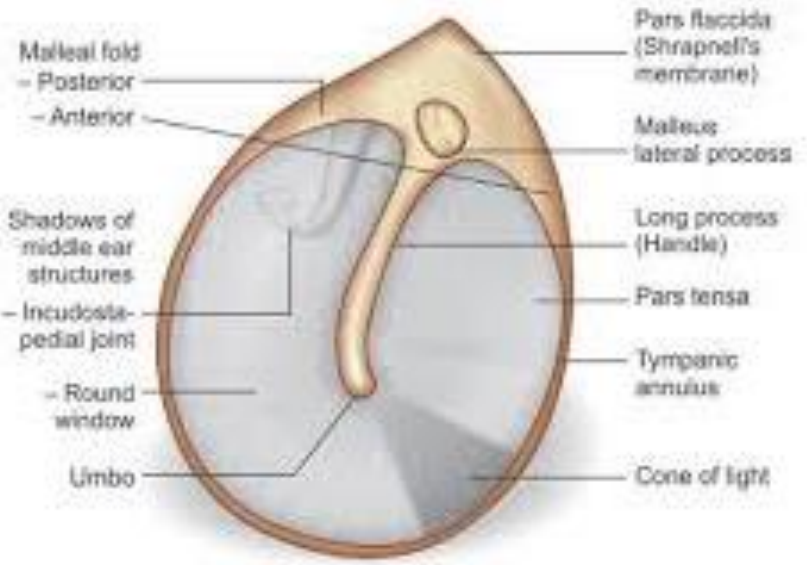
واكتشفنا أيضاً مجموعة من العلامات السريرية المشخصة للعديد من الأمراض الأذنية الهامة بنسبة إيجابية تصل حتى ٩٥%، وهي مستنتجة ومبرمجة وموثقة لعشرات السنين عملياً ونظرياً ومؤكدة من مئات الحالات المرضية المدروسة والمتساوقة نظرياً وعملياً وسريرياً وتنظيرياً وتخطيطياً وشعاعياً وجراحياً بحيث وجود تلك العلامة الطبية السريرية يقلل كثيراً من عدد أمراض التشخيص التفريقي، ويؤكد نوعية المرض وتشخيصه بمجرد وجودها في فحص وتنظير الأذن العادي ورؤية معالم غشاء الطبل التشريحية وتغيراتها الطبيعية التشريحية والوظيفية والمرضية..، والتشخيص الصحيح للمرض يعالجه الطبيب الحكيم بدقة ويشفى المريض مما يوفر عليه الوقت والجهد والمال، ويمكن للطبيب الاخصائي المبتدئ أن يؤكد تشخيصه مخبراً وتخطيطياً وشعاعياً.. ريثما يتمكن من اكتساب الخبرة السريرية الموثقة

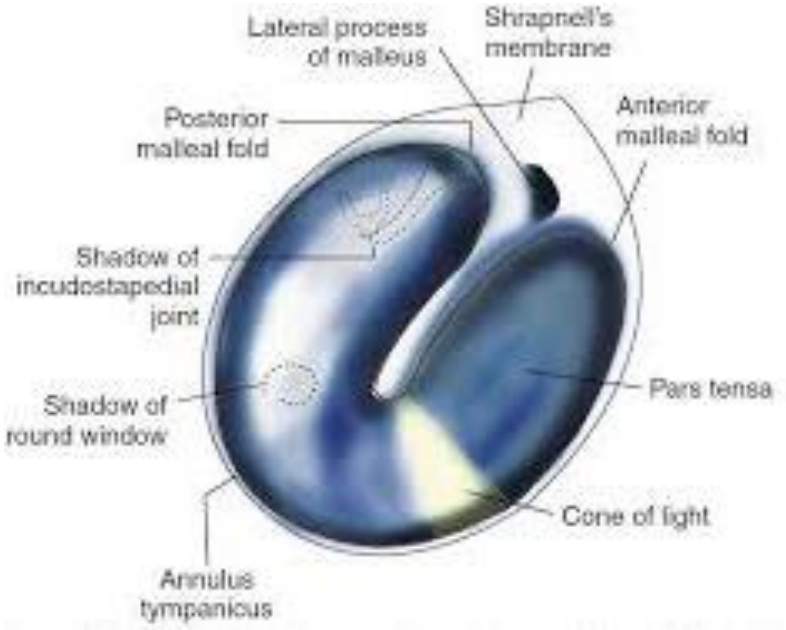
لتشخيص الأمراض واختصار ما أمكن من الاستقصاءات المكلفة للمريض، ولكن ماهي علامة ملوحي الطبية السريرية الأذنية؟

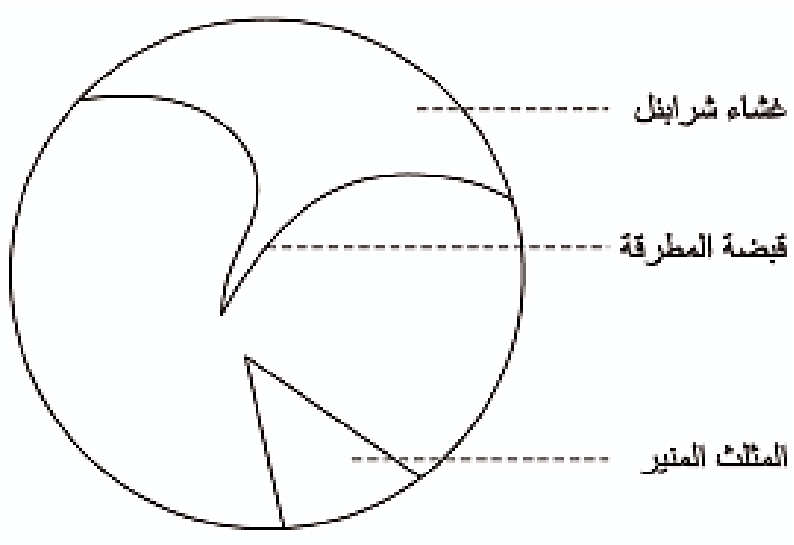
– غشاء الطبل:

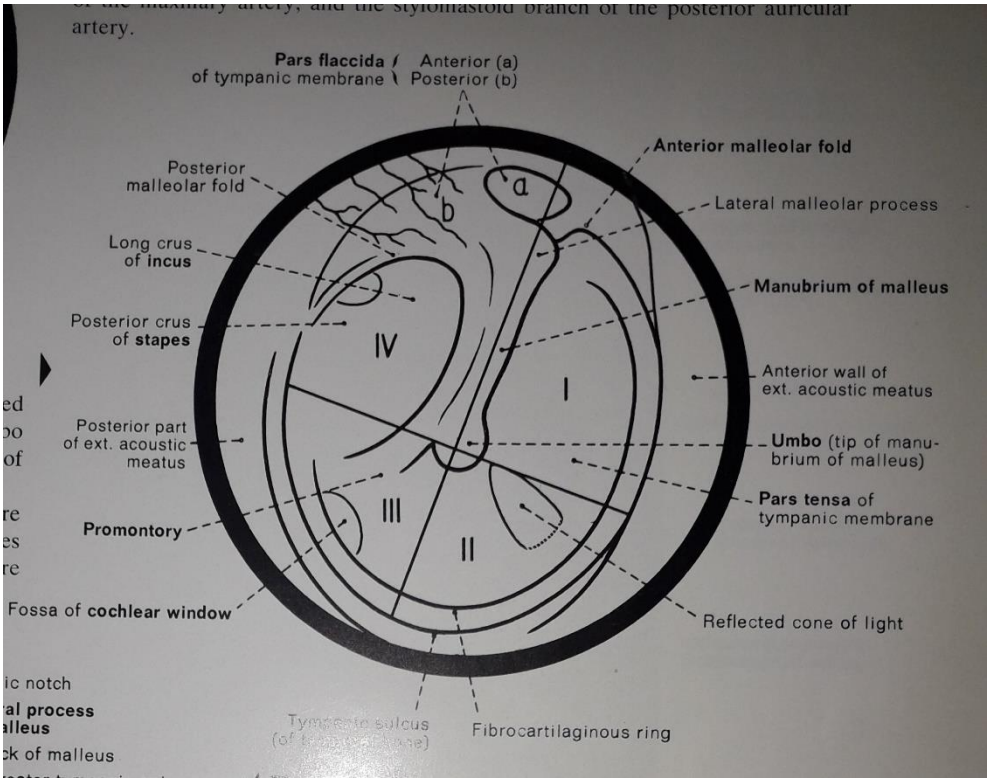
غشاء الطبل Tympanic Membrane هو الجدار الوحشي لجوف الأذن الوسطى، ويتشكل من طبقة رقيقة جداً شديدة التوتر ومرنة تفصل بين الأذن الظاهرة والأذن الوسطى، ويتركب هذا الغشاء نسجياً من ثلاثة طبقات غشاء مخاطي في الأنسي وجلد في الوحشي يتمادى مع جلد المجرى وبينهما طبقة من ألياف مرنة شعاعية ودائرية الشكل، ويكون المنظر الطبيعي لغشاء الطبل شافاً تبدو فيه قبضة المطرقة تتجه نحو الأسفل والخلف لتنتهي بالسرة، في الأمام والأسفل منطقة ينعكس عليها النور وتسمى المثلث المنير، وسنعرض أشكالاً توضيحية للمعالم التشريحية الوظيفية لغشاء الطبل وهي:

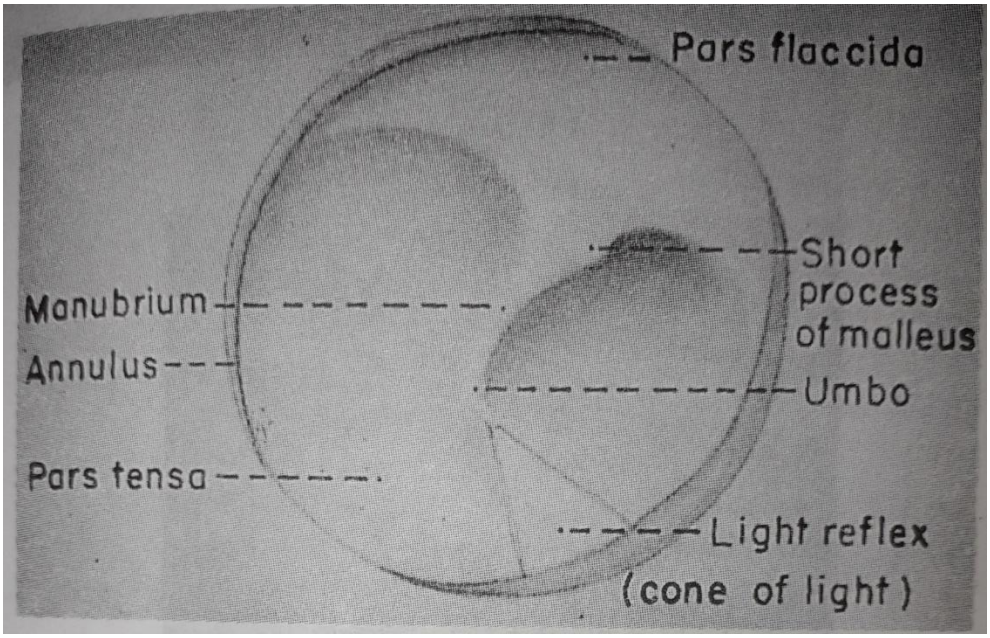


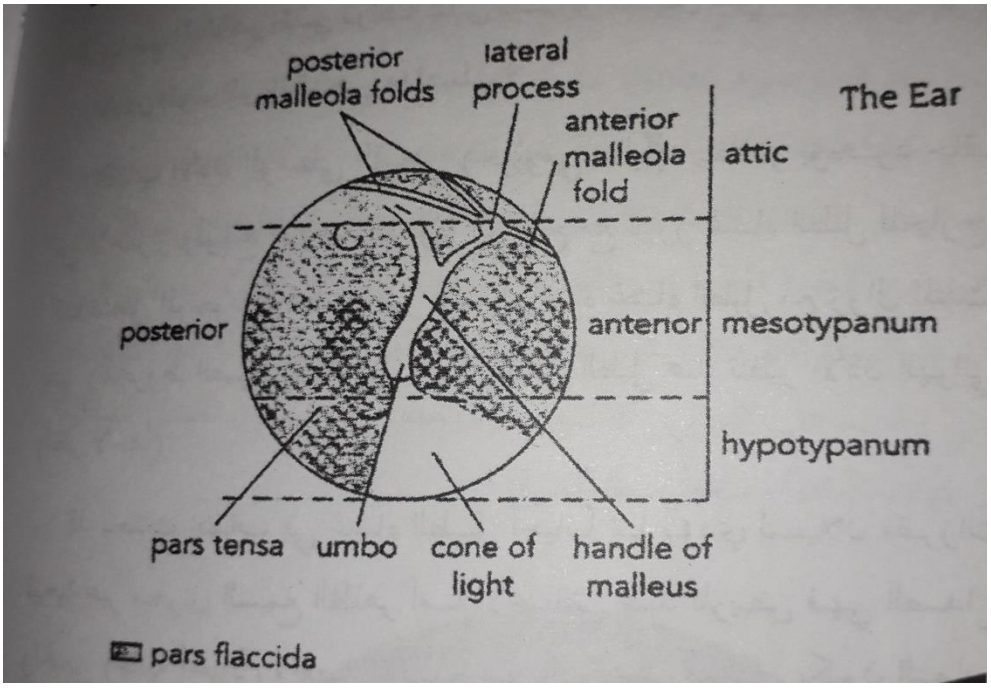

Pars flaccida
(Shrapnell's
membrane)
Malleal fold
– Posterior
– Anterior
Malleus
lateral process
Shadows of
middle ear
structures
Long process
(Handle)
– Incudosta-
pedial joint
Pars tensa
Tympanic
annulus
– Round
window
Umbo
Cone of light


Lateral process
of malleus
Shrapnell's
membrane
Posterior
malleal fold
Anterior
malleal fold
Shadow of
incudostapedial
joint
Pars tensa
Shadow of
round window
Cone of light
Annulus
tympanicus


غشاء شرابئل
قبضة المطرقة
المثلث المنير


artery.
Pars flaccida
of tympanic membrane
Anterior (a)
Posterior (b)
Anterior malleolar fold
Posterior malleolar fold
Lateral malleolar process
Long crus of incus
Manubrium of malleus
Posterior crus of stapes
Anterior wall of ext. acoustic meatus
Posterior part of ext. acoustic meatus
Umbo (tip of manubrium of malleus)
Pars tensa of tympanic membrane
Promontory
Fossa of cochlear window
Reflected cone of light
Fibrocartilaginous ring
IV
I
III
II


Pars flaccida
Short process of malleus
Manubrium
Annulus
Umbo
Pars tensa
Light reflex
(cone of light)


posterior malleola folds
lateral process
anterior malleola fold
The Ear
attic
posterior
anterior
mesotympanum
hypotympanum
pars tensa
umbo
cone of light
handle of malleus
pars flaccida

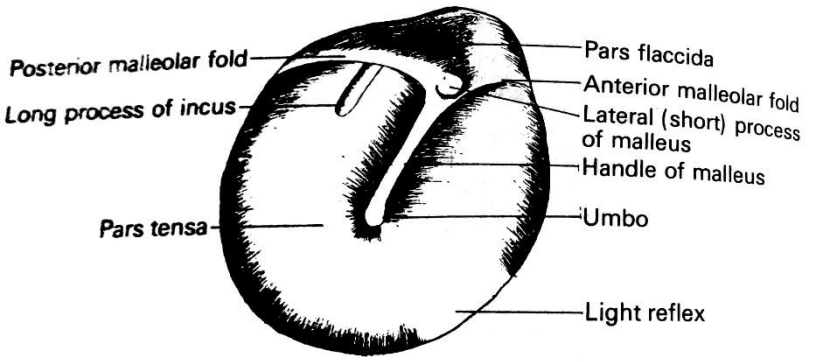


Fig. 4.1. **Right tympanic membrane.**

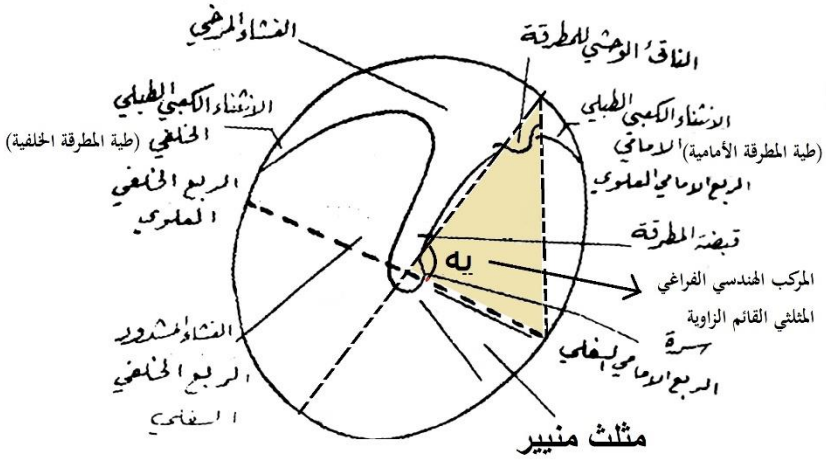
– المركب الفراغي الهندسي المثلثي:

نستنتج مما سبق وجود المركب الفراغي الهندسي المثلثي بين الأضلاع الثلاثة:

١–الضلع المماس للحافة الأمامية لقبضة المطرقة والذي يمر في الناتئ الوحشي للمطرقة.

٢–الضلع المماس للحافة العلوية للمثلث المنير.

٣–الضلع الواصل النهاية الأمامية للحافة العلوية للمثلث المنير والنهاية العلوية للضلع المماس للحافة الأمامية لقبضة المطرقة.



معالم غشاء الطبل التشريحيّة وموضع المركب الهندسي الفراغي القائم الزاوية في الربع العلوي الأمامي منه

ويتوضع هذا المثلث في الربع العلوي الأمامي من غشاء الطبل، وهي قائم الزاوية تقريباً، لأن زاويته بين الضلع رقم ١ والضلع رقم ٢ شبه قائمة، وهذا في الحالة التشريحية الوظيفية الطبيعية، كما أنه ضمن الحدود الطبيعية يحافظ على شكله الفراغي الهندسي المثلثي القائم الزاوية، وهو قد يتغير فراغياً بموضعه في النصف الامامي من غشاء الطبل ولكن يحافظ على شكله الهندسي الطبيعي، وقد لاحظنا سريرياً وتنظيرياً ذلك، فيمكن أن يتغير فراغياً، مثلاً:

قد نلاحظ قبضة المطرقة متحركة فراغياً طبيعياً للأمام والأسفل فيتحرك المثلث المنير للخلف والأعلى بحيث تبقى الزاوية بينهما شبه قائمة، وبالتالي هذا المركب الفراغي الهندسي المثلثي متغير تشريحياً بأضلاعه الثلاثة ولكن تبقى الزاوية قائمة.

ولكن ماهي دلالة تغير تلك الزاوية مرضياً؟ وماهي الأمراض التي نشخصها من ذلك التغير التشريحي الوظيفي التنظيري السريري؟

-دلالات علامة ملوحي الطبية في الحالات الطبيعية والمرضية:

١-الحالة الطبيعية:

المركب الفراغي الهندسي المثلثي، يتوضع في الربع العلوي الأمامي من غشاء الطبل، وهي قائم الزاوية تقريباً (يه)، أي:

يه $\approx ٩٠^{\circ}$

٢-الحالات المرضية:

تختلف نوعيتها وأمراضها حسب تغيرات ذلك المركب الفراغي الهندسي المثلثي وخاصة زاويته القائمة (يه)كما يلي:

أ- يه $< ٩٠^{\circ}$ (زاوية حادة):

في الحالات التالية:

-انسداد النفير البلعومي في المرحلة الاحتقانية.

-التهاب غشاء طبل التصاقي.

ب- يه$< ٩٠^{\circ}$ولكن أصغر من ١٢٥°:

في الأمراض:

-التهاب أذن وسطى مصلي في مراحله الأولى.

-التهاب أذن وسطى قيحي في مراحله الأولى.

ج- يه بحدود ١٢٥°:

في الأمراض:

-التهاب أذن وسطى مصلي مخاطي متأخر.

د- يه بحدود $١٢٥^{\circ}-١٨٠^{\circ}$:

في الأمراض:

– لون الغشاء كامد: التهاب أذن وسطى مصلي مخاطي متأخر جداً.

–لون الغشاء كامد محمر: تدمي الأذن الوسطى الرضي في كسور العظم الصدغي الطولاني والمعترض (كسور قاعدة الجمجمة).

– لون الغشاء كامد مزرق: ورم كبي وداجي.

هـ– يه بحدود ْ١٨٠:

في الأمراض:

– التهاب أذن وسطى مصلي مخاطي كثيف (الأذن الصمغية).

و–غياب المثلث المنير:

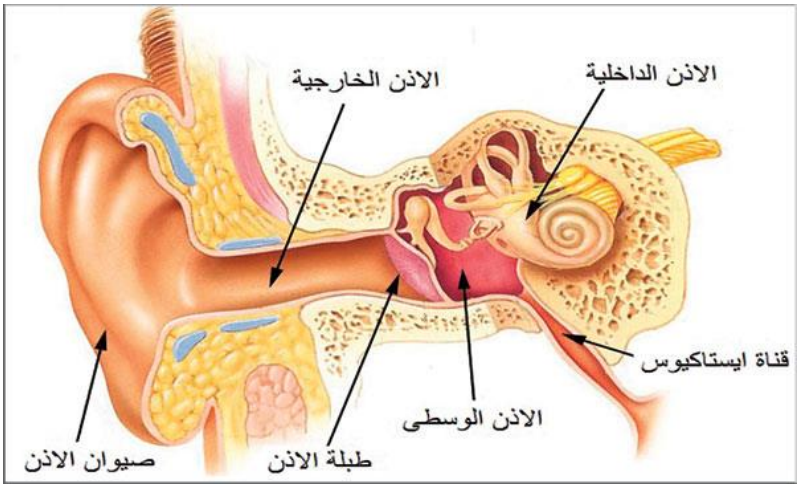
في الحالات التالية:

– تندب واسع في غشاء الطبل. –تكلس غشاء الطبل.

ونؤكد بأن معظم تلك الأمراض تكشف وتشخص بتلك العلامة السريرية الهامة بتنظير الأذن السريري الضوئي العادي والهوائي والمجهري والجراحي، ولكن عند وضع التشخيص لمعالجة المرض بشكل صحيح وفعال يجب أخذ قصة سريرية كاملة ومعرفة سوابق المريض بجميع أنواعها المرضية والرضية والوراثية والتحسسية والالتهابية والجراحية..، كما أنه من الهام جداً إجراء الاستجواب الشامل والفحص الكامل في اختصاص الأذنية والاستئناس في التشخيص والعلاج لبقية الاعراض والعلامات السريرية الأخرى كالترفع الحروري والسيلان الانفي والأذن بمختلف أنواعه المصلي والمخاطي والقيحي والدموي والسائل الدماغي الشوكي خاصة في الإصابات

الرضـــية والاختلاطات الجراحية لاســـيما جراحة الجيوب التنظيرية وجراحة الاذن الوسطى والباطنة.

ومن الضـــروري أيضـــاً التواضـــع في أخذ القرار والبروتوكول العلاجي الحكيم، ومن الحكمة الاســـتئناس بآراء الزملاء الخبراء الأســـاتذة من نفس الاختصـــاص إذا لزم الأمر ذلك، وطلب الاستشارات الطبية والجراحية لبقية الاختصاصات حسب نوع الحالة المرضية الجراحية. [٢١]



---

[٢١] الصور التشريحية لغشاء الطبل منقولة من :

١-[٢١] يُنظر: أمراض الأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق وجراحتها، د. محمد أكرم الحجار، جامعة دمشق، مطبعة الداودي ط٢ ١٤١٩هـ- ١٩٩٨م

٢-أسـئلة سـريرية في : أمراض الأذن والأنف والفم، التعليم الطبي المسـتمر، ترجمة وإعداد د. عماد محمد زوكار، دار القدس للعلوم، دمشق، يرموك،ط١، ٢٠٠٣م.

٣- synopsis of Otolaryngology - John Groves. Roger F Gray

4th edition - WRIGHT- Bristol- England

٤- Anatomy،ARegional Atlas of the Human Body ، 2ndEdition،Urban&Schwarzenberg

الاختبارات السمعية عند الأطفال

– تطور السمع عند الطفل:

يصنف هذا التطور ضمن ثلاث مراحل:

١– **مرحلة ما قبل اللغة** pre- language stage:

وتمتد من الولادة حتى عمر ١٠ أشهر، يتعلم فيها الطفل كيف يسمع وينتبه إلى الأصوات الشديدة وخاصة ذات التواترات المرتفعة وبعض الأصوات المحببة إليه كصوت والدته أو ألعابه.

٢– **مرحلة ما قبل التكلم** pre- speech stage:

وتمتد ما بين ١٠– ٢٤ شهراً، وهي مرحلة ربط معاني الكلمات بالأشياء والحوادث الخاصة بالطفل والمحيطة به، يتعلم فيها أسماء أجزاء من جسمه ومن البيئة المحيطة به. ويتعلم كيف يتكلم بلهجة خاصة به.

٣– **مرحلة ما قبل المدرسة** pre- school stage:

وفيها تزداد مفردات الطفل بشكل سريع، ويفهم فيها كل شيء ويتكلم بعض الشيء، يعبر عن أفكاره بجمل متقطعه، ولهذه المرحلة أهمية كبيرة في تعلم الطفل وتكيفه مع بيئته الاجتماعية

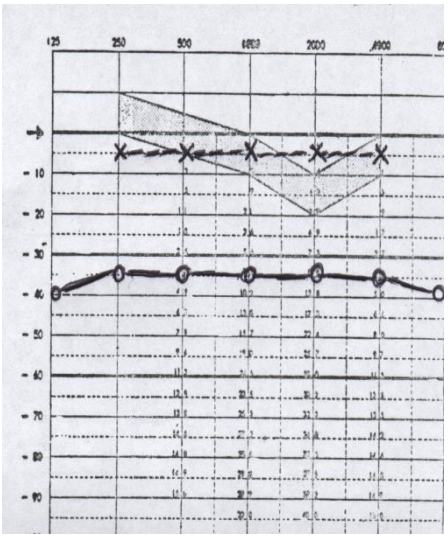
– تخطيط السمع Audiometry:

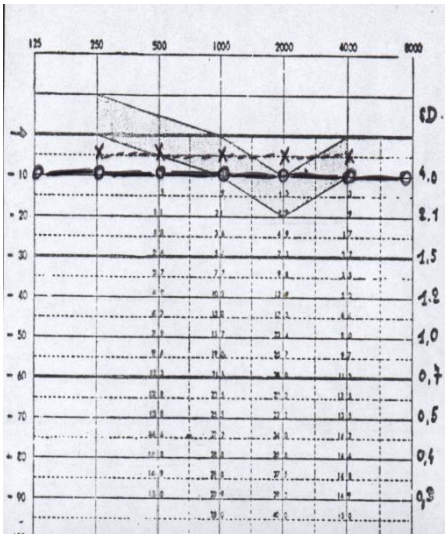
تقيم وظيفة السمع باستخدام موجات صوتية صافية بترددات ٢٥٠ — ٨٠٠٠ هرتز، ويستعمل مسماع خاص وتقيم كل أذن على حده. تقدم الإشارات الصوتية عبر هزازة (مذبذبة) توضع على الرأس وعادة على الخشاء (فحص الطريق العظمي) الأذن الطبيعية

عتبة السمع نفسها سواء بالطريق الهوائي أو العظمي وكذلك المصابين بنقص السمع الحسي العصبي، أما المصابين بنقص سمع توصيلي فجوة هوائية عظمية، نقص سمع المختلط: عتبة السمع بالطريقتين الهوائي والعظمي منخفضة بالإضافة إلى وجود فجوة هوائية عظمي.

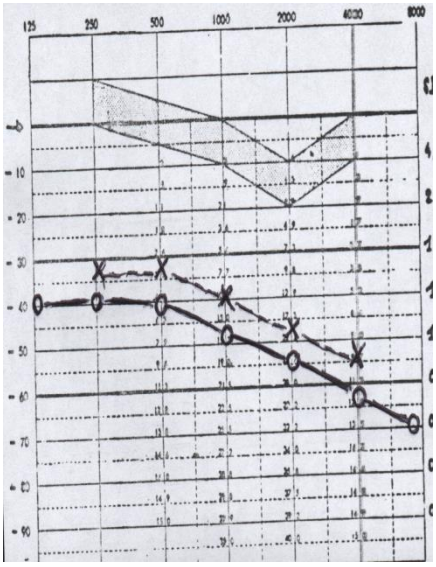
– تخطيط السمع الكلامي Speech Audiometry:

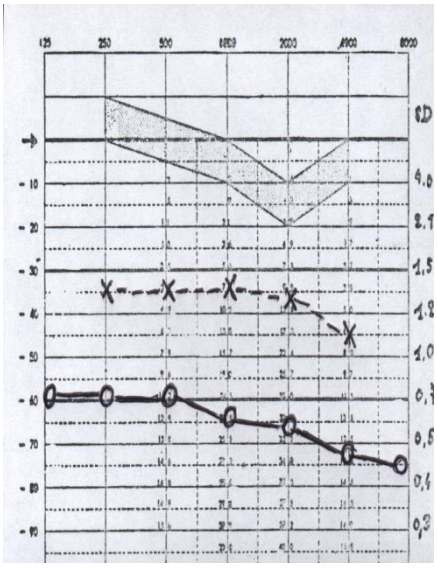
ويفيد في تعيين العتبة السمعية الكلامية حيث نعطي كلامات مألوفة بدلاً من النغمات الصافية في تخطيط السمع العادي ونطلب من الشخص أن يعيد كل كلمة عند إلقائها عليه ثم نقدر نسبة فهم وتمييز الكلمات التي يفهمها من أصل مئة كلمة.





تخطيط سمع طبيعي **نقص سمع توصيلي**





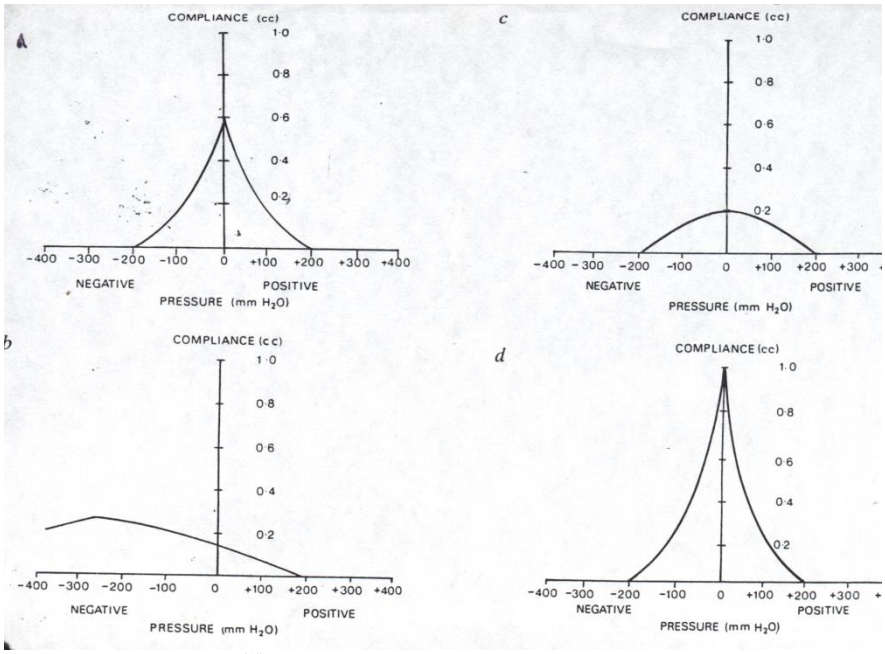
نقص سمع حسي عصبي **نقص سمع مختلط (توصيلي+استقبالي)**

الشكل (٧): النماذج الأربعة لتخطيط السمع بالنغمات الصافية [٢٢] Pure– tones Audiometry

– اختبار المعاوقة السمعي Impedence Audiometry:

وهو فحص غير مباشر لحركة غشاء الطبل والعظيمات السمعية (الأذن الوسطى) عند تطبيق ضغط إيجابي وسلبي في مجرى السمع الظاهر ويسمى أيضاً القياس الطبلي **Tympanometry** أو المطاوعة **ويعطي أربع نماذج** من المخططات حسب الشكل (٨).

[٢٢] من أرشيف عيادة أمراض الأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق وجراحتها للدكتور الأستشاري الحكيم ناصرمحي الدين ملوحي.



الشكل (٨): تخطيط المعاوقة السمعية[٢٣]:

a: طبيعي. b: انسداد نفير أوستاش. c: تصلب عظيمات سمعي. d: تفرق اتصال في العظيمات السمعية.

– اختبار المنعكس الركابي Stapedius Reflex Test:

وهو منعكس سمعي وجهي حيث يحدث تقلص ثنائي الجانب لعضلة الركابة نتيجة تنبيه صوتي لشدة قوية وتكون شدة الصوت التي تنبه المنعكس الركابي عادة بين ٧٠– ٩٠ ديسبيل وبالنغمات الصافية من ٥٠٠– ٤٠٠٠هرتز.

– تخطيط جذع الدماغ الكهربائي(BER) :

[٢٣] Asynopsis of Otolaryngology - John Groves. Roger F Gray 4th edition - WRIGHT- Bristol- England. P.53

يقدم لنا هذا الفحص معلومات موضوعية عن عتبة السمع وخاصة عند الأطفال بعد الولادة مباشرة مما يسمح لنا بالتشخيص المبكر لفقد السمع عند الولدان وبالتالي التأهيل المبكر لهم ليكون له تأثير إيجابي في حياتهم الاجتماعية واللغوية.

وهو يسجل الكمونات الكهربائية الناشئة عن العصب السمعي وعناصر جذع الدماغ عند إعطاء تنبيه سمعي وبذلك نحدد إمكانية سماع المريض موضوعياً ومكان الآفة في السبيل السمعي، وتعد الموجة الخامسة هي الأكثر أهمية والموجة الهامة لتحديد ودراسة العتبة السمعية بشكل موضوعي، وهذا الاختبار لا يتأثر عند تهدئة المريض دوائياً أو بالتخدير العام، ويدعى أيضاً تخطيط الاستجابة السمعية لجذع الدماغ **ABR**

– تخطيط استجابة القشرة الدماغية عند تنبيه المراكز السمعية (ASSR):

يتم في تخطيط استجابة جذع الدماغ والقشرة الدماغية السمعية فحص وتسجيل الكمونات الكهربائية التي يتم استقبالها في القشرة الدماغية السمعية والناتجة عن إسماع أصوات بشدات مختلفة، ويُجرى هذا الفحص بوضع أقطاب كهربائية (إلكترودات) على جلد فروة الرأس، وهو فحص تخطيطي سمعي موضوعي يحدد العتبة السمعية لكل أذن بدقة.

– تخطيط السمع باللعب play Audiometry:

من الضروري جداً الحصول على مخطط السمع للاستجابة للأصوات الصافية لدى الطفل ضعيف السمع.

ويمكن أن يجرى هذا التخطيط عند الأطفال بعمر ٢,٥– ٥ سنوات فمثلاً:

– يمكن أن يعلم الطفل أن يضغط على الزر كلما سمع صوتاً، وكلما فعل ذلك تظهر مجموعة من الصور الملونة الجميلة تشجعه على المتابعة كأفعال حركية شرطية.

– أو يعلم الطفل بأن يضع كرة في سلة عندما يسمع الصوت.

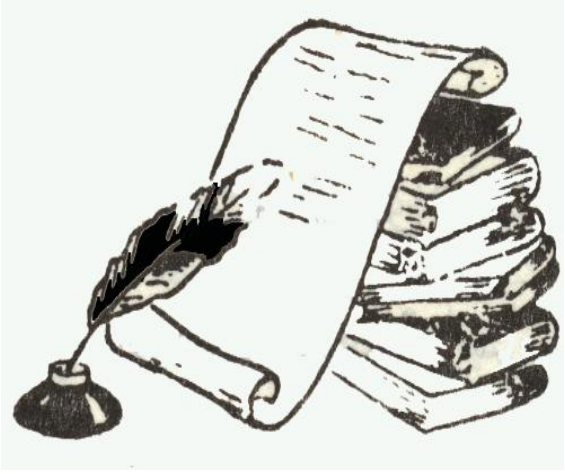
وبذلك يمكن أن نحدد العتبة السمعية بشكل تقريبي لكل تواتر على حده للطريق الهوائي والعظمي، وهذا الاختبار يعتمد على ذكاء الطفل ومهارة وهدوء الفاحص ولذا يعتبر من الاختبارات الشخصية **Subjective tests**.

– التقوية البصرية لقياس السمع:

من ٥ أشهر — ٢,٥ سنة: وهي تتضمن الاستجابة بإدارة الرأس عن طريق تفعيل لعبة مقوية.

– القياس السمعي بالملاحظة السلوكية:

عند الأطفال دون ٥ أشهر، يعتمد على الاستجابة الانعكاسية لأصوات الاختبار (ضجيج ،كلام ،موسيقى..) باستخدام إشارات مدرجة معيارية تصدر عبر مكبر للصوت.



التدبير

إن تدبير نقص السمع يختلف حسب توضع الإصابة المسؤولة (في الجهاز الناقل أو في الجهاز المستقبل) وحسب السبب وبشكل عام:

– إصابات الجهاز الناقل:

هي إصابات قابلة للعلاج الدوائي أو الجراحي، وفي بعض الحالات قد نضطر للاستعانة بالسماعات (المعينات السمعية) بانتظار السن المناسب للعمل الجراحي.

– إصابات الجهاز المستقبل:

ليس لهذه الإصابات علاج دوائي أو جراحي يسمح باسترداد السمع، وإن كان هناك بعض العلاجات التي قد توقف تطور المرض نحو الأسوأ وذلك في حالات قليلة جداً.

– المعالجة الرئيسية تعتمد على استعمال السماعات مع التأهيل والتدريب.. ونؤكد بشكل خاص على إصابات الجهاز المستقبل عند الأطفال والتي لها تأثيرات كبيرة على تطور النطق والتحصيل الدراسي، ففي مثل هذه الإصابات نكون أمام خيارات عديدة يقررها الطبيب الاختصاصي وهي:

- المعينات السمعية.
- التأهيل والمعالجة الكلامية.
- الاستعانة بقراءة الشفاه.
- لغة الإشارة.
- العناية النفسية بالطفل والأهل.

- الانتساب إلى مدارس الصم والبكم أو المدارس العادية حسب درجة الإصابة وتجاوب الطفل[٢٤].

وسنركز على بعض النقاط في سياق تدبير السمع الحسي العصبي.

أ- المعينات السمعية (المساعدات السمعية HEARING AIDS):

وهي أجهزة توضع في الأذن ناقصة السمع بهدف التعويض عن نقص السمع الموجود، ولها أشكال مختلفة يختار منها ما يناسب الحالة المرضية والعمر والناحية الجمالية.

هذه الأجهزة تعتبر الحل الوحيد في حالات نقص السمع الحسي العصبي.

يجب وضع هذه الأجهزة أبكر ما يمكن عند الأطفال ناقصي السمع وذلك كي نضمن حدوث تطور نطق طبيعي لديهم، ويمكن وضع هذه السماعات اعتباراً من الشهر السادس من العمر بشرط أن يكون تشخيص نقص السمع ودرجته واضحاً وأكيداً.

عند الكبار في السن هناك صعوبة التأقلم مع السماعة لذلك يرفضونها غالباً، وهنا تبرز أهمية الإقناع وشرح الفائدة.

السماعات لا تعطي الفائدة المرجوة (عند الأطفال خاصة) إذا لم تترافق بتأهيل سمعي ومعالجة كلامية، وخاصة في حالات نقص السمع الشديد والعميق.

لا يوجد ضرر من السماعة على بقايا السمع فيما إذا تم اختيارها على أسس صحيحة.

---

[٢٤] نقص السمع وتفاديه – د. سامر موفق سقا أمين- دار علاء الدين للنشر دمشق، ط١ – ١٩٩٧م.

– إن تضخيم الصوت بالإعانات السمعية مفيدة للمرضى المصابين بنقص السمع النقلي أو الحسي العصبي الأكبر من ٣٠ ديسبل في ترددات الكلام، كما أنها مفيدة للأشخاص المصابين بنقص سمع حسي عصبي مسيطر عالي التردد وللمصابين بنقص سمع وحيد الجانب.

إن الإعانات السمعية الناقلة بالهواء تربط لمجرى السمع بسداده محكمة الإغلاق أو بأنبوب مفتوح وهي أفضل من الإعانات السمعية الناقلة بالعظم Hearing Aids Boneconduction التي تستعمل فقط حين وجود مضاد استطباب لاستعمال قالب أو أنبوب الأذن كما في انسداد مجرى السمع الظاهر أو بالسيلان الأذني المستمر.

إن نموذج المساعد الجسمي Body Aid مناسب في حالات نقص السمع العميقة وهو أقواها ويوضع بجيب القميص أو الطقم ويوصل بسلك إلى القطعة الأذنية أو المستقبل الذي يربط لمجرى السمع بواسطة مدخل بلاستيكي أو قالب أذني، وفي الرضع والأولاد الصغار المصابين بنقص سمع عميق حيث لا يمكن تحديد الأذن التي سمعها أفضل يرسل التضخيم من المساعد الجسمي إلى كلا الأذنين باستخدام السلك على شكل Y وفي نقص السمع الخفيف إلى الشديد نستخدم المساعد خلف الأذني أو بمستوى الأذن ويركب خلف الصيوان ويربط قالب الأذن بأنبوب لدن.

ويقتصر استخدام الإعانة بالنظارات Eyeglassaids على الأشخاص الذين يستعملون النظارات باستمرار ويوضع الجهاز على القضيب الصدغي للنظاره مع أنبوب موصل لقالب الأذن وتوضع الإعانة داخل الأذن الأقل قوة كلياً داخل قالب الأذن وتطبق بشكل أقل وضوحاً داخل الصدفة Concha أو مجرى السمع

وهي مناسبة لنقص السمع الخفيف إلى المتوسط أما الإعانات بالمجرى فتوضع كلياً داخل مجرى الأذن وهي مقبولة اجتماعياً لكثير من المستعملين وبدونها يرفضون التضخيم.

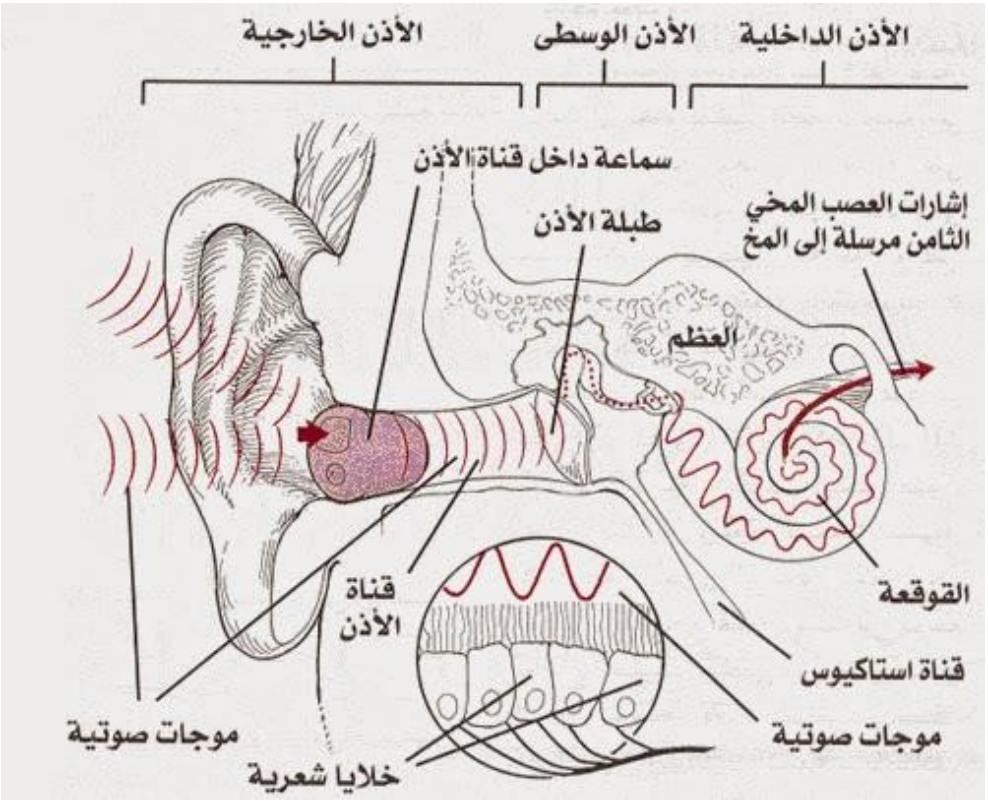
وتستخدم إعانة Cross الإشارات بالطريق المقابل Contra lateral Routing Of Signals في الأشخاص الذين يسمعون بأذن واحدة حيث يوضع ميكروفون الإعانة السمعية على الأذن الغير عاملة ويسلك الصوت طريق الأذن العاملة (أما عبر سلك أو عبر مرسل المذياع المصغر) وهذا يسمح للمريض أن يسمع الأصوات من الأذن الغير عاملة وتعطيه قدرة محدودة على تحديد مكان الصوت من الجانب الأضعف وفي الجانب الأفضل وهذا يدعى إعانة Biros الإعانة السمعية الناقلة بالعظم تستعمل أحياناً في نقص السمع حينما لا نستطيع استخدام القالب الأذني أو الأنبوب كما في انسداد مجرى الأذن أو في السيلان الأذني المستمر بوضع مولد الذبذبة بتماس مع الرأس فوق الخشاء عادة وذلك بواسطة شريط نابض على الرأس وينقل الصوت عبر الجمجمة إلى القوقعة والإعانات السمعية بالنقل العظمي تتطلب طاقة أكبر وتولد تشويهاً أكبر من الإعانات السمعية بالنقل الهوائي كما أن تركيبها أقل راحة.

وفي سياق تقييم المريض للإعانة السمعية تطلب النصيحة المهنية فاختيار نوعية الإعانة السمعية تتطلب مقارنة الصفات الكهربائية السمعية لكل إعانة سمعية مع نمط نقص السمع استناداً على الربح ومستوى الإشباع واستجابة التردد.

الربح GAIN: أو التضخيم يشير إلى الفرق بين مدخل ومخرج الإعانة السمعية فنقص السمع الأكثر شدة يتطلب ربحاً أكثر، أما مستوى الإشباع Saturation

Level فهو المخرج الأعظمي للإعانة الســـمعية مع إهمال المدخل فهو اعتبار مهم للمرضى ناقصي التحمل للصوت (كما في التعبئة) ففي مشاكل التحمل الشديدة تقدم دارة خاصــة (تحكم ربح ذاتي ويرمز له AGC) هذه الدارة تحفظ مخرج الإعانة على المســتويات المتحملة اســتجابة التردد تشــير إلى ربح الإعانة على أنه وظيفة التردد. وكقاعدة عامة علينا أن نختار اســـتجابة التردد لتزويدنا بربح ثابت على شكل تخطيط سمع المريض ونستطيع تحقيق الاشتداد عالي التواتر بفتح الأذن وهذا ينفع الكثير من المرضـــى المصـــابين بنقص سمع حســـي عصـــبي مع نقص أعظم بالترددات العالية من الترددات المنخفضة[٢٥].

[٢٥] الموسوعة الطبية – وزارة الصحة- الجمهورية العربية السورية- الجزء٣ - ص ١٥٩٥- ١٥٩٦.



معينة سمعية رقمية (سماعة داخل مجرى الأذن الظاهر) لتقوية السمع.

ب– المعالجة الكلامية– تأهيل الطفل الأصم:

ما يهمنا في مرحلة الطفولة عند ناقص السمع هو الحصول أو المحافظة على تطوير طبيعي للكلام مع الاستفادة قدر الإمكان من البقايا السمعية إذا وجدت.

ما هي الأهداف الرئيسية للتأهيل:

– تعليم الأهل والطفل معاً: إذ يجب على الأبوين أن يتعلما كيف يدفعان بطفلهما إلى طريق محاولة اكتساب النطق بما لديه من إمكانيات محدودة وذلك منذ الأشهر الأولى.

– استعمال البقايا السمعية.

– تعليم قراءة الشفاه.

– تعليم لغة الإشارة.

– المعاوضة عن نقص السمع بتقوية أجهزة الاستقبال للأطفال ناقصي السمع، ويبذل جهوده بالاستعانة بوسائط عديدة للوصول إلى أفضل ما يمكن على هذا المستوى.

جـ– الاعتناء بالناحية النفسية للأهل والطفل:

ذكرنا في بداية البحث التأثيرات النفسية لنقص السمع عند الطفل، ويجب ألّا ننسى أن أهل هذا الطفل بحاجة إلى رعاية نفسية أيضاً، فهم قلقون، مرتبكون، لا يعرفون كيف يتعاملون مع طفلهم إضافة إلى احتمال وجود شعور باليأس والخيبة لديهم.

إذا من الضروري وجود مستشارين نفسيين لديهم إلمام بمشكلة نقص السمع عند الأطفال كي يكونوا عوناً للأهل وطفلهم في تجربتهم الصعبة.

هل نستطيع أن نضع القواعد التي تساعد الأهل في معرفة كيفية التصرف مع مثل هؤلاء الأطفال؟

يجب معاملة الأطفال ناقصي السمع وكأنهم طبيعيون، أي يجب أن نترك لهم الفرصة كي يحيوا حياة طبيعية قدر الإمكان معتمدين على أنفسهم في تجاوز محنتهم مع إعطائهم بعض العون لمساعدتهم في جهودهم.

إذا يجب أن نعامل الطفل الأصم كفرد طبيعي في العائلة، وأن ندفعه لمشاركة إخوته في ألعابهم ونشاطاتهم المختلفة مع شرح المشكلة لهم كي يكونوا إيجابيين معه قدر الإمكان.

كما أن من واجبات الأهل تجاه طفلهم الأصم تنمية قدراته ومواهبه، وذلك بتخصيص وقت يومي له سواء من فرد واحد بالعائلة أو بالتناوب بين عدة أفراد بحيث يقومون بإرشاده وتعليمه ضرورات الحياة اليومية، إضافة إلى تعليمه في الوقت المناسب الأحرف وأسماء الأشياء المختلفة بالاستعانة بالصور وقراءة الشفاه.

ومن مهام الأهل كذلك تنمية الهوايات والمواهب عند هؤلاء الأطفال خاصة تلك التي لا تحتاج كثيراً إلى استعمال التخاطب والنطق كالرسم، والخياطة، والكتابة، والمطالعة، مما يفتح لهم أفاقاً جديدة ويمتص طاقاتهم ويؤمن لهم عملاً في المستقبل.

إن تعليم القراءة والكتابة ضرورة ماسة للطفل الأصم، إذ بغياب النطق عند هذا الطفل فإن تعلم القراءة والكتابة يتيح له الاتصال بالعالم الخارجي سواء لتلقي المعلومات والأخبار أو للتعبير عن الآراء والأفكار.

كما يجب على الأهل تشجيع الطفل على الاستعمال الصحيح للسماعة ومساعدته في الاعتياد عليها خاصة في الفترة الأولى لاستعمالها.

كما يجب على الأهل الأخذ بعين الاعتبار الناحية الجمالية للسماعة باختيار مقاييس وألوان تتناسب مع المتطلبات الجمالية.

د- هل يفضل وضع الطفل ناقص السمع في حضانة عادية أم في حضانة خاصة للأطفال البكم؟

من الصعب الإجابة على هذا السؤال بشكل مطلق، فالاختيار يتعلق بدرجة نقص السمع، مستوى النطق، درجة التطور الروحي الحركي.

لكل حالة وضعها الخاص وحلها المناسب، ولدينا بشكل عام خياران نلجأ إلى أحدهما حسب ما نرى من ظروف الإصابة والتأهيل:

فإما أن يوضع الطفل في المراكز الخاصة للصم والبكم حيث يقوم اختصاصيون بتوجيهه التوجيه المناسب مع إعطائه مناهج الدراسة الاعتيادية وتأهيله لتعلم مهنة تفيده في مستقبله.

أو يوضع في المدارس العادية مع الاستعانة بالسماعات ونشرح للمعلمين صعوبة السمع عند الطفل وضرورة الاعتناء به كوضعه في الصفوف الأولى في مقاعد الدرس وتقديم بعض المساعدة له.

ومن الضروري توافر المدارس الخاصة للصم البكم في أرجاء مختلفة من البلاد، حتى لا يكون بعد المسافة سبباً في إهمال طفل وبالتالي إضافة عاجز إلى المجتمع.

هـ- وماذا عن زرع الحلزون؟

زرع الحلزون هو عبارة عن زرع جهاز صغير في الأذن الباطنة المصابة، وظيفته محاولة تقليد هذه الأذن في عملها بتحويل الاهتزازات الصوتية إلى إشارات كهربائية تنبه العصب السمعي.

إذا هذا الجهاز سيحل محل الأذن الباطنة المصابة وسيقوم بتنبيه العصب السمعي بعد فك رموز التنبيه الصوتي وقلبه إلى إشارة كهربائية.

إن الحالات المرشحة لزرع الحلزون هي حالات نقص السمع الحسي العصبي العميق ضمن مجموعة من الشروط التي يعرفها أصحاب الخبرة.

بعد إجراء الزرع فإن المريض يحتاج إلى جلسات تأهيل مكثفة قد تمتد حتى سنوات عديدة، ولا فائدة من إجراء هذا العمل الجراحي إن لم يلتزم المريض بالتأهيل التزاماً كاملاً.

إن زرع الحلزون هو محاولة في بداية الطريق للتعويض الجزئي عن حاسة السمع المفقودة، لذلك يجب ألّا ننتظر نتائج باهرة بحيث نعتقد بأن الطفل الأصم مثلاً سيتحول إلى

صاحب سمع طبيعي، بل إن هذا الزرع سيقدم للمريض آثاراً من عالم الأصوات سنحاول أن نستفيد منها قدر الإمكان في سياق التأهيل.

إن النتائج الممتازة في هذا المجال تم الحصول عليها عند أشخاص كان السمع لديهم طبيعياً وكذلك اكتساب النطق، ثم وبنتيجة التعرض لحادث أو مرض ما فقد المريض سمعه، ففي مثل هذه الحالات يكون التأهيل سهلاً واستفادة المريض من الزرع أكبر.

أما عند الأطفال المولودين فاقدين للسمع أو حدثت لديهم الإصابة في الفترة الباكرة من حياتهم فلا تزال النتائج متواضعة نسبياً.

إن الأشخاص المصابين بصمم عميق والذين لا تنفعهم الإعانات السمعية في قراءة الكلام (قراءة الشفاه) أو في سمع الأصوات البيئية (جرس الباب جرس الهاتف– المنبهات– الخ) قد يستفيدون من زرع القوقعة (الحلزون) وهذه الوسيلة الإلكترونية تتألف من معامل Processor بطاقة البطارية يحول الصوت لتغيرات بالتيار الكهربي، ومن نظام وشائع حاث داخلي وخارجي يبث نبضات كهربائية عبر الجلد ومن مسرى كهربائي (بعض الزروع تحوي أكثر من مسرى كهربائي) ويوصل هذا المسرى إلى وشيعة الحث الداخلي حيث تحرض الألياف المتبقية من الشعبة السمعية للعصب القحفي الثامن، وفي جراحة الخشاء يدخل المسرى الكهربائي في السقالة الطبلية Scala Tympani للدورة القاعدية Basal Turn، بالأذن الباطنة، وتزرع الوشيعة الحاثة الداخلة بعظم الجمجمة خلف وأعلى الأذن وتثبت وشيعه النقل الخارجي في مكانها على الجلد فوق الوشيعة الحاثة بواسطة مغناطيس موجود بكلا الوشيعتين ويساعد زرع القوقعة بقراءة الكلام وذلك بالسماح للمريض الأصم بعمق بأن يميز الكلمة حينما تبدأ وحينما تنتهي وأن نميز نغمة الكلام ونظم الكلام وبعض الإدراك الكلامي، وبعض زروع القوقعة تسمح بتمييز أصغر

الكلمات دون أدلة مرئية، وتسمح الزروع القوقعية للأشخاص المصابين بالصمم أن يميزوا الأصوات المحيطة والإشارات التحذيرية، وكذلك تسمح لهم بتعديل أصواتهم لتجعل كلامهم أكثر وضوحاً للأشخاص الطبيعيين.

وأخيراً نأمل بانتشار معاهد ومراكز التأهيل وباللغة العربية الفصحى في جميع مدن وقرى الوطن العربي مع توحيد خطط وبرامج التأهيل ولغة الإشارة بين الدول العربية وإدخال أنظمة الحاسوب في التأهيل والتعليم مع الحرص على تأمين النشاطات المهنية والاجتماعية والرياضية للصم والعمل على إيجاد مهنة أو نشاط اقتصادي يساعد الأصم على الاستقلال الاقتصادي وتأمين حياة كريمة له

وبالمحصلة نحب أن نؤكد على تأمين الفريق الطبي النفسي الاجتماعي المتكامل الذي ينهض ويعالج جميع نواحي الإعاقة السمعية ويضم هذا الفريق:

طبيب الأذن، أخصائي علم السمعيات، أخصائي المعينات السمعية، الموجه النفسي والمرشد الاجتماعي وأخصائي تعليم النطق (المعالجة الكلامية).. وذلك لتكون الدراسة العلمية أوسع وأشمل وتعطي نتائج أفضل في التدبير الشامل لمرضى نقص السمع في مختلف نواحي الحياة الصحية والاجتماعية والنفسية والتعليمية.

الوقاية والتشخيص المبكر

– في نقص السمع:

يجب اتباع وسائل وقائية مختلفة من الترشيد والتوعية والتوجيه وبشكل تتعاون جهود الأفراد والمؤسسات لتجنب حالات نقص السمع عند الأطفال نظراً لكون الطفل الأصم يشكل عبئاً على نفسه وعائلته ومجتمعه ومن الأساليب الوقائية:

١– في حالات نقص السمع التوصيلي:

أ– معالجة الالتهابات الأذنية بشكل مناسب.

ب– معالجة التهاب اللوزات وضخامة الناميات.

جـ– معالجة التهاب الأنف التحسسي.

د– معالجة جراحية باكرة لانشقاق قبة وشراع الحنك.

و– التوعية الصحية في المدارس والمنازل.. بخطر الصفعات على الوجه والأذن.

٢– في حالات نقص السمع الحسي العصبي:

أ– التوعية في الابتعاد عن زواج الأقارب، وتقديم استشارة وراثية عندما توجد قصة وراثية لنقص السمع، ويجب إجراء الفحص الطبي قبل الزواج.

ب– مراقبة الحمل وإجراء فحوصات مخبرية دموية دورية كتحري فقر الدم وداء المصورات القوسية.

جـ– التوعية الصحية لمنع استعمال الأدوية خلال الحمل خاصة بالأشهر الثلاثة الأولى.

د- الابتعاد عن استعمال الأدوية السامة للأذن الباطنة كمركبات الأمينوغليكوزايد وخاصة في غير استطباباتها كما في إعطائها التهاب اللوزتين أو لمعالجة حالات الإسهال وقد وجدنا في الممارسة السريرية حالات كثيرة عند الأطفال لنقص السمع الحسي العصبي الثنائي الجانب بعد معالجة خاطئة من قبل العديد من الأطباء حيث يصفون تلك الأدوية السامة للعصب السمعي والدهليزي كدواء جينتامايسين، أميكاسين.. عن طريق الحقن العضلي للطفل أو الكهل. وبعد فترة من العلاج بهذه الأدوية السامة يلاحظ الأهل بأن الطفل غير قادر على التجاوب معهم وبإجراء الاستشارات الطبية الاختصاصية المناسبة يتبين بأن الطفل قد أصيب بنقص السمع الحسي العصبي المزدوج كتأثير جانبي للدواء والذي قد تصل نسبته إلى ٥% من الحالات علماً بأن انسمام الأذن الدوائي المنشأ ليس له علاقة بكمية ومدة الجرعة الدوائية كما أنه يغلب عليه أن يكون غير قابل للشفاء وقد لاحظنا في الحياة العملية أن الأم تبكي ويبكي الأب أحياناً بعد معرفتهم بأن خطأ طبي بسيط كوصف الأدوية السامة للأذن في غير مكانها قد أدى إلى أن يصبح طفلهم أصم مما يؤثر سلباً على مستقبله من مختلف المجالات التعليمية والثقافية واللغوية والاجتماعية والاقتصادية والمهنية..

هـ- التوعية الصحية حول عوامل الخطورة الوعائية كحبوب منع الحمل وارتفاع التوتر الشرياني وفرط شحوم الدم وداء السكري والتدخين والإدمان الكحولي والبدانة.. ومعالجة كل حالة بشكل طبي مناسب.

و- التوعية العلمية والطبية حول مخاطر تلوث البيئة بالضجيج والأصوات العالية والموسيقى الصاخبة.. نظراً لكون الضجيج يمثل رضاً صوتياً مستمراً على

الخلايا المشعرة في عضو كورتي وهو عضو سمع مما يؤدي إلى نقص سمع حسي عصبي ثنائي الجانب بالإضافة إلى كون الضجيج يسبب تغيرات هرمونية حيث يزيد إفراز الأدرينالين وبالتالي تنقبض الشرايين الدموية ويرتفع الضغط الدموي ويتسرع القلب وتزداد سرعة التنفس وتتقلص العضلات وتتوقف عملية الهضم ويقل إفراز اللعاب وبعض العصائر المعدية الهضمية.. كما أن الضجيج يسبب اضطرابات عصبية نفسية كالقلق والخوف والصداع.. حتى أن الضجيج يؤثر سوءاً على الحيوانات ويؤدي إلى ضعف إنتاجها فينخفض إنتاج الحليب عند الأبقار والأغنام ويقل إنتاج البيض في المداجن وتتم الوقاية من الضجيج بإعادة تخطيط المدن وما فيها من مباني بحيث تخفض من تأثير الضوضاء في الشوارع وإقامة حواجز خاصة لامتصاص الضجيج وتعديل آلات بعض المصانع بحيث تخفض الضجيج ووضع مواد عازلة للصوت على جدران المعامل واستخدام واقيات الضجيج من قبل العمال بالإضافة إلى مراقبة دورية طبية لهم[٢٦].

ز- التوعية الصحية حول مخاطر الرض الصوتي المزمن على الأذن كما في بعض المهن أو عند عمال المصانع أو في بعض الهوايات كالصيد.. هذا مع العلم بأن الأصوات تقسم عادة إلى ستة درجات (مسموعة، هادئة جداً، هادئة، متوسطة الارتفاع، مرتفعة جداً ومزعجة) حسب الجدول التالي:

---

[٢٦] المعرفة، وزارة الثقافة، دمشق- سوريا، سنة ٤١- عدد ٤٦٨، جمادى الآخرة ١٤٢٣هـ- أيلول ٢٠٠٢م، الضجيج أثره على الأذن والصحة العامة، د. ناصر ملوحي، ص ٣٠٩- ٣١٣.

الضوضاء الصادرة عن البيئة

نوع الضوضاء	عدد وحدات الدسيبل	أمثلة (دسيبل)
مسموعة	صفر ـ ١٠	الأصوات الخافتة ـ ضربات القلب (١٠)
هادئة جدا	١٠ ـ ٣٠	حفيف الأوراق (٢٠)
هادئة	٣٠ ـ ٥٠	أصوات المكتبات العامة (٣٥)
		الآلة الكاتبة (٤٠)
		حركة المرور الخفيفة (٥٠)
		البيئة الريفية (٣٣)
متوسطة الارتفاع	٥٠ ـ ٧٠	جهاز تكييف الهواء (٦٥)
		المحادثات العادية (٦٠)
		التلفاز (٧٠)
		آلة الكنس الكهربائية (٧٠)
		المحالّ التجارية والمطاعم (٧٠)
		نباح الكلب (٦٧)
مرتفعة جدا	٧٥ ـ ١٠٠	ضجيج الشوارع (٩٠
		صوت البيانو (٧٨)
		السيارة (١٠٠كم/ساعة) (٧٧)
		الغسالة الكهربائية (٧٨)
		الخلاط المنزلي (٨٨)
		آلة قطع الحشائش (٩٦)
		آلات المطبعة (٩٧)
مزعجة	١٠٠ ـ ١٣٠	الفرق الموسيقية الحديثة (١١٤)
		الطائرات النفاثة (١٠٣)
		أصوات تسبب الألم (١٣٠)

-التشخيص الباكر لنقص السمع:

بهدف البدء بالعلاج والتأهيل والتدريب أبكر ما يمكن للوصول إلى أفضل النتائج ويجرى باتباع أساليب الوقائية كمسح روتيني للسمع عند الأطفال بعد الولادة وفي سن دخول المدرسة، وبالنسبة للفحص الجماعي حديثي الولادة NEWBRON SCREENING يجرى لجميع الولادة الحديثة في المستشفيات وقد كانت النتيجة في بعض الإحصائيات إيجابية بنسبة ١، ٠% على الرغم من وجود إيجابية كاذبة

وسلبية كاذبة وقررت المنظمة الصحية العالمية المهتمة بأمر المعوقين ضرورة إجراء هذا الاختبار لجميع الأطفال الذين لديهم عوامل خطورة كبيرة وأهمها:

أ- قصة عائلية وراثية لنقص السمع.

ب- التشوهات التشريحية الولادية المنشأ في الرأس والعنق

(تشوهات صيوان الأذن، انشقاق قبة وشراع الحنك، شفة الأرنب..).

جـ- إصابة الأم بانتان أثناء الحمل كالوردية الوافدة.

د- وزن ولادي للطفل أقل من ١٥٠٠ غ.

هـ-نقص أكسجة شديد عند الولادة.

و- ارتفاع بيلروبين الدم (اليرقان) إلى أكثر من ٢٠ملغ% أو قصة تبديل الدم.

ز- تاريخ التهاب السحايا أو التهاب الدماغ.

كما يجب إجراء مسح روتيني ووقائي للسمع عند الأطفال عند دخولهم المدرسة وكذلك في المرحلة الابتدائية خاصة مع العلم بأنه يتوفر لدينا الإمكانيات والأجهزة الإلكترونية التي تسمح بإجراء دراسة دقيقة للسمع في مختلف المراحل العمرية وخاصة عند الأطفال حديثي الولادة كما أنه يجب القيام بحملات توعية علمية وطبية على مستوى المجتمع تشرح للأهل العلامات الباكرة التي يجب أن تلفت نظرهم إلى إمكانية وجود نقص السمع عند طفلهم ويجب أن تكون هذه البرامج الصحة منتشرة في جميع المحافظات وبمختلف الوسائل الإعلامية.

الضجيج..رض صوتي مستمر[٢٧]

كيف يؤثر الضجيج على الإنسان

د. ناصر ملوحي
باحث علمي

الضجيج يمثل رض صوتي مستمر على أهداب الخلايا المشعرة في عضو كورتي وهو عضو السمع عند الكائنات الحية، وبالتالي إلى تنكس في تلك الأهداب وحصول نقص سمعي حسي عصبي ثنائي الجانب غالباً وهذا نشاهده عملياً لدى عمال المصانع والمعامل وأصحاب الفرق الموسيقية الحديثة.

• الضجيج يسبب تغيرات هرمونية في العضوية حيث يزيد إفراز الأدرينالين وبالتالي تنقص الشرايين الدموية ويرتفع الضغط الدموي ويتسرع القلب وتزداد سرعة التنفس وتنقلص العضلات وتتوقف عملية الهضم وإفراز اللعاب وبعض العصائر المعدية الهضمية.

• الضجيج يرفع الكرتزون في الدم وبالتالي يرفع سكر الدم الأمر الذي يؤهب لحدوث الداء السكري.

• الضجيج يسبب بعض الاضطرابات العصبية النفسية مثل الأرق والخوف... ويزداد تأثير الضجيج سوءاً عند كبار السن والأطفال والمرضى والنساء والحوامل..

---

[٢٧] - كيف يؤثر الضجيج على الإنسان؟ ملحق مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٢، كانون الثاني ٢٠١٠م، ص٨.

وظيفة الأذن في الطب البديل

بالإضـافة إلى الوظيفة الفيزيولوجية للأذن في السـمع والتوازن هناك وظيفة علاجية كالمعالجة الصوتية والمعالجة بالموسيقى والمعالجة بالوخز بالإبر وهذا ما يدعى بالطب الأذني Auriculotherapy وذلك للتخلص من الأمراض الجسمية في مختلف الأجهزة الفيزيولوجية للجسم البشري ولمعالجة بعض الأنواع من الأمراض النفسية والعصبية حيث تتراوح نسـبة النجاح من ٧٠- ٨٠% وفي بعض الحالات إلى ٩٥% ولقد أثبتت المعالجة الأذنية[٢٨] بوسائل الوخز بالإبر أو الموسيقى.. فعالية كبرى في معالجة حالات مرضـية كثيرة منها أعراض وعلامات الجهاز الهضـمي كالغثيان والتقيؤ وتشنج المعدة وعسر الهضم والإسهال والإمساك.. وكذلك أمراض الجهاز الحركي والعصبي كآلام أسفل الظهر وآلام انفتاق النواة اللبية والصداع بالإضافة إلى الوقاية ومعالجة التسـمم الكحولي والإدمان على المخدرات والأدوية والتدخين.. ومعالجة العجز الجنسي وآلام الطمث وآلام الأسنان..

- المعالجة الصوتية:

موضوع واسع قديم وحديث في نفس الوقت بدا من ٤٥٠٠ سنة في منطقة الهلال الخصـيب ووادي النيل حيث كانوا يعرفون بأن الأصـوات تسـاعد على العمل والاسترخاء والنوم والصحو بعافية.

وبعض الباحثين يمزجه مع الموسيقى لأن العلاج بالموسيقى لفت الانتباه إلى إمكانية العلاج بالغناء أو بالترنيم أو التنغيم وفي نهاية المطاف.. العلاج بالصـوت البشـري

---

[٢٨] ما هو الطب الصيني ؟ د. فاروق حميدي، دار الوطن العربي- بيروت، ط١- ١٩٨٩، ص ٩٩- ١٠٨.

أو أصـــوات من الطبيعة أو أصـــوات منتجة إلكترونياً وذلك لمعالجة بعض **الآفات القلبية الوعائية** كارتفاع الضـغط الشـرياني والآفات العظمية المفصـلية والعضـلية كالتهاب المفاصل، والتشنج العضلي والتهاب العضلات التليفي والروماتيزم وآلام الظهر والرضـوض والمسـاعدة على التئام الكسـور والجروح.. والآفات العصـبية النفسية كالاكتئاب والصداع النصفي والأمراض النفسية الجسمية، بالإضافة إلى معالجة صعوبات التعلم والنطق واللفظ وتخفيف آلام الولادة..

وأما **تقنية المعالجة الصوتية** تختلف حسب الشعوب والثقافات والأزمنة منها:

– إن الصـوت مثل كلمة (أووم) لدى المتعبدين الهنود ضـمن أدعية خاصـة لهم وكلمة (أووو..) لدى البوذيين وكلمة (آمين) في صلوات أهل الكتاب ولكن الأهم والأقرب دعاء (آمين) الذي إن أطلقه الإنسان من صدره يحس بغيث الرحمة ويشعر بالسعادة والراحة في نفسه وجسده.. وعندما ننتبه أيضاً إلى تأثير الصوت الذي نطلقه عند الألم (آاااه) ولفظ الجلالة الذي نرسـله مديداً عندما تضـيق بنا الدنيا (يااللااه) فعلى المسـتوى التفسـير الفسـيولوجي البشـري يقول الباحث الطبي والنفسـي الياباني تاكاشـي ناكامورا في كتابه العلاج بالتنفس الشـرقي: (إن إطالة النفس وإمسـاكه مع ضـغط البطن كالصـوت الذي يخرج محمولاً على هواء زفير طويل يظهر فعالية كبيرة لموجات ألفا في رسم المخ الكهربي ويشير إلى تحكم خلاق في الجهاز العصـبي الذاتي). وهناك **المعالجة عبر الجلد** حيث أن طبيب العظام البريطاني (بيتر مانرز) ابتكر جهازاً لإطلاق موجات صوتية للعلاج الموضعي حيث ينقل الجهاز تلك الأمواج إلى منطقة محددة داخل الجسـد لعلاجها ويفسـر هذا الطبيب الأثر العلاجي لأجهزته إلى كونها تجعل خلايا الجزء المصاب تتذبذب حتى

تصل إلى حدها الأقصى وهو معدل التردد الصحي لهذه الخلايا وفي السنوات الأخيرة ابتكر جهاز الكتروني يطلق قذائف من الموجات الصوتية على الحصيات البولية لكي تتجزأ ويسهل خروجها مع البول...

- أما الطبيب الفرنسي جاي بيرار وزميله الفريد توماتي ابتكر طريقة **التدريب السمعي التكاملي** بواسطة أجهزة تهدف إلى إطلاق أصوات ذات موجات صوتية منتقاة لإعادة تدريب الأطفال التوحديين والمصابين باللعثمة على سماع وإدراك أصوات كان يسر عليهم التوصل معها.

- أما في العقد الأخير من القرن العشرين فقد طور الأطباء أسلوب **المنهج الفيزيائي السمعي** وهي طريقة تستخدم موجات صوتية يولدها الكمبيوتر وتبث عبر سماعات مثبتة في كرسي طبي يجلس فيه المرضى لخفض ضغط الدم المرتفع وإزالة التوتر النفسي بهدف الوقاية من مضاعفات أمراض القلب والشرايين.

- وهناك أسلوب **الترنيم العلاجي الفائق** حيث يتعلم الناس كيف يستخلصون من أصواتهم نغمات عالية النقاوة تدخلهم عميقاً في حالات التأمل الهادف إلى الصفاء العضلي والسلام الداخلي..

- ولكن ما هي آلية المعالجة الصوتية؟

١- من الفيزياء الحديثة تعلم بأن أي جزء من المادة حتى على مستوى الجسيمات دون الذرية كالإلكترونات لها تردد موجي محدد وبما أن أجسامنا مكونة من ذرات فإن أجزاء أجسادنا المختلفة لكل منها تردد موجي بعينه يمثل حالتها الصحية السوية وهي متناهية الخفوت لذلك لا نسمعها، وهذه الترددات السوية تختل ويختلف نمطها عند حدوث المرض أو الشدة النفسية.. وما العلاج بالصوت إلا

توجيه موجات ذات تردد فعال يعدل اختلال الموجات في الأجزاء المصابة ويعيدها إلى سويتها الصحية.

٢- وهناك تفسير آخر لتأثير العلاج بالصوت يعتمد على أسس ميكانيكية فالموجات الصوتية عندما تصل إلى آذاننا تتحول إلى نبضات عصبية كهربية تسري في الأعصاب إلى المخ ليفسرها ويجعل الجسم يتفاعل معها. أما تلك الموجات التي تصل إلى الجسم عبر الجلد فإنها تؤثر بنوع من المراوحة بين التخلخل والضغط وهي ترتطم بالجسد فتحدث اهتزازات مجهرية خافية جداً لكنها تكفي لتنشيط الخلايا والدورة الدموية الشعرية في الجزء الذي ترجّه.

٣- أما التفسير الثالث فيرتكز على مفهوم مراكز الطاقة في الجسم تبعاً لطب (الأيوروفيدا) الهندي حيث توجد ثمانية مراكز كل منها تسمى (شاكرا) موزعة على طول الجسم لتنسيق تدفق الطاقة بين الأعضاء، ويعتقد الدكتور هالبرت وهو أحد الدارسين للطب الغربي وطب الأيوروفيدا الهندي أن كل (شاكرا) لها ذبذبة معينة ذات علاقة بالسلم الموسيقي (دو، ري، مي، فا، صول، لا، سي) وهذه الذبذبات تختل بالمرض والشدة والتوتر إن العلاج بالصوت يعيد إليها سويتها الترددية الصحية وهذه المقاربة يضيف إليها (فابين مامان) وهو موسيقي ومعالج بالصوت حيث يعتقد أن جودة الإصغاء للصوت الإنساني وترددات الصوت في كل من مراكز الطاقة (شاكرا) يمكن أن تجعل المعالج الجيد يختار أصواتاً مناسبة، ليس فقط

لتحسين الحالة الجسدية والنفسية، بل لإطلاق موجاتها لمكافحة بعض الأمراض ودعم الشفاء منها[٢٩].

– المعالجة بالموسيقى:

فهي قديمة وبدأت في منطقة بلاد ما بين الرافدين ووادي النيل ولعل جذور السلم السباعي الموسيقى البابلي (دو، ري، مي، فا، صل، لا، سي) تعود إلى أصول فلكية في الموسيقى الكونية حيث أن الأسبوع البابلي هو نصف عدة أيام القمر عند اكتماله بدراً، وهذا العدد السباعي يساوي مجموع عدد الكواكب الخمسة المعروفة في أيام البابليين وهي عطارد، الزهرة، المريخ، المشتري، وزحل إلى جانب الشمس والقمر أما الأرض فكانت المركز[٣٠]...

ويؤكد بعض الباحثين في تاريخ الحضارات الإنسانية بأن العلامات الموسيقية مشتقة من الأحرف العربية نظراً للتشابه التقريبي بينهما في المبنى واللفظ والكتابة (حرف د ←دو، حرف ر ← ري، حرف م ← مي، حرف ف ← فا..) بالإضافة إلى كون العرب هم أول من اخترع الحرف الأبجدي والرقم العددي والكتابة قبل حوالي خمسة آلاف عام [٣١].

---

[٢٩] العربي، الكويت، ع ٥٠٩، محرم ١٤٢٢هـ- نيسان ٢٠٠١م، العلاج بالصوت، د. محمد المخزنجي، ص ١٥٦- ١٦٢.

[٣٠] المعرفة، وزارة الثقافة، سوريا، ع ٤٦٦، سنة ٤١، ربيع الثاني ١٤٢٣هـ- تموز ٢٠٠٢م، مكانة الموسيقى وفلسفتها- عبد الرحمن الحلبي، ص ٢١٨- ٢٢٣.

[٣١] جذور الفكر الإنساني، بلاد الشام علمت أوربا الرقم والحرف وطرائق التفكير منذ ٤٧٠٠ عام، د. إبراهيم فاضل، ط١، ١٩٩٧م، دار الغدير، سلمية، سوريا.

ولعل أفضل الشعوب التي اهتمت بالعلاج الموسيقي هو الشعب العربي في فترة ازدهار الحضارة العربية- الإسلامية **فابن الهيثم** (٩٦٥- ١٠٣٨م) أعظم علماء الطبيعة في القرون الوسطى له كتاب تأثير الموسيقى في الإنسان والحيوان، **أما الرازي** (٨٥٠- ٩٣٢م) الذي جمع الطب بعد تفرقه والذي درس تشريح الجسم البشري ونقد كتب الطب والفلسفة عند اليونان وألف كتاب الحاوي continet الذي يحوي ثلاثين مجلداً أما كتابه المنصوري يضم عشرة مجلدات تبحث كلها في العلوم الطبية والطبيعية..ويعتبر الرازي أول من تحقق من فعل الموسيقى في شفاء بعض الأمراض. أما **أبو النصر الفارابي** (٨٧٣-٩٥٠م) فهو أكبر فلاسفة المسلمين والمعلم الأول في الموسيقى وكانت كتب الفارابي ورسائله شائعة بين الناس وبحث في المنطق والفلسفة والهندسة والأخلاق والسياسة والكون والموسيقى وكانت أفكاره سراجاً وهاجاً لحكماء الشرق والغرب كابن سينا وابن رشد..

ومن كتب الفارابي: كتاب الموسيقى الكبير، ويذكر المؤرخون بأنه صنع آلة موسيقية غربية يسمع منها ألحاناً بديعة يحرك بها الانفعال بمختلف أنواعها..

أما الكندي (٨٠١- ٨٦٨م) فيلسوف الإسلام كان مدرسة لوحده حيث ألف حوالي ٢٥٠ كتاباً، وترجم الكتب ولخص المستصعب وبسّط المعقد ونشر العلوم بمختلف الفروع كالفلسفة والسياسة والطب والفلك والموسيقى.. ومن كتبه: رسالة في النغم على طبائع الأشخاص..

واستمر العلاج الموسيقي حتى العصر الحديث للإنسان والحيوان والنبات حيث يتم استثمار الوظيفة الفيزيولوجية السمعية عبر الموسيقى مما يؤدي إلى تفعيل الطبيب الداخلي البيولوجي المؤلف من الجهاز العصبي الذاتي الودي ونظير الودي)

والمورفينات الداخلية المنشأ وإفراز بعد الهرمونات تعمل على تهدئة الإنسان وتفعيل النشاط المناعي لزيادة مقاومة الأمراض ومعالجتها.. بالإضافة إلى تفعيل نمط ألفا في موجات الدماغ الكهربائية وبالتالي يخلد الإنسان إلى الهدوء والراحة والسعادة.

وبما أن السمع هو الحاسة الأكثر استعمالاً عند الإنسان فيمكن بسهولة قياس الأداء الوظيفي لحاسة السمع لأن كلاً من الدماغ والجسم يتأثران بالأصوات تأثيراً كبيراً. إذ يمكن للتنبيه السمعي الممتع كالموسيقى.. أن يكون ذات فوائد عاطفية ونفسية وعضوية وإن أحد الأسباب التي تجعل للموسيقى تأثيراً جسمياً علينا هو أن لها إيقاعاً ونبضاً ولها سرعة منتظمة كما هي الحال بالنسبة لأجسامنا، إذ تعتبر دقات القلب المستمرة في الإنسان المنطلق الأساسي لجميع الإيقاعات الموسيقية البشرية، فيمكن للموسيقى أن تهدئ أو تثير الانفعالات وأن ترفع أو تخفض ضغط الدم، وأن تؤثر على تنفسنا وأن تنشط الخلايا العصبية لأدمغتنا.. وهذا موضوع المعالجة الموسيقية أو ميدان علم نفس الموسيقى ونحن الأطباء يمكن **تعليل التأثير الموسيقي على الجسم البشري** بأن الأصوات تنتقل إلى الدماغ عن طريقين، يؤدي إحداهما إلى المركز السمعي في المخ حيث يتم إدراك وفهم تلك الأصوات. بينما يؤدي الطريق الآخر إلى جذع الدماغ حيث يقع مركز التحكم بالجهاز العصبي الذاتي، ولهذا الجهاز علاقة وثيقة يعمل الجهاز التنفسي والجهاز القلبي الدوراني والجهاز الهضمي والجهاز البولي والتناسلي كما له علاقة بعمل الغدد الصم التي تفرز الهرمونات وعمل العضلات اللاإرادية في الجلد.. تصور حالتك وشعورك عندما تسبب لك أصوات مرتفعة مفاجئة: الفزع والخوف كالضجيج الصوتي في تلوث

البيئة.. عندها يتسرع دقات قلبك وتنحبس أنفاسك وتشعر بتشنج في بطنك ويرتفع ضغط الدم وتنقبض الأوعية الدموية في الأطراف.

وتفرز الهرمونات غدة الكظر كالنورأدرينالين.. كما يحدث في ردود الفعل القوية تجاه المواقف والشدة التي تقتضي المواجهة والصمود أو الهرب..

وأن للجهاز السمعي تأثير حتى على نمو الفص الجبهي من الدماغ الذي يلعب دوراً في تكوين الشخصية وفي العمل الفكري وتعتبر الموسيقى وسيلة حضارية لتطوير وصيانة الوظائف الجسمية والعصبية والعضلية والنفسية وقد اتضح علمياً أنها مفيدة لنمو العضلات والتنسيق البدني والإحساس بالوقت والتركيز العقلي وللذاكرة ولتنمية القدرات العصبية والسمعية والبصرية ولمقاومة تأثير الضغوط النفسية والاجهادات العقلية والفكرية[٣٢] والموسيقى متوفرة في متناول الجميع.

ومن الدراسات الطبية الحديثة لتوضيح العلاقة المتبادلة بين الإشارة الجسدية والتعبير الموسيقي باستخدام أجهزة المسح الشعاعي البوزيتروني للدماغ Positron Emission Tomography (PET) حيث يتم الحصول على مقاطع عرضية دقيقة ومرئية لتدفق الدم في بعض الأجزاء العصبية عند عزف الموسيقى أو الاستماع إليها وقد كشفت هذه المسوح الدقيقة نشاط المراكز الوظيفية الحركية التي تتحكم بحركات الجسم المطلوبة أثناء العزف بل تبين أيضاً وبصورة رائعة مناطق الدماغ التي تكتشف أو تصنع مدلولاً موسيقياً وبمقارنة الاختلافات في نشاط الدماغ عند عزف الموسيقى كموسيقى باخ مثلاً وعزف السلم الموسيقي العادي يمكن تحديد ماهية الموسيقى

---

[٣٢] بناء القدرات الدماغية آرثر ونتر، روث ونتر، ترجمة : كمال ومروان قطماوي. مراجعة : د. محي الدين خطيب سلقيني، دار الحوار، اللاذقية. ط١ ١٩٩٦، ص ٣٢- ٣٤- ٧٦.

وهذا أمر هام في علم الموسيقى من الناحية الطبية فمثلاً يقاس نشاط الدماغ عند أحد عازفي البيانو بواسطة أجهزة المسح الشعاعي البوزيتريني وهو في حالة الراحة ثم يطلب إلى العازف عزف السلم الموسيقي ويوضح الفرق بين حالة الراحة وحالة السلم الموسيقي أي الأجزاء العصبية التي تنشط في هذه الحالة بما فيها مناطق الحركة الوظيفية المسيطرة على الذاكرة الحركية وبعد ذلك يطلب إلى عازف البيانو عزف مقطوعة لباخ يتم اختيارها لاحتوائها العديد من السلالم الموسيقية وعند مقارنة نتائج العزف للسلم الموسيقي حسب نمط موسيقى باخ يمكننا أن نشاهد أن تلك المناطق العصبية في نصف الكرة الدماغية اليمنى المسؤولة عن الإدراك السمعي تنشط بشكل كبير مع العلم بأن هذه المناطق ترتبط بالعاطفة والحركة والمعنى، فالصفات العاطفية تضاف إلى الحركات البدنية للعزف.

وقد وجد حديثاً أن المهارات الحركية المعقدة المشاركة في عزف آلة موسيقية والتي يتم تخطيطها وتنفيذها بالتدريب والمهارة تشكل الممرات العصبية وهي جسور فيزيائية قابلة للقياس في الجهاز العصبي ومن الثابت علمياً الآن أن مجرد تخيل الحركات المتكررة للأصابع يطور ممرات عصبية بنفس طريقة عملها فعلياً وقد أظهرت علمية أخرى إلى أن تخيل الاستماع إلى موسيقى نغمية فإن المناطق نفسها من الدماغ تنشط للحركة كما لو كانت تسمع بالفعل ومما يثير الاهتمام أيضاً أنه عندما نتخيل سماع الموسيقى فقط فإن إحدى مناطق اللحاء البصري العصبي تنشط أيضاً.

ويفضل علمياً الجمع بين الطب والموسيقى كما فعل الطبيب رالف سبنتج في ألمانيا حيث يستخدم الموسيقى في عيادته محققاً نتائج رائعة فهو يترأس عيادة لعلاج

الآلام من مختلف الأنواع أنشـأ فيها قاعدة معلومات حول تأثير الموسـيقى في ٩٠ ألف مريض ويسـتطيع المرضـى خلال فترة المعالجة اختيار الموسـيقى التي يرون أنها تساعدهم وهو أسلوب يساعد المرضى على الشفاء ويهدأ من خوفهم من أجواء المسـتشـفيات حتى أن بعض الموسـيقيين ألفوا مقاطع موسـيقية خاصـة لتحقيق الشـروط المثلى عقلياً ونفسـياً وجسـمياً لكل إجراء طبي بذاته فعلى سـبيل المثال يؤدي عزف موسيقى هادئة لمدة ربع ساعة أثناء العملية الجراحية إلى تسكين آلام المريض وبث الثقة والهدوء في نفسـه بحيث لا يحتاج إلا إلى ٥٠% فقط من كمية المسـكنات والمخدرات التي يحتاج إليها حتى أن بعض العمليات الجراحية تتم من دون أي أدوية مخدرة وهذا ما لم يكن يخطر على البال من قبل لأن المقطوعات الموسيقية المؤلفة خصيصاً لإحداث تغيير فيزيولوجي في المرضى المتألمين تؤدي إلى إفراز المورفينات الداخلية المنشأ والطبيعية في الجسم البشري وبالتالي تزيل الآلام من مختلف الأشكال [٣٣].

ولذلك اعتبرت الموسـيقى منذ زمن بعيد في الحضـارة العربية كبلاد الرافدين ووادي النيل مقياساً للرقي والسمو الحضاري بسبب قدرتها على التأثير في المشاعر وتهدئة الانفعالات وتنمية الذوق الفني والجمالي عند الإنسـان. حتى أنه في بعض الدراسـات الموسـيقية الحديثة تم تسـليط الضـوء على أقدم الأغنيات والمعزوفات الشـعبية المعروفة والمدونة على لوح سـومري من الطين يعود عمره إلى نحو ٣٤٠٠ عام وعندما عزفت هذه الموسيقى شعر المستمعون بالانسجام والألفة التامة معها

---

[٣٣] الثقافة العالمية – الكويت، العدد٨١_ السنة ١٥_ شوال ١٤١٧هـ- آذار ١٩٩٧م، موسيقى الدماغ البشري، تأليف بول روبرتسون، ترجمة : د. إبراهيم كامل بلال، ص ٩٤- ١٠١.

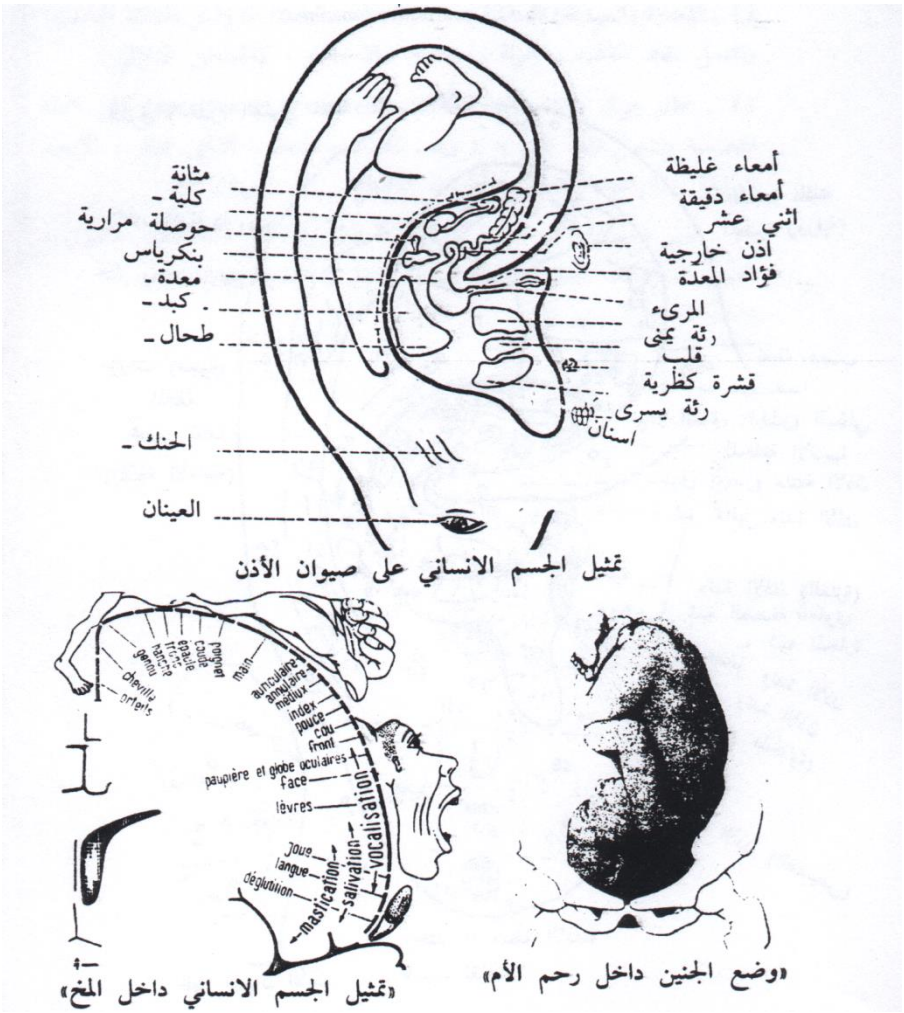
لأن مسافتها الموسيقية كانت مشابهة كثيراً لتلك الموجودة حالياً في النغمات الموسيقية وهذا يؤكد الأصل العربي للسلم الموسيقي العالمي.

– المعالجة بالوخز بالإبر عن طريق صيوان الأذن:

إن صيوان إذن الإنسان يحوي تمثيلاً لكافة أعضاء الجسم البشري وأول من استخدم هذه الطريقة في العلاج هم المصريون والصينيون في القرن الخامس قبل الميلاد، ولم يعرفها الأوروبيون إلا في النصف الثاني من القرن العشرين، وقد لوحظ تشابه شديد في الشكل بين صيوان الأذن والجنين البشري في رحم أمه، وكما لوحظ أن تمثل أعضاء جسم الإنسان في الصيوان يشابه تمثلها في قشر الدماغ ويبلغ عدد النقاط النشطة أو النقاط الصينية أو النقاط الحية أو نقاط الجلد الفعالة بيولوجياً حوالي الألف نقطة في الجسم البشري وأوضحت الأبحاث التشريحية أن هذه النقاط توجد عند المفارق، كمفرق جلد– عصب أو عصب– عضل– وتر أو عصب – وعاء دموي.. وعلى مستوى علم الأنسجة وجد أن ٨٠% من هذه النقاط الحيوية تقع وسادة من الأعصاب تحت الجلدية والأوعية الدموية الدقيقة وبواسطة المجهر الضوئي والإلكتروني عثر في مواضع النقاط الحيوية على مجموعات من الخلايا البدنية Mast cells حول الأوعية ولهذه الخلايا دور هام في إفراز المواد النشطة بيولوجياً كالهيستامين والهيبارين وهذا يعطي بعض التفسير العلمي لآلية عما تلط النقاط الحيوية التي تعتبر من الناحية الفيزيولوجية الكهربائية Eelectrophysiology نوافذ كهربائية للجسم البشري في تفاعله مع المحيط الخارجي، فالجلد الإنساني يعتبر كبدلة واقية كهربائياً تجاه البيئة الخارجية نظراً لما يتميز به من المقاومة الكهربائية إلا عند النقاط الصينية حيث تقل مقاومته كهربائياً مقارنة مع ما يحيط به.

ومن التجارب السـريرية لإثبات الخصـائص الكهربائية لنقاط الحيوية نذكر التجربة التي تمت في معمل أبحاث وظائف المخ في جامعة شـرق الصـين (عام ١٩٨٦) بدراسـة حقيقة الرابطة بين صـحة أو مرض الأعضـاء الداخلية والحالة الكهربية للنقاط الصـينية التي تمثل هذه الأعضـاء على الجلد، أجريت التجربة على الأرانب وكانت النقاط موضـع البحث هي النقاط الممثلة للمعدة على صـيوان الأذن. وبعملية جراحية تم إدخال أنبوب دقيق، وتثبيت إحدى فوهتيه في جدار معدة الأرنب تحت الطبقة المبطنة للمعدة، ثم أغلق الجرح مع امتداد الأنبوب خارج جسم الأرنب. وعبر الفتحة الخارجية تم إدخال الخل الجليدي تركي ٤٠% إلى ما تحت بطانة المعدة مما أدى إلى حدوث قرحة معدية وعندها كانت نقاط المعدة على صيوان الأذن تظهر انخفاضاً ملحوظاً في المقاومة الكهربائية.

ثم عند إيقاف صـب الحامض، كانت القرحة تفل ثم تشـفى وكانت النقاط تعود بمقاومتها الكهربائية إلى مستواها الطبيعي.



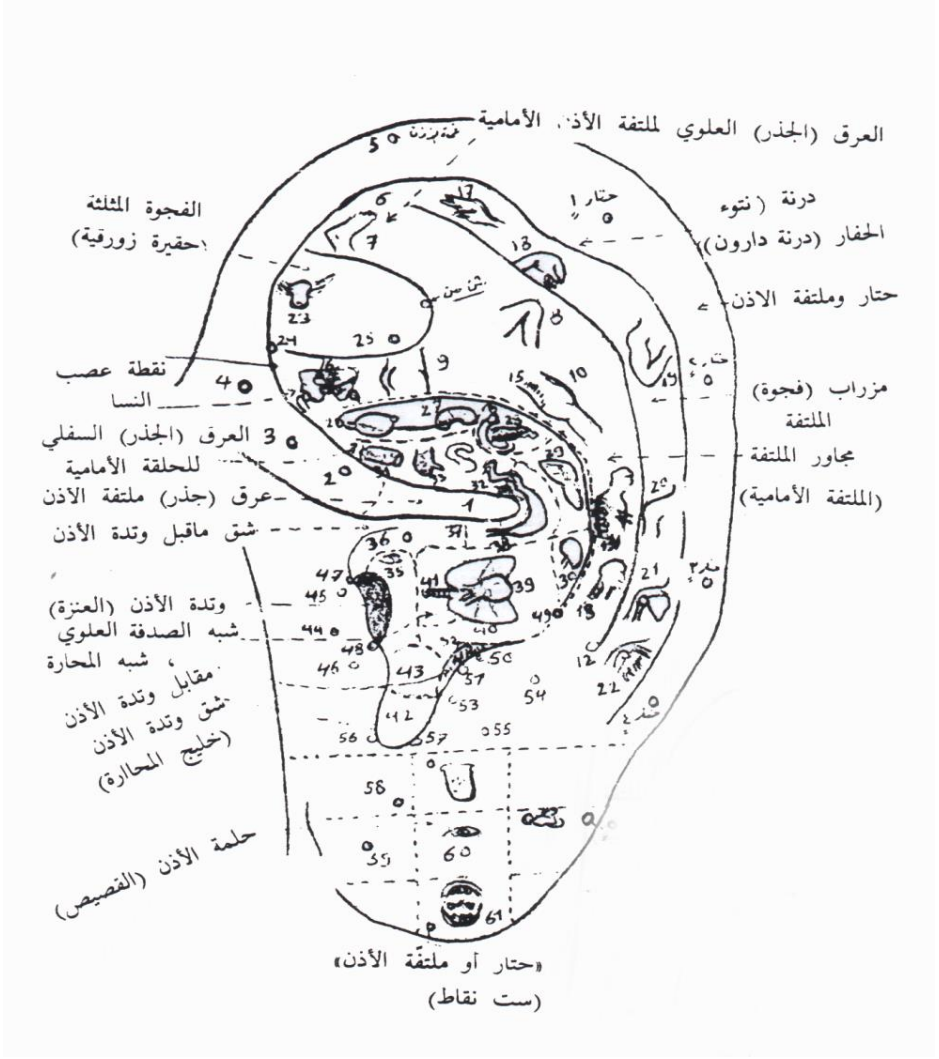
الشكل (٩): لاحظ التشابه الكبير بين الأشكال الثلاثة.

يبلغ عند النقاط الحيوية في صـــيوان الأذن ١٣٠ نقطة وهي تتوزع بشـــكل منتظم ودقيق ومتشـــابه لدى جميع البشـــر ويبلغ قطر النقطة الواحدة ١- ٢ ملم وتســـمى النقطة إما باسم العضو الذي تؤثر عليه أو على وظيفته فتوجد نقطة القلب ونقطة الكبد أو بحســـب المرض الذي يرتبط بها كنقطة الربو ونقطة التهاب الكبد والنقطة الخافضـــة للضـــغط في الحالة العادية عندما يكون الجســـم صـــحيحاً لا تختلف هذه

النقاط في شـيء عن الجلد حولها وتكون في حالة هجوع أما في **المرض الحاد** لأي عضـو في الجسـم فإن النقط الموافقة لهذا العضـو في صـيوان الأذن تصـبح مؤلمة بالضـغط عليها ويلاحظ في **المرض المزمن** تغير في جلد منطقة النقط الموافقة على شـكل تغيير في اللون أو في المسـتوى أو تعطى بقشـور صـغيرة أو ملمسـها يصـبح قاسياً وتقل مقاومتها بمرور التيار الكهربائي بازدياد المرض، وقد تصبح مؤلمة تلقائياً بدون الضـغط عليها وهذا يدل برأي البعض على خطورة المرض وسـوء الإنذار وقد تظهر هذه التغيرات في صـيوان الأذن قبل ظهور الأعراض السـريرية للمرض وعادة تكون تلك التغيرات أشـد وضـوح في الأذن الموافق لجهة العضـو المصـاب ولكن لوحظ في ١٠% من الحالات أنها تكون أوضـح في الأذن الأخرى ومن الدراسـات التجريبية السـريرية في علاج الطب البديل عن طريق تنبيه النقاط الحيوية في صـيوان الأذن. طريقة علاج للإدمان بواسـطة التنبيه الكهربائي Neuro Electrical Theray حيث يتم وضـع قطبين كهربائيين في وسـادتين من مادة جيدة التوصـل للكهرباء في منطقة الرئة في صـيوان الأذنين ولمدة عشـرة أيام متواصـلة بواسـطة جهاز صـغير يسـمح بخلعه عند الاسـتحمام وكذلك لإعادته شـحن الجهاز مرتين يومياً أو لمدة عشرة دقائق في كل مرة.

وهكـذا ينتهي الإدمـان عن التـدخين والكحول والمخـدرات والأدويـة وأن أعراض سـحب العقار المتعددة من عصـبية وهضـمية.. كانت تختفي خلال ١٠- ١٥ دقيقة عندما يتم تنبيه النقاط الحيوية في نقطة الرئة في المحارة السـفلى من صـيوان الأذن حيث يتم إطلاق المزيد من المخدرات الدماغية الطبيعية أو المواد التي لها تأثير

الأفيون داخل الجسم Endorphin داخل الجسم المدمن فيزهد في طلب المخدرات من خارج جسمه.



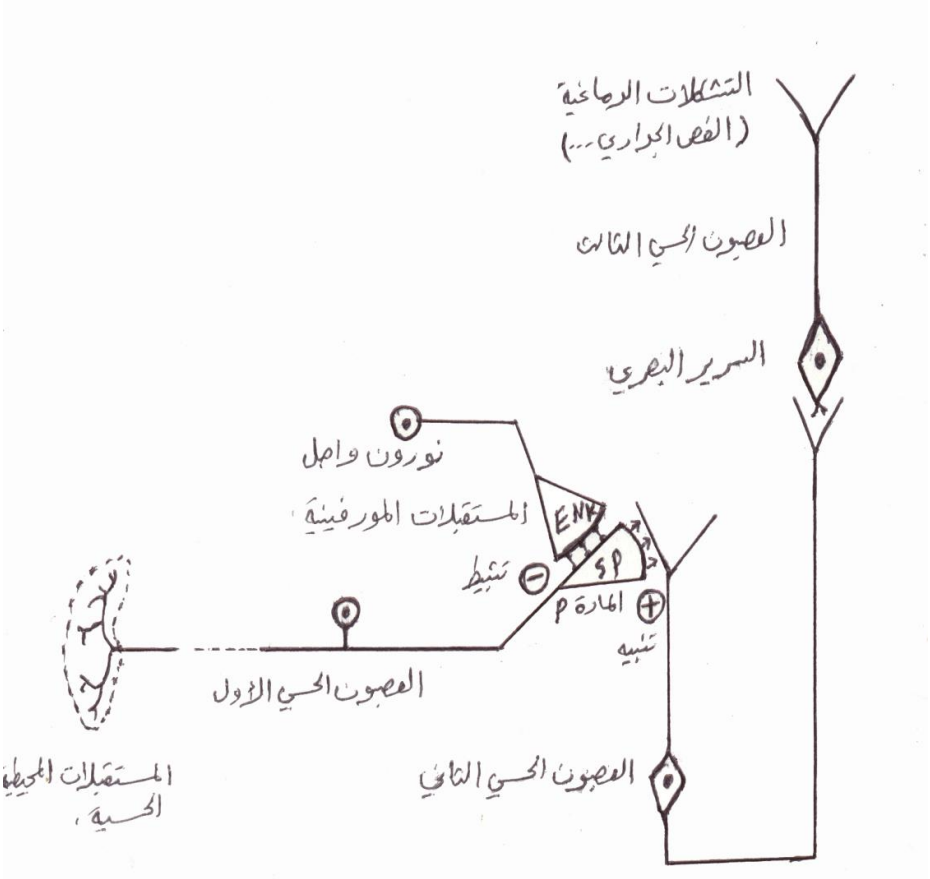
الشكل (١٠): التوزع التشريحي لنقاط الوخز بالإبر على صيوان الأذن[٣٤]

[٣٤] الإبر الصينية، د. عبد الهادي عبد الرحمان، دار حوار للنشر، اللاذقية سورية ، ط١ ، ١٩٨٨، ص ٩٢-٩٥.

– أما النظريات التي تفسر آلية عمل الوخز بالإبر الصينية:

١– نظرية المورفينات الداخلية المنشأ:

فعند تنبيه النقاط الحيوية في صيوان الأذن أو في مناطق أخرى من الجسم بالكهرباء أو بالتسخين أو بالتبريد أو بالضغط أو الوخز أو بشعاع الليزر.



الشكل (١١):

التشكلات العصبية الناقلة للألم بدءاً من المستقبلات الحسية المحيطية إلى الفص الجداري في الدماغ، مروراً بالعناصر العصبية الحسية المكونة لبوابة مراقبة الإحساس الألمي (نظرية مراقبة البوابة).

وكل هذه الأنواع من الطاقة المحرضة تتحول عند النقطة الحيوية إلى وسيلة تفعيل وتنشيط إشارات عصبية تمر عبر المسارات العصبية لتنبيه مناطق في المخ لإفراز المورفينات الداخلية المنشأ.

وهذا ما يفسر إجراء الولادة الطبيعية بدون ألم باستعمال الوخز بالإبر وكذلك التخدير بالوخز بالإبر لإجراء العمليات الجراحية فعندما يقوم الطبيب بتخدير أحد الأسنان بالإبر الصينية لمعالجته ويتأكد من التخدير بواسطة فاحص اللب الكهربائي وعند إعطاء المريض إبرة نالوكسون (Naloxone) وهو الدواء المعاكس في مفعوله لتأثير المورفين فإن التخدير الناتج عن الوخز بالإبر يختفي ويعود الألم في الأسنان.

ومن التجارب المخبرية التي أجريت لتأكيد نظرية المورفينات الداخلية تم وخز أرنب بإبرة صينية وعند فحصه وجد أن عتبة تحمله للألم قد ارتفعت وعند توصيل دورته الدموية مع أرنب آخر لم يتم وخزه وجد أن الأرنب الثاني قد اكتسب نفس العتبة العالية لتحمل الألم وعند إعادة نفس التجربة ولكن بتوصيل الأرنبين معاً عن طريق السائل الدماغي الشوكي في العامود الفقري بدلاً من الدورة الدموية فإن التجربة أعطت نفس النتيجة وهذا يؤكد إفراز المورفينات الداخلية المنشأ عند الأرنب الأول بعد وخزه بالإبر وانتقال تلك المورفينات إلى الأرنب الثاني.

وقد تم علاج ١٨٦ حالة إدمان من قبل د. باتيرسون في بريطانيا بواسطة التنبيه الكهربائي للنقاط الحيوية في صيوان الأذن لمدة عشرة أيام متواصلة وتم متابعة الحالات سريرياً لمدة ثمان سنوات فكانت نسبة الشفاء ٨٠% حتى أن الجمعية الطبية البريطانية قدمت المعونة للدكتورة باتيرسون لمواصلة عملها في هذا النوع من

الطب البديل[٣٥].وبالإضـــافة إلى التعليل العلمي للآليات البيولوجية المعقدة للنقاط الحيوية في الجسـم البشـري التي تتضـمن إعادة تشـغيل الاحتياطي الخلوي كتنبيه الخلايا البدنية المفرزة للهيســـتامين والهيبارين وزيادة إفراز أفيونات المخ الطبيعية. وضبط التناسق بين مجموعة غدد الصم..

٢- نظرية مراقبة البوابة:

إن الفيزيولوجية المرضية توضح بأن الشعور بالألم يحدث إثر تنبيه سطحي جلدي أو عميق حشوي ويكون مصدر التنبيه ميكانيكياً كالرض والضغط والتشنج أو كيميائياً كتغير تفاعل ســـوائل البدن في تركيبها أو فيزيائياً كالحرارة والبرودة أو كهربائياً أو التهابياً..

- وأما التشكلات العصبية الناقلة للألم هي:

أ- المستقبلات المحيطية: وهي النهايات الحرة للأعصاب الحسية التي تتأثر بعوامل التنبيه المختلفة وتحول هذه التنبهات إلى سيالات عصبية كهربائية.

ب- الطرق الناقلة العصبية: هي النورون العصبي الأول الذي ينقل التنبيه من المحيط إلى القرن الخلفي من النخاع الشـــوكي ثم النورون العصـــبي الثاني الذي يســـير عبر الحزمة الشوكية العصبية السريرية إلى السرير البصري.

جـــ- الجملة العصبية: ومن السرير البصري ينشأ النورون العصبي الثالث والذي يعطي استطالات تتوزع في الدماغ على عدد من المراكز ومنها:

- التشكلات الشبكية العصبية ولذلك يمنع الألم النوم.

---

[٣٥] الطب البديل (مداواة بلا أدوية) د. محمد المخزنجي، كتاب العربي، ع٤٣، ط١، ٢٠٠١/١/٥١، جهاز صغير لإزاحة هم كبير في علاج الإدمان، ص ٤٢- ٥١.

– منطقة ما تحت السـرير البصـري ولذا تكثر الاضـطرابات العصـبية الذاتية في الآلام: كالتعرق، الغثيان، الإقياء، تسرع النبض والتنفس، حالة الصدمة الألمية.

وهذا النورون العصـبي يرتبط بشـكل مباشـر مع مركز الحس في الفص الجداري مما يسمح بتحديد موضع صدور الألم، وبشكل غير مباشر مع مجمل القشرالجبهي مما يعطى الألم أثره الانفعالي النفسي كعلاج الشخص وإصابته بالقلق والصراخ والميل للهروب..

ولكن ما هي العناصـر المكونة لمراقبة البوابة Gate control عندما تصـل الألياف العصـبية الناقلة للحس بنوعيها الدقيقة والثخينة إلى القرن الخلفي الحسـي لنخاع الشوكي فإنها تتمفصل مع خلايا عصبية واصلة خاصة وظيفتها حصار السيالات العصبية الكهربائية الحسية مما يمنع وصولها وصعودها إلى المراكز العصبية العليا وهذا يؤكد وجود تضـاد دائم فيزيولوجي بين الألياف الناقلة العصـبية وبين النورونات العصبية الواصلة، كما إن الألياف الناقلة للحس العميق ولحس اللمس الخفيف هي ألياف ثخينة تتأثر بالمنبهات الضعيفة وتنتقل السيالات العصبية بسرعة فائقة وينتج عنه إغلاق البوابة في القرن الخلفي الحسـي للنخاع الشـوكي مما يمنع وصـول التنبيه الألمي إلى المراكز العليا، وهذا بعكس اللياف الدقيقة التي تتأثر بالمنبهات الشـديدة وتنتقل الرسـائل العصـبية الكهربائية بسـرعة بطيئة. حسـب معادلة سـرعة انتقال السيالة العصبية الكهربائية في الليف العصبي:

$$\frac{\text{ق} = \text{ثا} \times \text{سر} \times \text{ب}}{\text{ش}}$$

ق: قطر الليف العصبي.

ثا: ثابت عددي.

سر: سرعة النقل.

ب: سعة كمون العمل.

ش: شدة التيار التي تسبب التنبيه للمحور العصبي (عتبة التنبيه).

٣- نظرية الانعكاس العصبي:

يمكن أن نعطي بعض التفسير العلمي من معرفة التعصيب الحسي لصيوان الأذن حيث نعرف بأن عصب (أرنولد) وهو شعبة أذنية من الزوج العاشر (العصب المبهم) يعصب القسم الخلفي من مجرى السمع الظاهر وهذا يوافق منطقة الصدر أو الرئة في الطب الصيني وعند تنظيف الأذن من الصملاخ أو غسيل الأذن فإن الشخص يسعل.. وهذا يدل على الارتباط العصبي بين هذه الشعبة الأذنية المعصبة للجزء الخلفي من مجرى السمع الظاهر وبقية الأعضاء المعصبة بالعصب العاشر (المبهم) وهو يعصب جميع أحشاء الصدر والبطن. وأما العصب الأذني الصدغي الذي يعصب القسم الأمامي من مجرى السمع الظاهر فهو شعبة من العصب الخامس مثلث التوائم الذي يعصب حسياً الرأس والوجه كاملاً بينما العصب الأذني الكبير فهو من الأعصاب الرقبية الثانية والثالثة والعصب القذالي الصغير فهو من العصب الرقبي الثاني وهناك الألم الأذني المنعكس من سبب مرضي خارج الأذن وينتقل هذا الألم عبر فروع الأعصاب الخامس (مثلث التوائم) والتاسع (العصب البلعومي اللساني) والعاشر (العصب المبهم) والأعصاب الرقبية الثانية والثالثة وهذا التعصيب الحسي الكثيف لصيوان الأذن يعطي نوعاً من التعليل العلمي لفائدة

الطب البديل في العلاج والتنبيه الميكانيكي أو الحراري أو الكهربائي للنقاط الحيوية في صيوان الأذن..

أما **خواص الوخز بالإبر**: لقد أثبتت التجارب العلمية أن إدخال الإبرة في نقطة من نقاط الوخز ينتج عنه أحد الخواص التالية:

١– **تسكين الألم**: وذلك برفع عتبة الجسم على تحمل الألم مهما كان مصدره.

٢– **تأثير مهدئ**: فالأمراض التي تنتج عن عوامل نفسية وانفعالية يمكن معالجتها بوخز النقاط المهدئة في الجسم.

٣– **التوازن**: وهو المحافظة على حالة الأعضاء الداخلية بشكل متوازن ومنتظم فالوخز بالإبر يؤدي إلى تنظيم ضربات القلب وسرعة التنفس ودرجة حرارة الجسم والنوم والشهية وقوة العضلات وحركة الأمعاء والتوازن الحامضي– القلوي في الدم وإفراز الغدد الصم.

٤– **المناعة**: إن الوخز بالإبر على بعض النقاط يؤدي إلى زيادة وتنشيط النظام الدفاعي المناعي للجسم ضد العوامل الممرضة كالجراثيم والفيروسات وغيرها.

– أما **ميزات العلاج بالوخز بالإبر** فهو أمين وفعال واقتصادي وبسيط وكل ما يلزمه هو مجموعة من الإبر المعقمة بمختلف الأحجام وتحديد النقاط التي سيتم وخزها وتطهير الجلد قبل الوخز وذلك بعد دراسة الحالة وتشخيصها وبهذا يتم الحصول على النتائج العلاجية المطلوبة.

زرع الحلزون

الغرسة الحلزونية cochlear implant ابتكار سمعي أدخل في الثمانينات للأشخاص فاقدي السمع بدرجة عميقة والذين لم يحصلوا على أية فائدة قليلة من المعينات السمعية القوية. يشتمل هذا الجهاز على مسرى يدخل في الحلزون موصولاً إلى مستقبل داخلي ومستقبل كلام موضوع خارجياً. الجهاز يحول الإشارات الصوتية إلى تيار كهربائي يحرض مباشرة العصب السمعي. لقد تطور زرع الحلزون عند الأطفال منذ بداية التسعينات بشكل سريع ومع أنه ما يزال من الصعب التنبؤ كيف ستكون النتيجة عند الطفل إلا أنه من الصعوبة بمكان إنكار نتائج زرع الحلزون عند الأطفال ونجاحه بعد الآن وبالمحصلة يمكن القول أن زرع الحلزون (ز، ح) طريقة ناجحة وفعالة لمساعدة الأطفال الصم وفاقدي السمع الحسي العصبي ثنائي الجانب بدرجة عميقة سواء أصيبوا بهذه الحالة قبل سن الكلام (لأسباب خلقية أو مكتسبة) أو بعد سن الكلام.

الغرسة الحلزونية تشتمل على الكترود (أحادي أو متعدد القنوات) يزرع في الحلزون موصولاً بمستقبل مغروس وميكروفون ملبوس خارجياً، مستقبل إشارات ومحول.

مستقبل الكلام يحلل الإشارة الصوتية الواردة من الميكرفون ويحولها عبر الجلد إلى المستقبل الداخلي وبهذا فإن التحريض الكهربائي بواسطة الغرسة الحلزونية يتجاوز الأجزاء غير الفعالة أو المعطلة من الحلزون وينقل الإشارات مباشرة إلى العصب السمعي. ونتيجة لهذا التحريض المباشر للعصب فإن غالبية مستعملي الغرسة الحلزونية يشعرون بإحساس سمعي لا يمكن الحصول عليه حتى مع أكثر المعينات السمعية التقليدية قوة وشدة. لقد مكن التقدم التكنولوجي من الحصول على أنواع

متعددة من الغروس الحلزونية والفرق بين الأصـــناف المختلفة يمكن في تصـــميم الالكترود و/ أو اسـتراتيجية اسـتقبال الكلام وفي كل الحالات فإن كل الأصـناف تحتوي على عناصر أساسية متشابهة. في السنوات الأخيرة حصل تقدم ملحوظ في اسـتعمال طريقة ز. ح. عند الأطفال وانتقل هذا الموضـوع من مرحلة البحث إلى التطبيق السريري المنتظم.

في العالم هناك على الأقل ٣٤٠٠ شـخص تحت سـن الـــ ١٨ أجري لهم ز. ح ومنهم ٤٠٠ كانوا تحت سن الـ ٣ سنوات عند إجراء الزرع ز١٢٥٠ كانوا بين ٣-٦ سنوات.

الهدف الأسـاسـي لـــ ز. ح. هو ترميم أو إصـلاح السـمع عند الأطفال فاقدي السـمع بدرجة عميقة وبذلك تحسـين إمكانياتهم في المشـاركة والتواصـل بالطريق الأذني الفموي.

لقد أظهرت الدراسات أن غالبية الأطفال مستعملي الغرسات الحلزونية في حالات الإصـابة بالصـمم قبل سـن الكلام (قبل ٣ سـنوات من العمر) أو بعد سـن الكلام (بعد عمر ٣ سـنوات) حصـلوا على مكسـب واضـح من هذه الأجهزة ومع ذلك فإن إمكانيات كســب الكلام مختلفة بشــكل كبير متراوحة بين التمييز البســيط للأصوات والحصول على كلام عادي ومفهوم.

معظم الأشخاص كان لديهم الكسب من ز. ح. أكبر من ذلك في حال استعمال المعينات السمعية التقليدية. إن التحدي المستمر أمام الفرق البحثية هو مشكلة ما بعد الزرع وإمكانيات الكسب الكلامي المختلف وفي هذا الصدد فإن الجهود تبذل لإيجاد طرق نتوقع من خلالها النتائج قبل إجراء ز. ح. وحتى الآن لم يتم إيجاد أي

عامل قادر على توقع الكســـب من إجراء ز. ح. قبل العمل الجراحي ومع ذلك صـــار من المعروف أن بعض العوامل البيوغرافية مثل العمر عند حصـــول نقص أو فقدان السمع وحدة الإصابة لها دور هام. الاختبار المتأني للمريض المرشح لإجراء ز. ح. ضـــروري للحصـــول على نتيجة جيدة من الزرع. وكذلك فإن هذا الإجراء ســوف يتبع دائماً ببرنامج تأهيلي. إن النجاح في هذا المجال لا يمكن إنكاره بالرغم من التشـــاؤم في الوســـط العلمي ومجتمع الصـــم. ويجرى ز، ح في الوطن العربي في عدة دول كالمملكة العربية السعودية والأردن وسوريا ومصر.. وسوف نعرض بعضاً من الدراسات العلمية الميدانية التي أجريت في بعض الدول الأوروبية كما في مشفى جامعة نيجمغن حيث أدخل فيه برنامج زرع الحلزون عند الأطفال عام ١٩٨٩ بالتعاون مع معهد الصـم في سـانت ميتشـلغسـتل، مبدئياً ثم اسـتعمال الإلكترود الطبي وحيد القناة ولكن مؤخراً تم زرع ٤٤ جهاز الأطفال صـــم من نوع الإلكترود الجزيئي ذات الـ ٢٢ قناة الجدول رقم (١).

الجدول (١) معلومات بيوغرافية عن الأطفال (أقل من ١٤ سنة) والمجرى لهم زرع حلزون في نيجمغن

	قبل سن الكلام	بعد سن الكلام
عدد الأطفال	٣٨	٦
ذكور	١٣	٥
إناث	٢٥	١
العمر عند الإصابة بالصمم		
المجال بالسنوات	٠-٢،٩	١،٣-٦،٩
المتوسط بالسنوات	١،٢	٤،٢
مدة نقص السمع		

المجال بالسنوات	٩، ١- ١٣، ٤	٣، ١- ٧، ٩
المتوسط بالسنوات	٤، ٥	٤، ٤
العمر عند زرع الحلزون		
المجال	٩، ٢- ١٣، ٤	٣، ٤-٣، ١٢
المتوسط	٦، ٦	٦، ٨
مدة استعمال CSI		
المجال	٥، ٠- ٦، ٩	٦، ٠-٢، ٤
المتوسط	٤، ٣	٧، ٢

– معايير الاختبارات قبل الجراحة:

التقييم قبل الجراحة:

إن ذلك يتطلب تقييماً طبياً، سمعياً ونفسياً. والجزء الأساسي من التقييم يشكل الفحص الروتيني للأذن والأنف والحنجرة. بشكل عام التقييم السمعي يعتبر العامل الأهم في تقرير قابلية الطفل لإجراء العملية. قائمة التقييم السمعي تتضمن تخطيط السمع بالألعاب أو بالإشارات الضوئية (تخطيط السمع الخاص بالأطفال)، تخطيط المعاوقة وتخطيط سمع الكلام. لتحديد السمع المتبقي فإن استعمال المعينات السمعية عالية الشدة مع إعطاء فترة تأهيل كافية شيء أساسي وبشكل عام فإن اختبارات سمع الكلام تحدد إمكانية الطفل في استعمال السمع المتبقي لديه بشكل فعال. هذه المعلومات قبل الجراحة تستعمل أيضاً كمرجع للمقارنة مع النتائج المحصول عليها بعد عملية الزرع. لتأكيد نتائج الاختبارات السمعية الذاتية غالباً ما تستعمل اختبارات موضوعية كهروفيزيولوجية مثل تخطيط جذع الدماغ السمعي و/ أو تخطيط الحلزون الكهربائي.

يخضع الأطفال أيضاً لاختبار وتقييم نفسي واجتماعي كجزء من الإجراءات قبل الجراحة لنفي وجود مشاكل شديدة والتوقعات والدوافع عند الطفل والأهل يجب أن تكون واقعة بعيدة عن الخيال.

– تقييم معايير الاختبار:

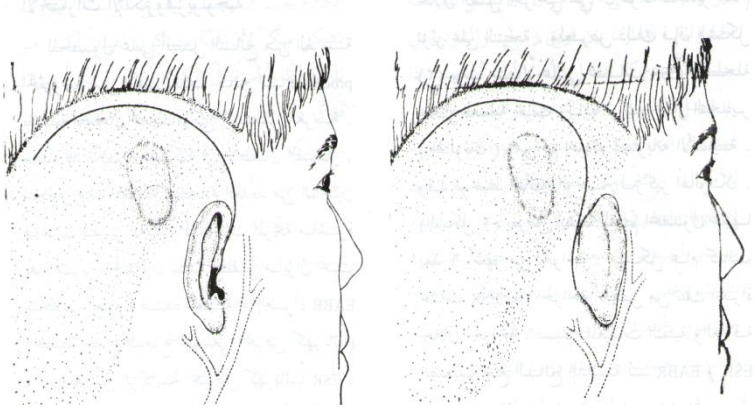
مع السنوات تغيرت معايير الاختبار والتقييم نتيجة لتراكم المعرفة حول هذا الإجراء وذلك عبر تأثير عوامل بيوغرافية متعددة عند تشكل فكرة زرع الحلزون. الدراسات أظهرت أن الكبار المصابون بنقص السمع بعد سن الكلام يستفيدون من زروعاتهم الحلزونية أكثر من الكبار الصم قبل سن الكلام. وهذا الفارق ملاحظ أقل من ذلك بكثير عند الأطفال الصم قبل أو بعد سن الكلام. الصم الذين أجري لهم ز. ح خلال فترة الطفولة أعطوا مستوى أفضل من النتائج بالمقارنة مع أولئك الذين أجري لهم الزرع في مرحلة ما بعد الطفولة.

– الجراحة Surgery التكنيك الجراحي:

جراحة ز. ح. يمكن أن تجرى بنجاح عند الأطفال وبالرغم من بعض الصعوبات يمكن إجرائها عملياً على حلزون متعظم.

الدخول إلى الحلزون يمكن أن يتم بواسطة المقاربة عبر الخشاء أو الجيب الوجهي facial recess كما هو الحال في عمليات التهاب الأذن المزمن. المستقبل المحرض receiver stimulator يوضع مباشرة فوق وخلف الصيوان (الشكل ١٢ A وB) يجري الشق على بعد ١ سم من المكان المخطط وضع المستقبل الداخلي به. لقد تم اقتراح عدد مختلف من الشرائح الجلدية ولكن القاعدة الأساسية في الشرائح المقترحة هي الحصول على تروية وعائية جيدة للشريحة في Nijmegen يستعمل

نوعان من الشـــقوق: داخلي أذني (A١٢) أو خلف الصـــيوان (B ١٢) كلاهما ينحني للأعلى والخلف عالياً فوق المنطقة الجدارية. وبالنظر لحجم جمجمة الطفل ورقة الجلد والنمو المســتقبلي للرأس فإن الشــق يجري مباشــرة إلى العظم. العضــلة الصـــدغية ترفع عن الجزء الجداري من العظم الصـــدغي مع النســـيج تحت الجلد كشــريحة واحدة. إذا المداخلة تقلل من المشــاكل في شــفاء الجرح وإمكانية طرح الإلكترود وبعد رفع الشـــريحة الجلدية فإن الأم الجافية تكشـــف أحياناً عند إجراء ثقب لوضع المستقبل المحرض.



A B

الشكل (١٢): التكنيك الجراحي في زرع الحلزون.

– التأهيل Rehabilitation:

غاية برنامج التأهيل هي إنجاز الاســـتعمال الأمثل للغرســـة الحلزونية الإمكانيات السمعية والاتصال مع الآخرين بشكل عام تتحسن مهارات استقبال الكلام بعد ز. ح. بعد الدور الأول من التأهيل فإن التعلم العادي في الحياة اليومية يســـاعد على الاستعمال الأفضل للغرسة الحلزونية. والتعاون بين فريق ز. ح. والمدربين في

جلسات مشتركة للطفل الأصم أمر أساسي إذا لم يحصل الطفل على التأهيل والتشجيع النفسي على استعمال اللغة فإن النتيجة سوف تكون مخيبة للآمال. بالتعاون مع معاهد الصم يتم الدور الأول من التأهيل الذي يستمر أسبوعين. بعده يراجع الطفل شهرياً للتعلم وعلى الأقل لمدة سنة. بعد التأهيل يستطيع الأطفال أن يتابعوا تعلمهم في البيت والمدرسة حسب سرعتهم ومهاراتهم وتفهم ومساندة البيئة العائلية والاجتماعية حولهم.

– نتيجة زرع الحلزون:

العديد من الدراسات ركزت على مهارات استقبال الكلام عند الأطفال المجرى لهم ز. ح.– الباحث Gants وآخرون درسوا مكاسب زرع الحلزون الجزيئي متعدد القنوات لدى ٥٤ طفل.

لقد وجدوا أن هذه المهارات لدى الأطفال المصابون بعد سن الكلام بالصمم يتطور بشكل ملحوظ خلال العام الأول بعد الزرع. أما المصابون قبل سن الكلام فإنهم يتطورون بوتيرة أبطأ من نظرائهم. ومع ذلك بعض هؤلاء الأطفال حصل لديهم تحسن وفي بعض الحالات أفضل من المصابين بالصمم بعد سن الكلام من ناحية فهم الكلام. لقد لاحظ هؤلاء الباحثون أيضاً أن استقبال وإنتاج الكلام استمر بالتطور على مدى ٥ سنوات بعد الجراحة. معظم الأطفال أظهروا تميزاً واضحاً بالكلام – الباحث Waltzman حلل إنتاج الكلام عند ١٤ طفل صم خلقياً أو بشكل مكتسب والذين كان عمرهم عند الزرع دون ٣ سنوات. كل الأطفال أظهروا مهارات سمعية جيدة. بالإضافة لذلك استنتج أن الأطفال الصم خلقياً أو قبل سن الكلام يجب أن يحصلوا على الغرسة الحلزونية بشكل مبكر لأن

هذا سيكون مفيداً أكثر من ناحية تطور استقبال الكلام لأنه لم يكن هنالك فارق بين الصم خلقياً أو بشكل مكتسب قبل سن الكلام. صار من الثابت أن الإمكانيات الحسية عند الأطفال تستمر بالتحسن مع الوقت وذلك بالمقارنة مع الأطفال المصابين بنفس نقص السمع والذين يستعملون المعينات السمعية التقليدية- الباحث Miyamoto وآخرون قارنوا بين حاملي السماعات التقليدية والمجرى لهم ز. ح. وقد بينوا أن النتائج المتوسطة في استقبال الكلام بعد ٥، ٢ سنة من الزرع كانت بشكل واضح أفضل من معدل النتائج عند الأطفال حاملي المعينات السمعية والمتراوح فقد السمع عندهم بين ٩٠- ١٠٠ د. ب. بخصوص إنتاج الكلام فإن الأطفال بعد ز. ح. المبكر كانوا أفضل في إنتاج كلام مفهوم.- الباحث Osberger وآخرون أبلغوا أن الأطفال الصم بشكل مبكر والذين أجري لهم ز. ح ز قبل سن العشر سنوات من العمر كان لديهم الوضوح في الكلام أقل. لقد تم تقييم المهارات السمعية لدى ٢١ طفل أصيبوا بنقص سمع مكتسب عميق بعد التهاب السحايا والذين أجري لهم ز. ح. في مدينة Nihmegen باستعمال النظام الجزيئي متعدد القنوات وقد تم توزيعهم على ٤ مجموعات. المجموعة الأولى ضمت الأطفال الذين أصيبوا بنقص السمع بين ٣، ٠ وسنتين (N=5)، المجموعة الثانية ضمت الأطفال المصابين بنقص السمع بين سن ١ و٢- ٣ سنوات (N=6) المجموعة الثالثة عمرها أكثر من ٣ سنوات عند الإصابة (N=5) كل هؤلاء أجري لهم زرع حلزون بطوله الكامل. المجموعة الرابعة ضمت الأطفال بين ٦، ٠- ٧، ٢ سنة (N=5) والذين أجري لهم غرس جزئي للألكترود بسبب التعظم الشديد للحلزون. قبل العملية عتبات السمع كانت فوق ١٢٠د. ب. لكل الأطفال. قبل

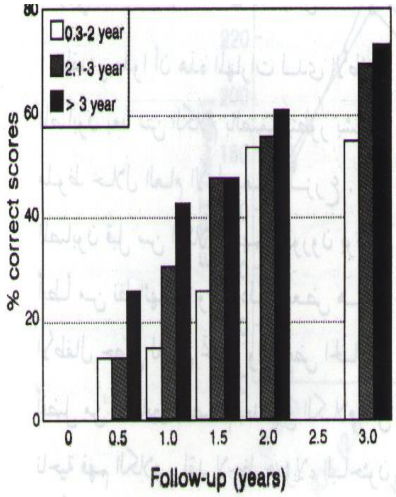
العملية تم إجراء اختبارات استقبال الكلام باستعمال السماعات خلف الأذن عالية الشدة والتي استعملها الأطفال لمدة عام على الأقل. لم يلاحظ وجود أي استقبال للكلام باستعمال المعينات السمعية فقط (بدون قراءة الشفاه) عند أي طفل. بعد العملية أجريت اختبارات متعددة لتشكل الكلام واستقباله والمكاسب من التأهيل مع الغرسة الحلزونية.

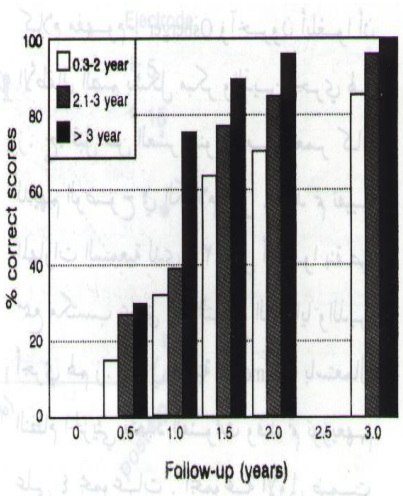
اثنان من الاختبارات استعمل فيهما اختبار التمييز بالصورة والكلمة، والذي كان اختباراً مؤلفاً من ١٢ كلمة وحيدة المقطع، واختبار مؤلف من ٣٠ كلمة وحيدة المقطع.

كل كلمات الاختبارات أجريت فقط بالطريقة السمعية عند المستوى الطبيعي للمحادثة ٠,٠٧ د.ب. لوحظت تطورات هامة في تمييز الكلام عند المجموعات الثلاث المجرى لهم زرع تام.

(الشكل ١٣) يظهر النتائج المتوسطة لهذه المجموعات الثلاث عبر اختبار التمييز صورة– كلمة.

(الشكل ١٤) يظهر النتائج المتوسطة بكلمات open- set test كمتابعة وظيفية. كان هناك تقدم متناقض عبر كل مدة التقييم. أكثر التطورات وضوحاً لوحظت عند مجموعة الأطفال المصابين بالصمم بعد سن ٣ سنوات. (الشكل ١٣) يبين أنه بعد ثلاث سنوات من المتابعة فإن التمييز المتوسط للكلام بين ٥٥– ٧٥% وهذه ذات أهمية قصوى لأن معظم الأطفال بهذه الإمكانيات في تمييز الكلام قادرين على التخاطب الأذني الفموي.





الشكل (١٣) **الشكل (١٤)**

النتائج المتوسطة في اختبار التمييز صورة– كلمة كمتابعة وظيفية للمجموعات الثلاث من الأطفال مع زرع تام للحلزون الموزعون حسب أعمارهم عند الإصابة بالصمم.

النتائج المتوسطة لاختبار استقبال الكلامopen- set كنتيجة لمتابعة الأطفال من المجموعات الثلاث مع الغرس التام للإلكترود والموزعون حسب أعمارهم.

- الأعمدة البيضاء تظهر النتائج المتوسطة للأطفال بين٠,٣– ٢ سنة (N=8)
- الأعمدة الرمادية للأطفال ١,٢– ٣ سنوات (N=6)
- الأعمدة السوداء للأطفال فوق ٣ سنوات (N=5)
- القيم عند المتابعة للصفر (0) هي متوسط النتائج المحصول عليها قبل الجراحة مع معاينتهم السمعية الخاصة.

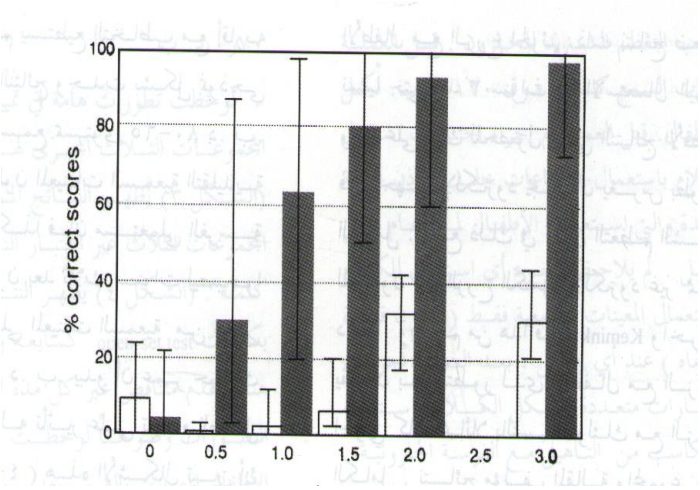
الكثير منهم يستطيع التخاطب مع أقاربه بالهاتف. هذه النتائج وجدت بشكل نموذجي لدى ناقصي السمع بمستوى ٦٥– ٨٠ د. ب. والذين يستعملون

المعينات السمعية التقليدية المتطورة. وهكذا فإن مستعملي الغرسة الحلزونية يتطوران بعد ثلاث سنوات ليصبحوا تماماً مثل مستعملي المعينات السمعية من نقص السمع ٦٠- ٨٥ د.ب (ديسبل).يبدو أن عمر حدوث نقص السمع له تأثير على تقدم الطفل (الشكلان ١٣-١٤)هذه الأشكال تبين أن فاقدي السمع نسبياً بشكل مبكر في الحياة (المجموعة بين٠,٣ - ٢ سنة) والذين لديهم بسبب ذلك خبرة سابقة قليلة بالسمع، هؤلاء فقط يظهرون نتائج متأخرة بالمقارنة مع الأطفال الذين يتكلمون قبل أن يصبحوا أصماء (المجموعة الفاقدة للسمع بعد ثلاث سنوات).

نتابع المجموعة الرابعة مع زرع جزئي للإلكترود وكانت أضعف بكثير في اختبارات تمييز الكلام كانت نتائجه دون الـ ١٠% حتى بعد ٣ سنوات من المتابعة. وسوف نعرض نتائج الاختبار الأكثر أهمية.

نتيجة للتطور التقني وازدياد الخبرة فإن عصر زرع الحلزون يتطور بسرعة.

التقنيات الحديثة قد تخول مجموعات أكبر من الأطفال فاقدي أو ناقصي السمع بشدة للحصول على فوائد ومكاسب من زرع الحلزون سواء كانت الإصابة قبل أو بعد سن الكلام.



الشكل (١٥):

النتائج المتوسطة لاختبار supra- segmental test لتمييز الكلام ومجاله للأطفال مع الزرع النسبي للاكترود (العمود الأبيض) والمعدل المتوسط لنتائج المجموعات الثلاث مع الزرع التام (العمود الرمادي) خلال ثلاث سنوات من المراقبة بعد زرع الحلزون. الخطوط العمودية تحدد مجال النتائج المحصول عليها. النتائج للنقطة 0 هي الحصول عليه من الاختبارات مع استعمال الأطفال لسماعاتهم العادية.[٣٦]

---

[٣٦] المجلة الطبية العربية، تصدر عن نقابة الأطباء في سوريا، ع١٤٦- ١٤٧ آذار- حزيران ٢٠٠١م
زرع الحلزون عند الأطفال الصم، ترجمة د. بسام ضامن مكارم، ص٤٧- ٥٦.
Annals of Saudi : Medicine، Vol 17، No 5، 539- 533p. 1997 .

الخبرة العربية في زرع الحلزون

يملك بعض الأخصائيين العرب خبرة واسعة ومعمقة في زرع الحلزون (ز.ح) لأنهم يجرونه بكل إتقان منذ أكثر من عشر سنوات في بعض الدول العربية كالسعودية ولبنان والأردن وسوريا ومصر.. لدرجة إن نتائج تحسن السمع بعد إجراء ز.ح عند الأشخاص فاقدين السمع الحسي العصبي الشديد يبدأ بعد حوالي شهر من التأهيل الكلامي والتدريب اللغوي والاتصال التعليمي والثقافي مع المجتمع، وخلال عدة أشهر يظهر تحسن واضح في سلوك وتعليم واتصال الشخص مع المجتمع لدرجة إن نتائج ز.ح تماثل بل تفوق نتائجها في الدول الصناعية الغربية.

ففي إحدى الحالات السريرية التي شاهدنا في مؤتمر علاج الصمم والدوار في بلادنا[٣٧] والتي أجري فيها ز.ح للطفل بعمر ٩ سنوات في سوريا من قبل طبيب سوري وبعد حوالي عدة أشهر من التدريب والتأهيل استطاع الطفل أن يسمي الألوان ويعد الأرقام ويذكر السماء ويؤلف الجمل ويتلو سورة قصيرة من القرآن الكريم عندما يطلب منه ذلك، ولكن الضعف لدينا يكمن في قصور التقنية الوطنية وهذا يشكل تحدي للمهندسين والعقول المبدعة لكي تركز على البحث العلمي التكنولوجي وتعمق الدراسة في فروع الهندسة الطبية لكي يتم التمكن من صيانة وصنع الأجهزة الطبية من مختلف أنواعها مثل ابتكار المعينات السمعية التي تعمل على نظام دارات كهربائية سهلة الصنع والتركيب، وكذلك ابتكار أجهزة زرع الحلزون العالية الثمن لأننا نستوردها من دول صناعية تحتكر أسرارها التقنية

---

[٣٧] مؤتمر علاج الصمم والدوار، بالتعاون بين جامعة حلب وجامعة فيينا، كلية الطب، ٢٨-٢٩رجب ١٤٢٤هـ-٢٤-٢٥أيلول ٢٠٠٣م.

علماً بأن صناعتها ممكنة ورخيصة عند وجود العقل المبدع والبحث العلمي المستمر فهل من مجيب من المهندسين العرب؟

وهنا سنبحث بإيجاز بعض الخبرات العربية في زرع الحلزون ونأخذ مثلاً على ذلك سوريا ولبنان

إن الخبرة العربية السورية في ز.ح The syrian Experience with cochlear implant حديثة[٣٨] وتمتد إلى حوالي عام ٢٠٠٠م تقريباً وقامت البحوث الإحصائية على ٢١ حالة أجري لهم دراسات سريرية طبية سمعية وشعاعية ووراثية ومخبرية بالإضافة إلى تقييم القدرات الكلامية والعصبية والنفسية ومعرفة الحالة العائلية والاجتماعية والاقتصادية وبحث درجة التعليم والدعم النفسي عند الوالدين والمحيط المدرسي والاجتماعي..

عدد الحالات	ذكور	إناث
٢١	٩	٢١

الفئات العمرية	٢- ٩سنة	١٣سنة
عدد الحالات	١٨	١

تصنيف نقص السمع	خلقي	مكتسب
عدد الحالات	١٨	٣

---

[٣٨]- الخبرة العربية السورية الحالية في زرع الحلزون بلغت حوالي ١١٥ حالة، وهذا ما تم بحثه في محاضرات المركز الدولي للسمعيات بالتعاون مع خبراء من شركة bernafon الدنماركية و شركة cochlear الأسترالية للحلزون الصناعي والباها، في فندق سفير حمص، مساء يوم الجمعة، ٢٤ شوال ١٤٢٦هـ- ٢٥ تشرين الثاني ٢٠٠٥م.

وكانت شدة نقص السمع الحسي العصبي أكبر من ٩٥ ديسبل خاصة في التواترات ٥٠٠–٢٠٠٠ والأسباب المكتسبة كانت نقص الأكسجة والتهاب السحايا.

المعينات السمعية	يستعملها المريض	لا يستعملها
عدد الحالات	١٦	٥

القصة العائلية لنقص السمع	إيجابية	سلبية
عدد الحالات	٥	١٣

زرع الحلزون	أذن أيمن	أذن أيسر
عدد الحالات	١٨	٣

وكـان يغرس في الحلزون جهـاز متعـدد القنوات ٢٠ الكترود only20 electrodes وكانت نتائج زرع الحلزون جيدة ويتحســن الســمع خلال أشــهر بعد التدريب اللغوي والتأهيل التعليمي والاتصال الاجتماعي والدعم النفسي والعائلي...

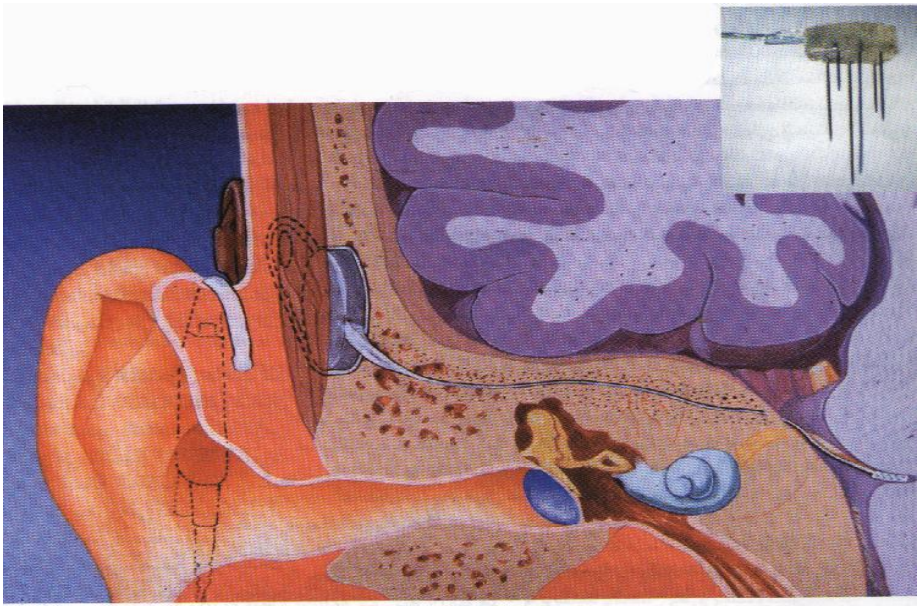
أما خبرة الجامعة اللبنانية في بيروت فهي جيدة وتمتد خلال الأعوام ١٩٩٤–٢٠٠٣ حيث أجري ز.ح عند ٢٨ مريض (٢١ذكور، ٧إناث، ٢٢ حالة أذن يمنى، ٦ حالات أذن يسرى..) وكانت النتائج جيدة وتمت متابعة المرضى خلال عدة أشهر ثم سنة ثم بعد سنتين.. وما تزال الدراسات العلمية مستمرة وهذا يؤكد أهمية إعمار وإحياء مراكز علمية وطبية وتقنية متقدمة في الوطن العربي.

زرع البديل السمعي في جذع الدماغ

إن الغرائس الحلزونية تعتبر بديلاً مفيداً للسمع الطبيعي لدى عشرات الآلاف من البالغين والأطفال المصابين بنقص سمع حسي عصبي شديد لأنها تنبه كهربائياً بقايا العصب السمعي داخل حلزون الأذن بحيث تمكن مستعمليها من إجراء محادثة عادية نسبياً ولكن المرضى الذين أصيبت نهايات أعصابهم السمعية بالتنكس أو التلف شبه الكامل فإن الأمل الوحيد حالياً لاستعادة سمعهم يكمن في الوصول إلى مواقع متقدمة في السبي السمعي ما بعد العصب في جذع الدماغ وتتألف غرائس جذع الدماغ السمعية من معالج Processor خارجي للكلام ومستقبل Receiver مغروس تحت فروة الرأس وتصدر منه الأسلاك التي تتجاوز الحلزون لتوضع في جذع الدماغ على شكل صفيف من ستة مسارٍ ميكروية (أقطاب كهربائية دقيقة) microelectrodes من عنصر الإريديوم تخترق النواة العصبية الحلزونية البطنية وهي أحد المراكز السمعية التي تستقبل السيالات العصبية السمعية الواردة من الحلزون وقد أجريت تجارب عديدة على الحيوانات كالقطط ووجد أن الإرشادات العصبية التي تولدها الفريسة تحمل المعلومات المشفرة تواترياً اللازمة لفهم الكلام.

إن الأطباء المختصين وخاصة في علم نفس فيزياء السمع في معهد الأذن House Ear Instiute بلوس أنجلوس يتعاونون مع الشركات التقنية بحيث يزيدوا من فاعلية هذه الغرائس بجعلها تتألف من ملامسات Contacts كهربائية مسطحة توضع على سطح جذع الدماغ بالقرب من النواة البطنية الحلزونية مع العلم بأن الهندسة البنيوية التشريحية لهذه النواة تنسجم مع عملها الفيزيولوجي العصبي بحيث تتمثل أحزمة التواتر المختلفة في طبقات من

النسـيج العصـبي تتكدس موازية لسـطح الدماغ فكلما زاد عمق الطبقة كلما زاد التواتر وبذلك يمكن أن تنفذ ستة مسارٍ كهربائية ميكروية إلى مسافات مختلفة من جذع الدماغ. ويحظى مسـتخدمو هذه الغرائس وهو حوالي ١٥٠ شـخصـاً في العالم يتلقى معلومات سمعية كافية لتحسـين مهارات قراءة الشـفاه لديهم ولإدراك الأصـوات المحيطة بهم وقد يتمكن الأطباء مستقبلاً من غرس هذا الجهاز بأسلوب التجسيم الموجه Stereotaxically أي بواسطة إبرة يجرى توجيهها إلى هدفها استناداً إلى نموذج حاسوبي ثلاثي الأبعاد لدماغ المريض[٣٩].



غريسة جذع الدماغ السمعية

[٣٩] مجلة العلوم، الترجمة العربية، الكويت، المجلد١٧، العددان ١-٢، يناير-فبراير ٢٠٠١، الدماغ nvaders Brain، المؤلف Simon levay، ص ٩٠-٩١.

ملخص البحث

ندرس الأذن في هذا البحث العلمي حسب منظومة طبية فكرية عمرانية جديدة حيث يحدث تلازم وتعايش إيجابي ومتوازن بين الإنسان والمجتمع والحياة والكون وليس حسب المفهوم الطبي التقليدي الغربي الهزيل والبسيط الذي يعتبر بأن الأذن تقوم بالسمع والتوازن فقط ولكن الأمر أكبر من ذلك بكثير فيمكن تصنيف وظائف الأذن على شكل ضفائر أو طيف متصل متسلسل من الوظائف المتعددة:

فالوظيفة الحلزونية: تبدأ كضفيرة أدناها الوظيفة السمعية وأعلاها الوظيفة الإنمائية بيولوجياً وثقافياً ونفسياً مروراً بتفعيل حاسة السمع عند الجنين بالموسيقى والتعليم وبالاتصال اللغوي وبالمعالجة الصوتية والمعالجة الموسيقية..

أما الوظيفة الدهليزية: فهي ضفيرة أو طيف متسلسل أدناه التوازن العادي في الحياة اليومية بالتنبيه بالتسارع الخطي في الحركة المستقيمة وبالتسارع الزاوي بالحركات الدائرية في الألعاب البهلوانية والسيرك.. وأعلاه الوظيفة الفراغية الكونية حيث تشكل طاقة احتياطية مستقبلية تفعل عند السفر بين الكواكب بهدف الاستيطان الكوني.

Summary

In this research we study the ear according to a new concept in the medical system which contains a harmony among the human، the society and the cosmos and this study doesn't agree with the simple، western، medical thought which considers that ear works only for hearing and balance but the matter is more than that.

It is impossible to classify the functions of the ear into pigtails or a serial، connected spectrum of many functions.

- **The cochlear function**: It is a pigtail which begins in hearing function and finishes in the growth function in all directions biological، educational and psychological beside to activating the embryo's hearing sense by music، teaching، linguistic connection، vocal therapy and musical therapy.
- **The vestibular function**: It is a pigtail which begins with the normal balance in the daily life by feeling him with linear acceleration in the straight movement and with the angular acceleration in the circular movement in the acrobat games or circus.

And the end of the pigtail is in the cosmic function which forms a future، precaution power which acts during the traveling among the planets which aims to the cosmic settlement.

مستقبل زراعة الحلزون

إن عمليات زراعة الحلزون سوف تصبح من الماضي خلال السنوات القادمة لكونها باهظة الثمن وتحتاج الى عمل جراحي طويل بالإضافة الى مسابر ومعينات سمعية تقنية داخلية وخارجية غالية الثمن، والطفل غير قادر على تحمل منظرها وقد يعبث بالمعينات السمعية الخارجية بقية الأطفال في الروضة والمدرسة، كما إن فترة التأهيل الكلامي والصوتي والدعم النفسي والاجتماعي في عمليات زرع الحلزون طويل يحتاج إلى أشهر بل سنوات، وتلك السلبيات لزرع الحلزون جعلت طرق علاجية متطورة ومتقدمة تقنياً وعلمياً وعملياً وطبياً وتجريباً.. تنافسه في معالجة نقص السمع الحسي العصبي الشديد المزدوج المكتسب عند الأطفال والبالغين والكبار، وأهم تلك الطرق العلاجية الحديثة والمستقبلية هي معالجة نقص السمع الحسي العصبي الشديد المزدوج بتقنيات وآليات طب تقنية النانو (الطب النانوي) nano Technology medicine وطب زرع الخلايا الجذعية Stem cell medicine.. وقد أفردنا لكل منهما كتاباً مستقلاً ومفصلاً.

لمحة عامة عن معالجة الأمراض المزمنة

ومنها العمى والصمم بطب الخلايا الجذعية والنانو تكنولوجي

إن طب الخلايا الجذعيةStem cell medicine، [٤٠]هو الطب المستقبلي الاستراتيجي الذي يملك من القدرات العلاجية الفائقة المتعددة المجالات لمعالجة معظم الأمراض المزمنة كالأمراض الهرمونية مثل الداء السكري والآفات التنكسية العصبية والعضلية الهيكلية كداء باركنسون والزهايمر والتصلب اللويحي والعته الشيخوخي والضعف العضلي وعسر التصنع الغضروفي.. والأمراض الورمية الخبيثة كالسرطانات بمختلف أنواعها، بالإضافة إلى معظم اضطرابات الحواس لاسيما العين والأذن وخاصة العمى والصمم.. وهو يشبه طب تقنية النانو المستقبلي nano Technology medicine[٤١]، والطب الفائق الخارق المستثمر للظواهر الباراسيكولوجية أو ما يسمى علوم الحاسة السادسة أو علم الظاهر الخارقة للعادات paranormalogy science[٤٢].. وهم من العلوم السريّة الاستراتيجية للدول الاستعمارية المتقدمة تكنولوجياً وبصعوبة يمكن للدول النامية أن تعرف وتطبق تلك العلوم نظرياً وتقنياً إلا بجهودها الخاصة لاسيما في مجال البحث العلمي الأكاديمي والتقني الميداني والتجريبي..

---

٤٠ -طب الخلايا الجذعية (الطب الخلوي الجذعي)،Stem cell medicine، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر،سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.

١٧-الطب النانوي.. طب تقنية النانو nano Technology medicine، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٣، ع.ص: ١٦٠.

١٨-علم الظواهر الخارقة للعادات تحت المجهرParanormology under microscope (العلم الكهرطيسي الناعم الخارق الفائق)،د.ناصر محي الدين ملوحي،دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط٢، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.

وفي كتابنا هذا نبحث علوم وتقنيات وطب الخلايا الجذعية وكيفية استخراجها وزرعها في الأعضاء والحواس المريضة، ونشرح أهم استطبابات المعالجة بها علمياً وعملياً، من الضرورة الاستراتيجية المعاصرة والمستقبلية لتفعيل وديمومة المشروع التنموي الحضاري الشامل في العالم العربي والإسلامي إنشاء مراكز علمية وتقنية لمختلف التخصصات والفروع العلمية والإنسانية النظرية والتطبيقية، وخاصة مراكز بحثية وعلاجية في علوم وتقنيات النانو تكنولوجي والخلايا الجذعية والطب الباراسيكولوجي الفائق الخارق، وذلك بعد الفشل المؤكد والموثق للطب التقليدي الغربي بأدويته وتقنياته في معالجة معظم الأمراض المزمنة بل العكس أن تلك السموم الكيمائية المسماة الأدوية للشركات الدوائية الرأسمالية الأوروبية الأميركية والشيوعية الروسية الصينية وغيرها، تكرس المرض وتعمقه وتزيد من نسبة الإمراضية بالتأثيرات الجانبية لتلك الأدوية التي يكون معظمها فاسداً أو منتهي الصلاحية أو في قيد التجريب البشري، بل إن من أهم أهداف تلك المافيات الدوائية هو صناعة المرض والمتاجرة به كالسرطان، وهو مرض مصنوع غربياً بنشر عوامله الإمراضية الخبيثة الكيميائية والشعاعية والفيروسية في الغذاء والدواء والهواء والماء والتراب.. ويقوم بذلك شركات دوائية عابرة للحدود وتابعة للدول الاستعمارية الإرهابية للرجل الأوروبي الأميركي الصيني المريض، وأرباحها من صناعة السرطان وغيره من الأمراض كالإيدز واستثمارهم تقدر بمئات المليارات من الدولارات وتأتي في المرتبة الثانية بعد تجارة الحروب وتسويق السلاح ويأتي بعدها في الأرباح شركات النفط والغاز للاستعمار الأوروبي الأميركي.. وهم يلفقون إعلامياً لمعالجته بالأدوية الكيميائية والعلاج الشعاعي الغالية الثمن، والتي نهدف ليس إلى شفاء المريض وإنما إلى

تكريس المرض وقتل المريض وسحب ما في جيوبه من فلوس، كتجارة خبيثة في البؤس البشري، فنسبة الشفاء في العلاج الكيميائي في أحسن الحالات تقدر بـ ٣%، وكذلك العلاج الشعاعي نسبة الشفاء منخفضة، وهذا يؤكد الأزمة العميقة للطب التقليدي الغربي الذي يجب تجاوزه عاجلاً، ويمكن تشبيه معالجة السرطان كيميائياً وشعاعياً بتقنية إخلاص الدب لصاحبه، فعندما أراد الدب أن يطرد الذبابة عن وجه صاحبه ضربه ضربة قوية فقتلت الذبابة مع صاحبه.. وهكذا يفعلون.. اصحوا يا بشر؟

بينما يمكن لطب تقنية النانو أن يعالج بعض أنواع السرطانات بنسبة شفاء تصل إلى ١٠٠%، وكذلك طب الخلايا الجذعية يعالج معظم الأمراض المزمنة بنسبة شفاء قد تصل إلى أكثر من ٧٠%، كمعالجته للداء السكري بالإضافة إلى علاجه لجميع التنكسات العصبية المزمنة والأمراض القلبية الوعائية والآفات المفصلية والعظمية والغضروفية والعضلية والآفات الجلدية كالصلع وأمراض الحواس المزمنة كالعمى والصمم واضطرابات الغدد الهرمونية كنقص الخصوبة والعقم.. وفي تلك الأمراض كلها فشل وعجز الطب التقليدي الغربي على علاجها.. ولذلك من الضروري والهام معالجتها بتلك التقنيات الحديثة التي يمكن تطويرها وتطبيقها بكادر علمي طبي تقني وطني مستقل، لأن تلك العلوم والتقنيات الاستراتيجية محجوبة قسراً عن معظم البلدان النامية وخاصة الوطن العربي والعالم الإسلامي..

بينما طب الباراسيكولوجي وهو الطب الفائق والخارق وقد أثبت فعاليته تجريبياً وميدانياً ويمكن استثماره بشكل إيجابي وإنساني وعمراني في جميع المجالات العلمية والتقنية وخاصة في الأبحاث والعلوم الفضائية والمعلوماتية والنفسية والإنسانية

والعسكرية والفيزيائية والطبية.. كما أنه عند استثماره للشر والباطل يمكن السيطرة على العوام به بآليات وتقنيات وعلوم استراتيجية ومعظمها سرية وتستثمره الحكومات الماسونية الصهيونية العميقة والتي تتمظهر عالمياً بالدول الاستعمارية الرأسمالية الشيوعية ومرتزقتها، كمشروع الحوت الأزرق الماسوني والحرب العالمية الثالثة الرأسمالية الشيوعية بين الولايات المتحدة الأميركية والصين بأسلحة الدمار الشامل البيولوجية الفيروسية والكيميائية والحرب النفسية والاقتصادية والمعلوماتية.. والتي بدأت منذ نهاية ٢٠١٩م وما تزال مستمرة حتى الآن..

يأتي هذا الكتاب ونحن في نهاية الربع الأول من القرن الواحد والعشرين حيث نعتقد بأنه سوف يتميز بما يلي:

١- عصر هندسة الشخصية نفسياً واجتماعياً وحتى ثقافياً وجسمياً وتقنياً باتجاه مصلحة الأقوى علمياً وتكنولوجياً.

٢- عصر طوفان المعلومات وثورة الاتصالات بحيث تصبح الكرة الأرضية قرية صغيرة تعتبر مركزاً للانطلاق للفضاء الخارجي لسبر الكون الفسيح حولنا.

وإذا أردنا نحن في العالم العربي والاسلامي أن يكون لنا وجود فعال وحيوي وحضاري في هذا القرن علينا الالتزام بالحكمة بعناصرها الخمسة: المعرفة والخبرة والإيمان والإبداع والسلوك الحي العَدْل، حيث إن المعرفة مقدرة والخبرة قوة والايمان دافع وموجه للخير والعمران والطموح المستقبلي الإيجابي القريب والبعيد والابداع مطّور والسلوك العَدْل منفذ، ليس فقط على مستوى الفرد وإنما على مستوى المجتمع والأمة ككل.

بالإضافة إلى التركيز على مبدأ التطور الحضاري بأن المرحلة الحضارية الحالية لمجتمع ما هي نتيجة لما قبلها وسبباً لما بعدها. [٤٣]

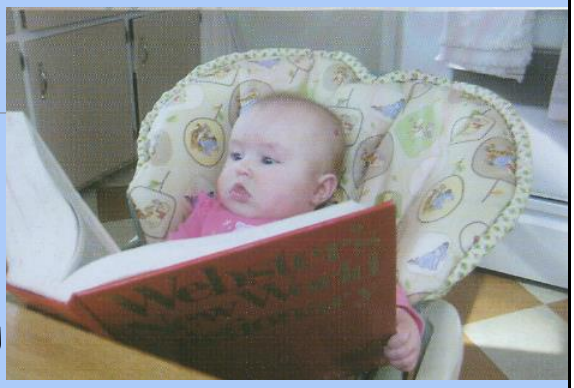
وهذا الأمر يحتم إنشاء مراكز بحث للدراسات الاستراتيجية والحضارية والثقافية والكونية ومؤسسات علمية وتقنية تعنى بإجراء الدراسات العلمية النظرية والتطبيقية المختلفة والابحاث النفسية والاجتماعية والاقتصادية والادارية المحلية والفيزيائية والفضائية والصناعية والعسكرية والمعلوماتية والطبية والوراثية..، بحيث نتمكن ليس فقط أن نقف موقف الندّ للحضارة الغربية وغيرها وإنما نستطيع أن نكتشف أسلوباً حضارياً نقود فيه موكب الإنسانية لخير وسلام العالم كله.

---

[٤٣] - الطب النفسي الجسمي، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط٣، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م، ص٥.

التشخيص التفريقي لنقص السمع والوقاية منه ومعالجته

التشخيص التفريقي لنقص السمع



الدكتور ناصر محي الدين ملوحي
الشعبة الأذنية
مشفى الشهيد اللواء قيس حبيب الوطني

تقسم الأذن تشريحياً :

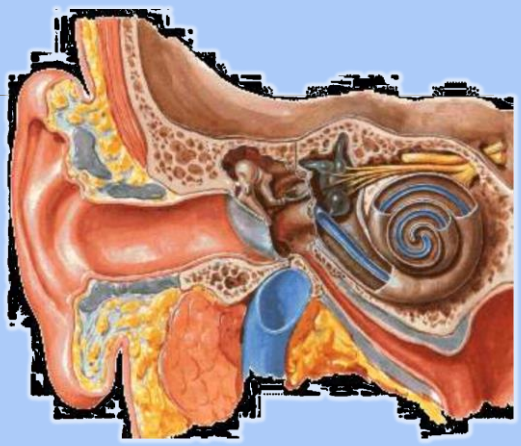
أذن ظاهرة

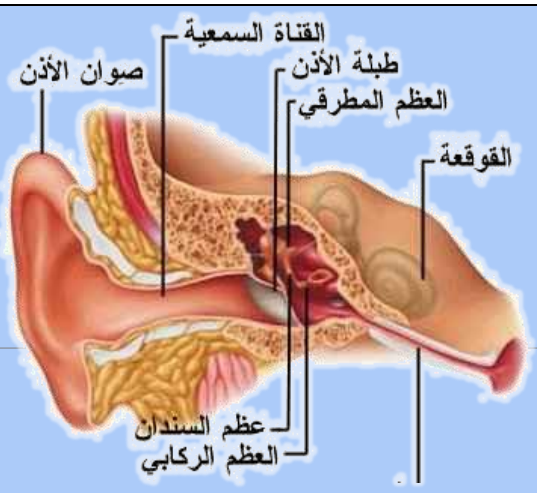
أذن وسطى

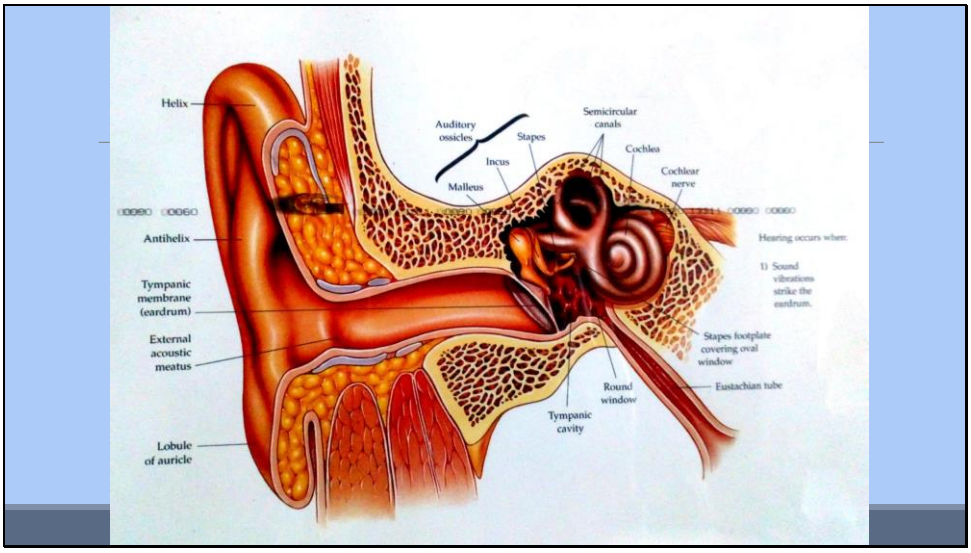
أذن باطنة

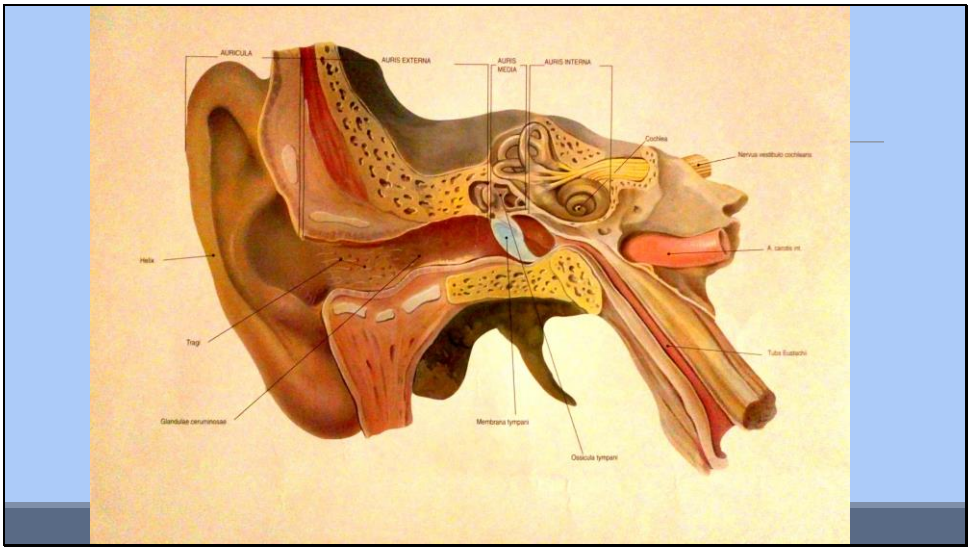
وتقسم الأذن فيزيولوجياً إلى :

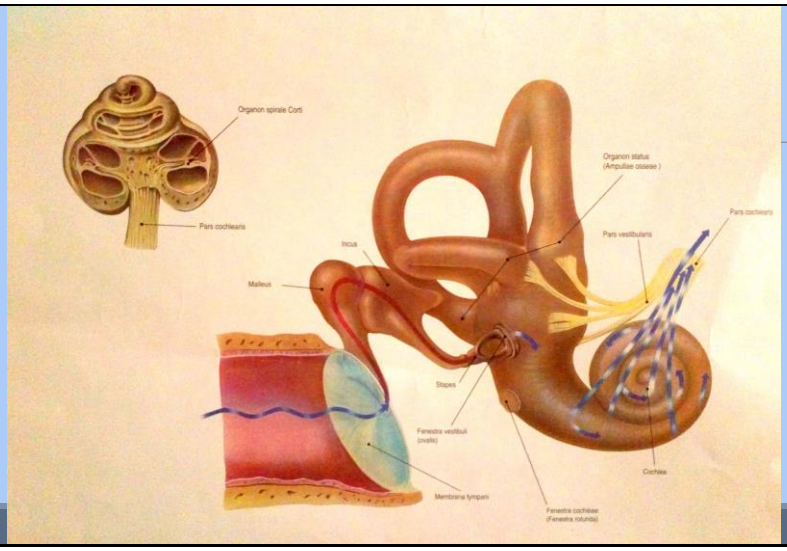
- جهاز ناقل للأصوات .
- جهاز الاستقبال .

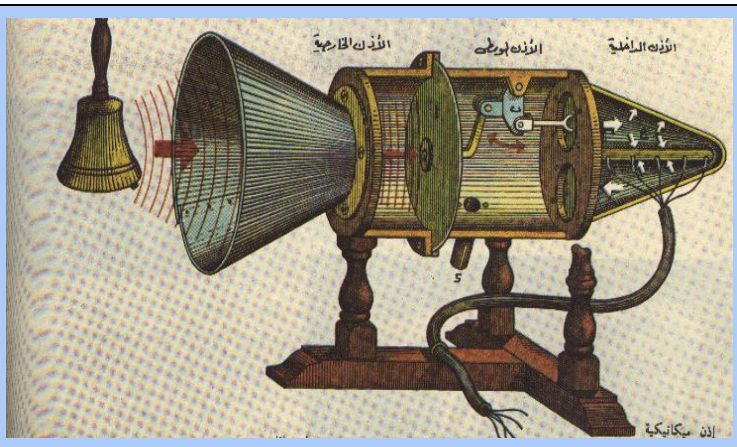




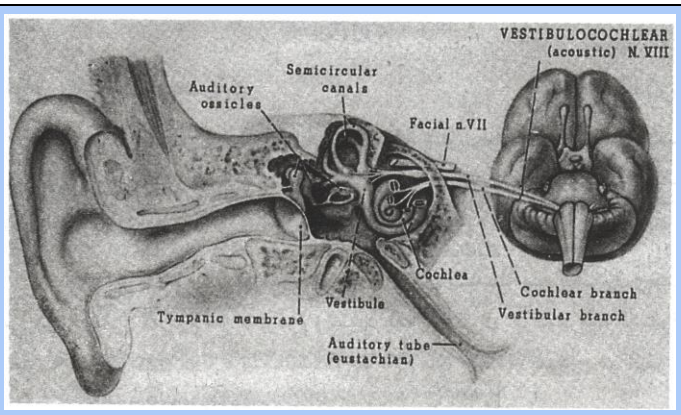

Helix
Auditory ossicles
Stapes
Semicircular canals
Cochlea
Incus
Cochlear nerve
Malleus
Antihelix
Hearing occurs when:
1) Sound vibrations strike the eardrum.
Tympanic membrane (eardrum)
External acoustic meatus
Stapes footplate covering oval window
Round window
Eustachian tube
Tympanic cavity
Lobule of auricle


AURICULA
AURIS EXTERNA
AURIS MEDIA
AURIS INTERNA
Cochlea
Nervus vestibulo cochlearis
Helix
A. carotis int.
Tragi
Tuba Eustachii
Glandulae ceruminosae
Membrana tympani
Ossicula tympani



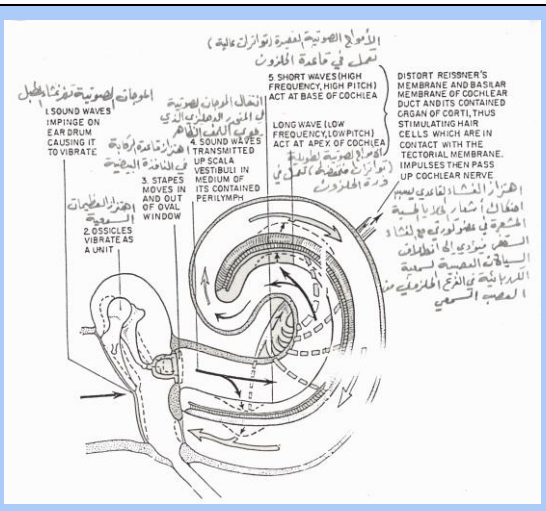


نموذج ميكانيكي مبسط يوضح فيزيولوجيا السمع



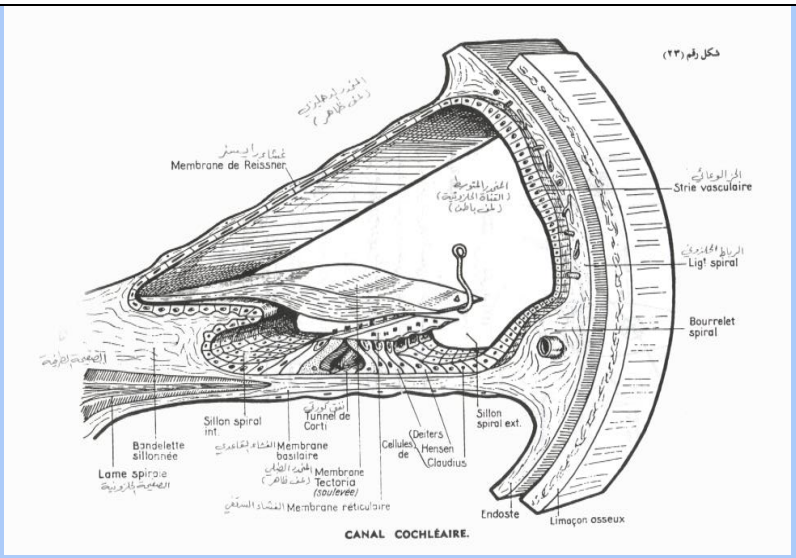
تشريح الأذن (الخارجية والوسطى والداخلية)

ومسير العصب السمعي(الدهليزي الحلزوني) في مجرى السمع الباطن ليدخل جذع الدماغ



فيزيولوجيا السمع وتحويل وانتقال الصوت من طاقة ميكانيكية

إلى طاقة كهربائية عصبية في عضو كورتي



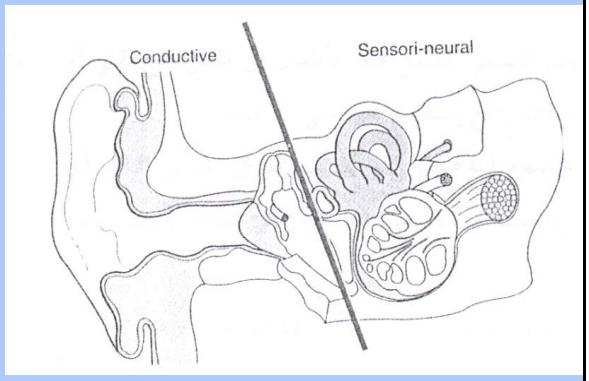
البنية التشريحية للحلزون وعضو كورتي في الأذن الباطنة

يصنف نقص السمع إلى:

١. نقص السمع التوصيلي .
Conductive Hearing Loss (C.H.L)

٢. نقص السمع الاستقبالي.
Sensori-Neural Hearing Loss (S.H.L)

٣. نقص السمع المختلط.
Mixed Hearing Loss (M.H.L)



أسباب نقص السمع عند الأطفال

١- أسباب نقص السمع التوصيلي:

أ- مكتسب في ٩٩% من الحالات، وخاصة التهاب الأذن الوسطى المصلي والقيحي الحاد والمزمن ورضوض غشاء الطبل والأذن الوسطى.

٢- أسباب نقص السمع الحسي العصبي:

أ- مكتسب في ٣٥% من الحالات: ويكون قبل الولادة كإصابة الأم بالحصبة الألمانية أو التكسوبلاسموز أو تناول الأم للأدوية السامة للأذن، أو أثناء الولادة كنقص الأكسجة واليرقان الوالدي أو بعد الولادة كالتهاب السحايا والنكاف.

ب- أسباب وراثية ونسبتها٣٥% من الحالات: كزواج الأقارب، و٨٠% منها تكون من نمط الوراثة المقهورة، وتترافق مع تشوهات ولادية مرافقة قد تكون عظمية جلدية قلبية كلوية.

ت- أسباب مجهولة بنسبة ٣٠%.

أسباب نقص السمع عند الكهول

نقص السمع النقلي:

أ- آفات مجرى السمع الظاهر.

ب- أفات الأذن الوسطى، كالالتهابات بأنواعها المصلي والحاد والمزمن والالتصاقي، وتصلب الركابي والأورام..

ت- رضوض الأذن الوسطى: كرضوض الجمجمة وتغيرات الضغط الجوي والرضوض الصوتية الحادة..

٢-نقص السمع الاستقبالي:

أ- نقص السمع الإنسمامي..

ب- نقص السمع الشيخي..

ت- نقص السمع الفجائي..

ث- مرض منيير..

ج- آفات التهابية جرثومية وفيروسية ومناعية ذاتية وورمية ورضية..

أعراض وعلامات نقص السمع

١- في الأشهر الأولى: غياب الارتكاس نوم هادئ جدا..
٢- من ٣ لـ١٢ شهر : غياب الارتكاس، بدء الاعتماد على الإشارة ونبرة صوت غريبة..
٣- سن الروضة: تأخر النطق إضطراب في نطق بعض الأحرف، قلة الانتباه..
٤- في سن المدرسة: طفل متأخر في الكلام، صعوبة في التعليم، تأخر في الدراسة ..
٥- نقص السمع المكتسب يكون تطور نطق الطفل طبيعي حتى سن معين ثم يحدث لديه تراجع في الكلام وتأخر في التعليم..
٦- في جميع الأعمار نقص سمع واضح كتشوهات الأذن الخارجية والتهابات الأذن المتكررة..
وقد يكون نقص السمع وحيد أو ثنائي الجانب ومترافق مع صعوبة في فهم الكلام والمحادثة..

تصنيف درجة نقص السمع

١- نقص سمع خفيف: يتراوح نقص السمع بحدود ٢٠ ديسبل.

٢- نقص سمع متوسط: النقص يتراوح بين ٤٠-٧٠ ديسبل.

٣-نقص سمع شديد : النقص يتراوح بين ٧٠-٩٠ ديسبل.

٤-نقص سمع عميق: النقص أكثر من ٩٠ ديسبل (صم بكم)..

أهم الاختبارات السمعية

١- تخطيط السمع الكهربائي..
٢- تخطيط السمع الكلامي..
٣- تخطيط المعاوقة السمعية واختبار المنعكس الركابي..
٤- تخطيط جذع الدماغ الكهربائي..
٥- تخطيط القشرة الدماغية السمعية..
٦- تخطيط السمع باللعب..
٧- التقوية البصرية لقياس السمع..
٨- القياس السمعي بالملاحظة السلوكية..

تدبير نقص السمع

يختلف حسب مكان ونوع الإصابة في الجهاز الناقل أو المستقبل ومن أهم الخيارات:
١-العلاج الدوائي.. ٢- العلاج الجراحي .. ٣- المعينات السمعية..
٤- التأهيل والمعالجة الكلامية والاستعانة بقراءة الشفا ولغة الإشارة..
٥- العناية النفسية والاجتماعية والاقتصادية لدعم الطفل والأهل..
٦- زرع الحلزون الصناعي..
٧- زرع البديل السمعي في جذع الدماغ بملاسمة النواة البطنية السمعية الحلزونية..
٨- طب تقنية النانو..
٩- زرع الخلايا الجذعية..

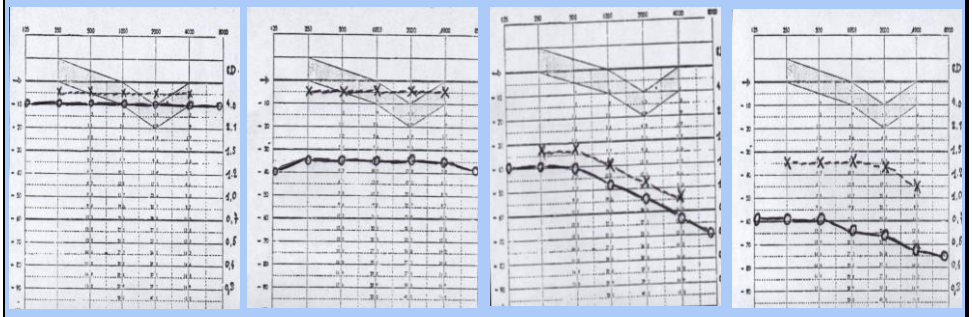
الوقاية والتشخيص المبكر

يجب اتباع وسائل في الترشيد والتوعية :

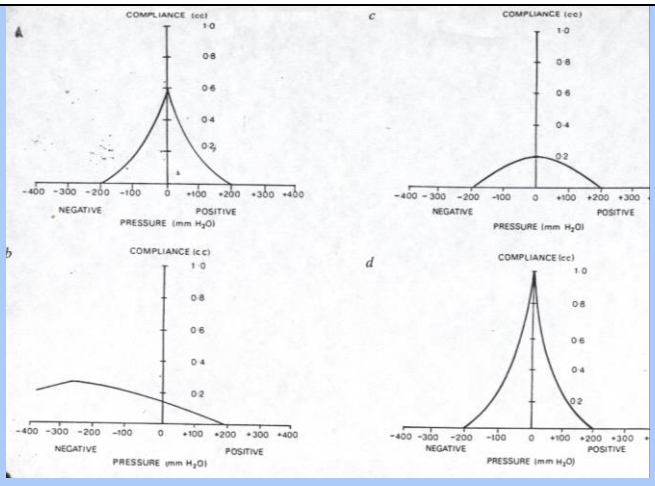
فردياً واجتماعياً :

١- ففي حالات نقص السمع التوصيلي تعالج الاتهابات الأذنية كالتهاب اللَّوزات والناميات والتهاب الأنف التحسسي والمعالجة الجراحية الباكرة لانشقاق قبة وشراع الحنك..

٢- في حالات نقص السمع الحسي العصبي: التوعية بالابتعاد عن زواج الأقارب، وإجراء الفحص الطبي قبل الزواج، ومراقبة الحمل، والابتعاد عن استعمال الأدوية السامة للأذن الباطنة كمركبات الأمينوغليكوزايد.. والتوعية العلمية والطبية والصحية حول ضجيج بأنواعه والتدخين وفرط شحوم الدم والداء السكري..



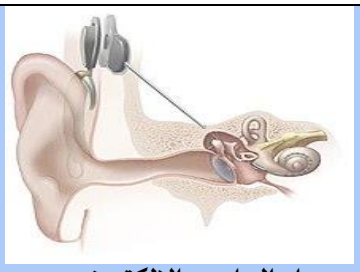
تخطيط السمع الكهربائي



تخطيط المعاوقة السمعية

الضوضاء الصادرة عن البيئة

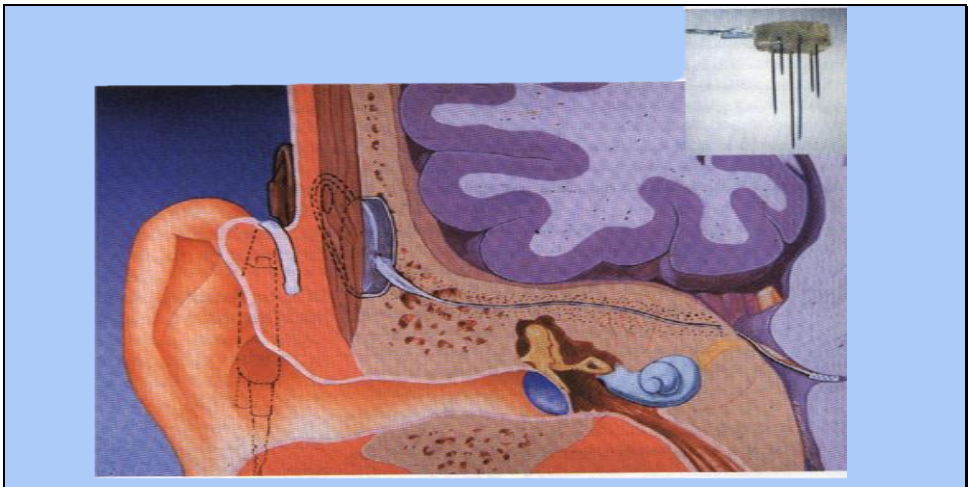
نوع الضوضاء	عدد وحدات الدسيبل	أمثلة (دسيبل)
مسموعة	صفر ـ ١٠	الأصوات الخافتة ـ ضربات القلب (١٠)
هادئة جدا	١٠ ـ ٣٠	حفيف الأوراق (٢٠)
هادئة	٣٠ ـ ٥٠	أصوات المكتبات العامة (٣٥)
		الآلة الكاتبة (٤٠)
		حركة المرور الخفيفة (٥٠)
		البيئة الريفية (٣٣)
متوسطة الارتفاع	٥٠ ـ ٧٠	جهاز تكييف الهواء (٦٥)
		المحادثات العادية (٦٠)
		التلفاز (٧٠)
		آلة الكنس الكهربائية (٧٠)
		المحالّ التجارية والمطاعم (٧٠)
		نباح الكلب (٦٧)
مرتفعة جدا	٧٥ ـ ١٠٠	ضجيج الشوارع (٩٠
		صوت البيانو (٧٨)
		السيارة (١٠٠كم/ساعة) (٧٧)
		الغسالة الكهربائية (٧٨)
		الخلاط المنزلي (٨٨)
		آلة قطع الحشائش (٩٦)
		آلات المطبعة (٩٧)
مزعجة	١٠٠ ـ ١٣٠	الفرق الموسيقية الحديثة (١١٤)
		الطائرات النفاثة (١٠٣)
		أصوات تسبب الألم (١٣٠)



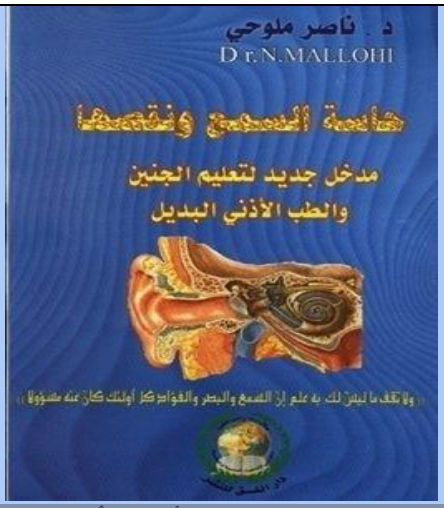
يتكون جهاز الحلزون الإلكتروني من جزئين رئيسيين: جزء داخلي يزرع عن طريق عمل جراحي خلف الأذن ولا يظهر للخارج، وجزء خارجي يحتوي على لاقط صوتي -ميكروفون- ومعالج الكلام وقطعة خارجية يمكن تركيبها وفصلها من على الرأس بسهولة.

ويعمل جهاز الحلزون الإلكتروني على التقاط الأصوات عبر اللاقط ومن ثم يقوم معالج الكلام بمعالجتها وإرسالها إلى الجزء المزروع داخل الأذن والذي يقوم بتنبيه بقايا العصب السمعي ليرسل إشارات كهربائية إلى الدماغ الذي يفهمها..

زرع حلزون الأذن



غريسة جذع الدماغ السمعية



لتحميل الكتاب بصيغة pdf من مجموعة «ملوحي للأبحاث» أو «كتب قيمة» على الفيس بوك

ملحق بعض الكتب المنشورة للمؤلف

الطب النفسي الجسمي[٤٤]

١- يبحث المؤلف مجمل العوامل النفسية والاجتماعية والاقتصادية مجتمعة أو مفردة في تأثيرها على البناء العضوي للكائن البشري بدءاً من حياته الجنينية وحتى مرحلة الشيخوخة وعلى مستوى جميع الأجهزة الفيزيولوجية.

٢- ويقترح تطوير الجهاز المناعي النفسي البشري للتغلب على العوامل الممرضة بحيث يستطيع الإنسان أن يحول القوى السلبية إلى قوى إيجابية.

٤٤ - الطب النفسي الجسمي، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط٣، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م.

لوزات ونواميات (نظري وعملي)[٤٥]

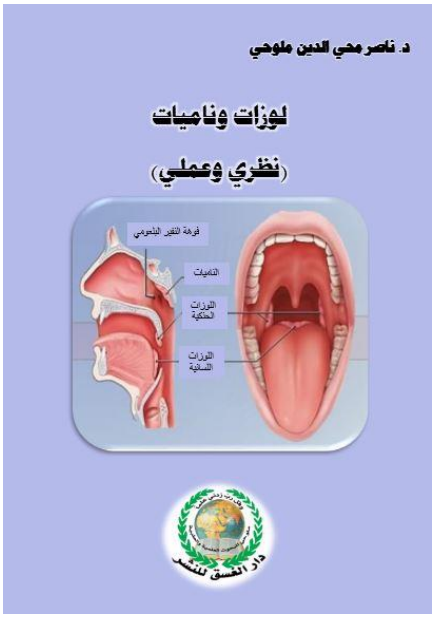
تعتبر أمراض وجراحة اللوزات والنواميات الخبز اليومي لأطباء اختصاص الأذن والأنف والحنجرة، وهي شائعة لاسيما عند الأطفال ومعالجة أمراضها دوائياً وسريرياً وجراحياً هامة وضرورية لمنع اختلاطاتها الخطيرة التي عند اهمال وسوء معالجة تلك الأمراض الالتهابية والانتانية.. التي تصيب اللوزات والنواميات، على معظم الأجهزة الفيزيولوجية للجسم البشري وخاصة الجهاز القلبي الوعائي، والجهاز الهيكلي المفصلي على شكل الحمى الرثوية، والجهاز البولي بمرض التهاب الكبب والكلية، وحاسة السمع بمرض التهاب الأذن الوسطى المصلي والذي يمكن أن يسبب نقصاً في السمع وخاصة عند الأطفال بعمر المدرسة مما يؤثر سلباً على تطورهم الفكري والعقلي، كما يمكن لضخامة النواميات أن تسبب سوءاً في إطباق الأسنان مما يؤدي إلى تشوه في مقدم الفك وبروز في الأسنان عند تأخير العلاج الجراحي، حتى أن تكرر التهاب اللوزات يمكن أن يؤدي إلى إصابة الجهاز العصبي وخاصة النويات القاعدية الدماغية ويتظاهر ذلك سريرياً بداء الرقص..

ونؤكد على أهمية الاستشارة التخصصية الطبية لجميع الأطفال الذين لديهم مشاكل في اللوزات والنواميات، ولكن عندما يقرر الأخصائي ضرورة إجراء العمل الجراحي وهو استئصال اللوزات وتجريف النواميات ويمكن أن يشارك ذلك بخزع غشاء الطبل المزدوج واحتمال تركيب أنابيب تهوية إذا كان الطفل مصاباً بالتهاب الأذن الوسطى

---

٤٥ - لوزات ونواميات (نظري وعملي)، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٣٧هـ-٢٠١٧م.

المصلي (كيسة مية) أو الأذن الصمغية.. فيجب على الأهل أن يستشيروا كقاعدة عامة في مناورة قرار العمل الجراحي البارد على الأقل ثلاثة أطباء اختصاصيين من نفس الاختصاص نظراً وللأسف الشديد قولنا بأن بعضهم قد يجري العمل الجراحي للطفل للمنفعة المادية له فقط بدون استطباب، ولذلك نؤكد على الاستشارة الثلاثية في كل الأعمال الجراحية الباردة غير الإسعافية ويأخذ الأهل القرار الأسهل والأقل تكلفة لأنه يكون هو الأصح لتفاوت خبرات وأخلاق آداب المهنة بين الكادر الطبي..



علم معايرة المعتقد والسلوك[٤٦]

(علم ميزان الحكمة)

خلال عدة عقود من البحث والرصد والنقد والتحليل والقراءة والتأمل والمقارنة والتصنيف والتوصيف والتأليف والنشر والحوار والمعاشرة والمحاضرة والمتابعة والدراسة.. امتلكنا مواداً وموارداً وأبحاثاً وكتباً ومصادراً ودراسات وحوارات ومحاضرات وتأملات وابتكارات وابداعات ومناقشات ومراجعات وملخصات.. علمية وثقافية وحضارية وفلسفية ودينية وفكرية وأدبية وفنية وتاريخية وقانونية ونفسية واجتماعية وإدارية وسياسية ونقدية مقارنة.. غنية بالكنوز والجواهر ومليئة بالأفكار الإيجابية والمبادئ الجميلة والجليلة والحكيمة والرشيدة والقوية.. ولكن بعضها يحوي شوائب وسلبيات.. ولنقدها وتمكين فقهها وتحليلها ورصدها وكشف كنزها وفصله عن شوائبها، نحتاج إلى هندسة علم جديد، يشبه علم التجريح والتعديل الذي ابتكره علماء الحضارة العربية الإسلامية بهدف الدراسة المنهجية الموضوعية العلمية النقدية لكل ما يعرض عليهم من أبحاث وعلوم وروايات ودراسات.. لاسيما في العلوم النظرية والفلسفية والفلكية والتاريخية والشرعية والفقهية.. ويتناول النقد والتجريح الأشخاص والمؤلفين والمترجمين والناقلين والرواة.. ما هو منهجهم وصدقهم وإخلاصهم وأدلتهم وتلفيقهم وسلوكهم ومعتقدهم وتاريخهم وتوثيقهم..؟ بالإضافة إلى النقد والتعديل للمتن والنص

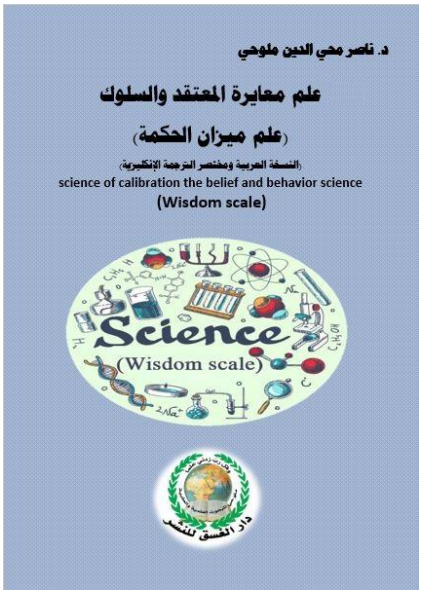
---

٤٦ - علم معايرة المعتقد والسلوك، (علم ميزان الحكمة)،(النسخة العربية ومختصر الترجمة الإنكليزية)،science of calibration the belief and behavior،science(Wisdom scale)، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، ط١، سلمية- سوريا، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص:١١٤

والرواية.. هل متوافقة مع العقل والمنطق والشرع والحكمة والشروط الزمكانية..؟ أو هل هي صادقة وموثقة ومؤكدة؟ أم كاذبة وملفقة ومغرضة وشعوبية أو يهودية أو وثنية أو مجوسية أو نصرانية..؟ وعلمنا الجديد دعوناه: علم معايرة المعتقد والسلوك (علم ميزان الحكمة) له مناهجه وبنيته التكوينية والوظيفية ورؤيته الإنسانية العمرانية وحراكه الاستراتيجي الوطني والعالمي والكوني، ونهدف من هندسته الى امتلاك البشرية كلها لاسيما الشباب والباحثين والمتعلمين والمختصين والمثقفين والخبراء.. إلى آليات علمية منهجية منطقية موضوعية عملية لمعايرة ما يعرض عليهم قولاً وتصريحاً وكتابةً ومحادثةً ومحاورةً وفلسفةً وفكراً وسلوكاً.. ومعرفة صدقه من كذبه ودجله، وذلك لتوجيه واستثمار الوقت في العمل المفيد والمنتج والمتحضر، بدل من إضاعته في التعرف التفصيلي على فلسفات ومعتقدات الآخرين، فمثلاً بعض المذاهب الملفقة والفلسفات الكاذبة فيها من المجلدات لمؤلف واحد أكثر من مائة مجلد كبير، كيف للمثقف أن يضيع وقته وعمله وابتكاره وانتاجه.. في قراءة تلك المجلدات الكثيرة؟، فيكفيه في عدة ساعات أن يحكم علمياً وبشكل موثق ومنهجي وموضوعي على صحة تلك الكتب الضخمة بعرض بعض محتوياتها وكذلك عرض سلوك أصحابها.. إلى مناهج علم معايرة المعتقد والسلوك، ليكشف صحتها من دجلها وتلفيقها وكذبها وخاصة عند نوع من البشر الفاسدين المتخلفين عقلياً وعقائدياً ومنطقياً وأخلاقياً وإنسانياً والشاذين سلوكياً والمضطربين شخصياً.. يعتبرون كلاً من الكذب أو الاجرام أو الغدر أو السرقة أو الدعارة أو التجارة بالمخدرات أو تبيض الأموال أو قتل الناس بالمفخخات أو نهب الممتلكات والخيرات أو حرق القمح والغذاء والأشجار المثمرة للسكان أو سرقة المحاصيل والأنعام والأبقار.. عقيدة؟ والإرهاب الوحشي عندهم

يسهل دخولهم للجنة لدرجة أن الاستعمار الكارثي العدواني الغربي الفوضوي ومرتزقته يستخفونهم ويضحكون عليهم ويعطونهم جوازات وصكوك غفران إلى أي نوع من جنة يريدون؟ وما عليهم إلا التخريب والتدمير والنهب والعنف والاجرام وتشريد وتجويع وحصار الناس..

خدمة للاستعمار الصليبي الصهيوني الماسوني وكلابه؟..



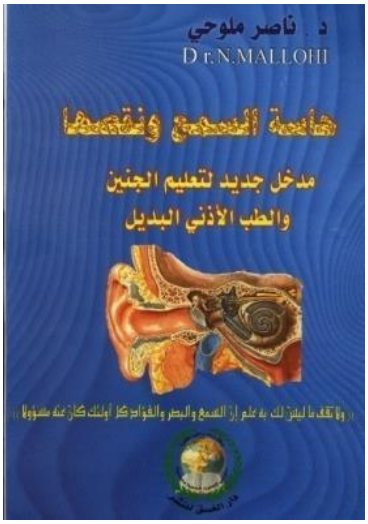
حاسة السمع ونقصها[٤٧]

مدخل جديد لتعليم الجنين والطب الأذني البديل

الثقافة علم المستقبل الشامل، فالتنمية هي العلم عندما يصبح ثقافة. بينما التبعية هي العلم بلا ثقافة، ونهدف في مشروع الألف كتاب في الثقافة العلمية للجميع أن نجعل المعرفة العلمية المبسطة تتعشق النسيج الاجتماعي بحيث تلج العقل الجمعي العام لتصل إلى مستوى أهمية الهواء الذي نتنفسه والماء الذي نشربه فالمعرفة قوة حضارية واسعة في عمر المجتمعات ورغم الدافع الديني في طلب العلم والحكمة في أي زمان، وفي الحديث النبوي الشريف:

(ليس منا إلا عالم أو متعلم)

ومع ذلك نجد الفقر المعرفي في ترجمة معارف الآخرين فكيف في إنتاج العلم؟



فإجمالي ما يترجمه العالم العربي سنوياً في حدود/ ٣٠٠/ كتاب وهذا أقل من خمس ما تترجمه اليونان، وأمام هذا العجز الإنتاجي المعرفي سعينا لنشر العلم للجميع ففي هذا الكتاب سلطنا الضوء في التشخيص والعلاج والوقاية لآفة نقص السمع المنتشر بكثرة في العالم لاسيما في عصر تلوث البيئة كالضجيج الصوتي.

---

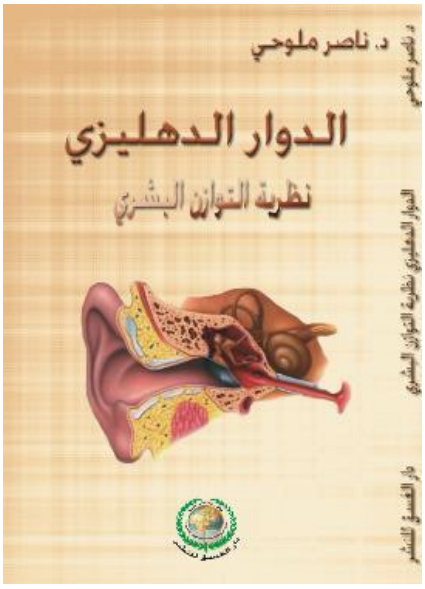
٤٧ - حاسة السمع ونقصها، مدخل جديد لتعليم الجنين والطب الأذني البديل، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.

الدوار الدهليزي[٤٨]

تقوم نظرية التوازن البشري على جهاز مركب: *محيطي (الدهليز بالأقنية نصف الدائرية والقريبة والكؤيس، العين والحس العميق بأوتاره ومفاصله)، *مركزي (النويات الدهليزية العصبية والمخيخ والقشرة المخية).

أما الدوار الحقيقي vertigo فهو وهم بالحركة ويمكن أن يكون شخصياً Subjuctive أو موضوعياً Objuctive معتمداً على أن إما الأشياء تدور حول الشخص أو أنه هو يشعر بالدوران بينما الأشياء المحيطة به تبقى ثابتة.

أو هو اضطراب في حاسة التوازن وتختلف هذه الحاسة عن بقية الحواس بأنها جهاز مركب، بينما الدوام (الدوخه) Dizziness فهو دوار غير حقيقي مثل: اضطراب في الوعي، اضطراب التوازن، الغثيان، خفة في الرأس، ويمكن أن يكون الدوار خفيفاً أو شديداً، فيزيولوجياً أو مرضياً، وإن ٨٥% من الحالات يكون دوار محيطي (٧٠% الدهليز، ١٥% العين والحس العميق) و١٥% من الحالات عصبي المنشأ (مركزي المنشأ)



٤٨ - الدوار الدهليزي، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٧م.

الطب العمراني[٤٩]

الطب العمراني هو **رؤية استراتيجية جديدة في الطب الحضاري والوقائي والعلاجي والمستقبلي**، وهو أحد المخرجات الهامة الإنسانية لفلسفتنا العمرانية التوازنية الكونية التوحيدية، ونموذجه الإرشادي المحوري هو العلاقة العمرانية التوازنية الإيجابية بين الحياة والكوكب الأرضي والكون بكل من فيه وما فيه، بالإضافة إلى استفادته من جميع خبرات وثقافات وحضارات ومعارف الشعوب والمجتمعات قديماً وحديثاً، وله منهج علمي استقرائي واستنباطي وتأملي وتجريبي وعملي وفلسفي متعدد الاتجاهات والزوايا وينفر من المنهج النمطي العلمي الغربي التجريبي الوحيد الاتجاه والبسيط في المضمون والنتائج، حتى أن لهذا المنهج الوحيد نتائج مرضية وكارثية على العلاقات الدولية والإنسانية كما أنه لوث البيئة ودمر الطبيعة وخرب البنيان والعمران ونهب موارد وخيرات الشعوب لاسيما في البلدان النامية عبر آلياته الاستعمارية والإرهابية والفوضوية والكارثية..، ومنهجنا العمراني المتعدد الاتجاهات يستفيد حتى من تقنيات الكائنات الحية في سلوكها وهجرتها وعلاقاتها الاجتماعية المتطورة خلال معاشها وتنقلاتها على الكوكب الأرضي كهجرة الطيور والأسماك التي تستفيد من المجال المغناطيسي للكوكب الأرضي لتحديد خط سيرها الدقيق.. كما أننا اكتشفنا نتيجة للبحث والدراسة العلمية والملاحظة العملية والحياتية جهاز آخر في الجسم البشري دعوناه الجهاز المناعي النفسي Immuno-psychological

---

٤٩ - الطب العمراني، رؤية جديدة في الطب الحضاري والوقائي والعلاجي والمستقبلي، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤٠م-٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٢٥٠.

system، يمكن تعريفه بأنه جهاز امتصـــاص للصـــدمات والتحديات والأزمات وتحليلها والرد ايجابياً عليها بشكل يحفظ توازن العضوية نفسياً وجسمياً واجتماعياً. وقد لاحظنا وجود أنماط من السلوك عند الحيوان تدل على امتلاكه ما يشبه ذلك الجهاز ودرسنا أيضاً بنية وعناصر ووظيفة الجهاز المناعي النفسي في فصل خاص به وقدمنا البرهان التاريخي والمخبري والواقعي على وجوده.

يأتي هذا الكتاب ونحن في عصر القرن الواحد والعشرين حيث نعتقد بأنه سوف يتميز بما يلي:

١-عصر هندسة الشخصية نفسياً واجتماعياً وحتى ثقافياً وجسمياً باتجاه مصلحة الأقوى علمياً وتكنولوجياً.

٢-عصر طوفان المعلومات وثورة الاتصالات بحيث تصبح الكرة الأرضية قرية صغيرة تعتبر مركزاً للانطلاق للفضاء الخارجي لسبر الكون الفسيح حولنا.

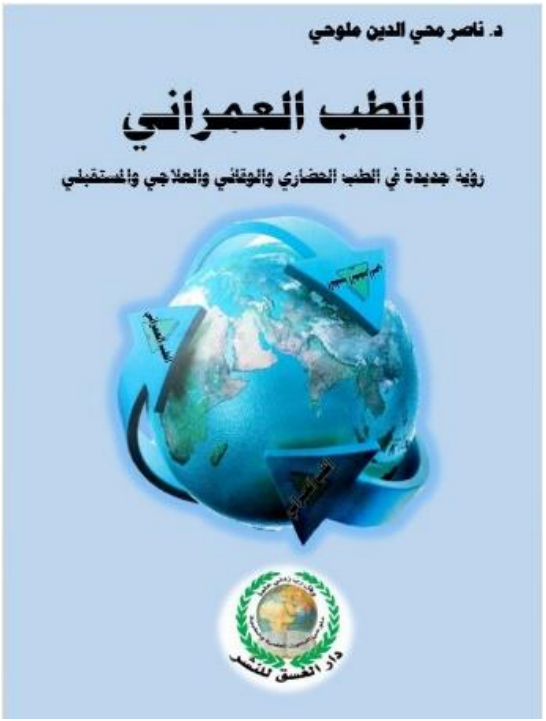
وإذا أردنا نحن في العالم العربي والإســـلامي أن يكون لنا وجود فعال وحيوي وحضـاري في هذا القرن علينا الالتزام بالحكمة بعناصـرها الخمسـة: المعرفة والخبرة والإيمان والابداع والسـلوك الحي العَدْل، حيث إن المعرفة مقدرة والخبرة قوة والإيمان دافع وموجه والابداع مطّور والسـلوك العَدْل منفذ، ليس فقط على مسـتوى الفرد وإنما على مستوى المجتمع والأمة ككل.

بالإضافة إلى التركيز على مبدأ التطور الحضاري بأن المرحلة الحضارية الحالية لمجتمع ما هي نتيجة لما قبلها وسبباً لما بعدها.

وهذا الأمر يحتم إنشاء مراكز بحث للدراسات الاستراتيجية والحضارية ومؤسسات علمية تعنى بإجراء الدراســـات العلمية المختلفة والأبحاث النفســـية والاجتماعية

والاقتصـــــادية والإدارية المحلية، بحيث نتمكن ليس فقط أن نقف موقف الندّ للحضارة الغربية وغيرها وإنما نستطيع أن نكتشف أسلوباً حضارياً نقود فيه موكب الإنسانية لخير وسلام العالم كله.

وهذا الكتاب جاء كخطوة متواضعة في سبيل نهضة الأمة على المستوى النفسي والاجتماعي بحيث نتمكن من بناء الفرد لاســـيما جهازه المناعي النفســـي وفق الخصـــوصـــية الثقافية لنا لنســـتطيع ليس فقط أن نواجه بل نوجّه التحدي العالمي الحالي وفقاً لأهدافنا الاستراتيجية لأنه عندما تسدّ الصخور طريقنا الحضاري فلأننا ضعفاء.. بينما عندما نكون أقوياء فأننا نرتكز عليها لنصل إلى القمة والمجد..



الجهاز المناعي النفسي، قوة وإبداع[٥٠]

لقد اكتشفنا نتيجة للبحث والدراسة العلمية والملاحظة العملية والحياتية والميدانية والتاريخية جهازاً جديداً في الجسم البشري دعوناه الجهاز المناعي النفسي Immuno-psychological system، يمكن تعريفه بأنه جهاز امتصاص للصدمات والتحديات والأزمات وتحليلها والرد ايجابياً عليها بشكل يحفظ توازن العضوية نفسياً وجسمياً واجتماعياً.

وقد لاحظنا وجود أنماط من السلوك عند الحيوان تدل على امتلاكه ما يشبه ذلك الجهاز ودرسنا أيضاً بنية وعناصر ووظيفة الجهاز المناعي النفسي في فصل خاص به وقدمنا البرهان التاريخي والمخبري والواقعي على وجوده.

وهذا الجهاز المناعي النفسي الهام كنا قد نحتّنا مصطلحاته وشرحنا بنيته وبحثنا أهميته منذ حوالي أكثر من خمس وثلاثين سنة عندما كنت طالباً في كلية الطب البشري وما زلت أطور صياغته وأنظم مفاهيمه، ولم أجد- بحدود علمي- ما يشير إليه في المراجع والكتب الطبية والعلمية الغربية إلاّ في السنوات الأخيرة وإنما بشكل عام وغير واضح، وقد أطلق عليه الخبراء والعلماء والباحثون حديثاً مسمى البرمجة اللغوية العصبية، ولكنه في الواقع والمضمون تلك البرمجة اللغوية العصبية هي ما بحثناه مفصلاً واكتشفناه ونشرناه مبكراً قبلهم جميعاً بمصطلح جديد هو الجهاز المناعي النفسي..

---

٥٠ - الجهاز المناعي النفسي، قوة وإبداع، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٨٤.

إذا أردنا نحن في العالم العربي والاسلامي أن يكون لنا وجود فعال وحيوي وحضاري في هذا القرن علينا الالتزام بالحكمة بعناصرها الخمسة: المعرفة والخبرة والايمان والابداع والسلوك الحي العَدْل، حيث إن المعرفة مقدرة والخبرة قوة والايمان دافع وموجه والابداع مطّور والسلوك العَدْل منفذ، ليس فقط على مستوى الفرد وإنما على مستوى المجتمع والأمة ككل.

بالإضافة إلى التركيز على مبدأ التطور الحضاري بأن المرحلة الحضارية الحالية لمجتمع ما هي نتيجة لما قبلها وسبباً لما بعدها.

وهذا الأمر يحتم إنشاء مراكز بحث للدراسات الاستراتيجية والحضارية ومؤسسات علمية تعنى بإجراء الدراسات العلمية المختلفة والابحاث النفسية والاجتماعية والاقتصادية والادارية المحلية، بحيث نتمكن ليس فقط أن نقف موقف الندّ للحضارة الغربية وغيرها وإنما نستطيع أن نكتشف اسلوباً حضارياً نقود فيه موكب الانسانية لخير وسلام العالم كله.

وهذا الكتيب جاء كخطوة متواضعة في سبيل نهضة الأمة على المستوى النفسي والاجتماعي بحيث نتمكن من بناء الفرد لاسيما جهازه المناعي النفسي وفق الخصوصية الثقافية لنا لنستطيع ليس فقط أن نواجه بل نوجّه التحدي العالمي الحالي وفقاً لأهدافنا الاستراتيجية لأنه عندما تسد الصخور طريقنا الحضاري فلأننا ضعفاء بينما عندما نكون أقوياء فأننا نرتكز عليها لنصل إلى القمة والمجد والتحضر القوي..

ضرورة فتح مستشفيات لمعالجة الأمراض الحضارية

إن الأمراض العضوية والإنتانية والنفسية المنتشرة بين البشر تعالج بالمستشفيات الطبية المتخصصة، فهناك مراكز للأمراض الهضمية ومراكز للأمراض الإنتانية ومراكز لأمراض القلب والأوعية، فعندما نرى إنساناً مريضاً أو مصاباً نشفق عليه ونعالجه ونسعى بكل قوانا لمساعدته ولكننا عندما نرى إنساناً ظالماً أو فاسداً أو لصاً أو كذاباً أو دجالاً فإننا نكرهه لأننا لانستطيع أن نراه مثل المريض العضوي ونقول إن المريض أصيب دون إرادة منه أما هذا فإصابته بإرادته ولكن الحقيقة العلمية والتاريخية هي أن المريض أخلاقياً والمجرم اجتماعياً والظالم سياسياً والمتعدي دولياً كحالات اللصوص والمجرمين والحكام المتسلطين وقادة الدول الصناعية الاستعمارية فهؤلاء مرضى- كالمرضى جسدياً- بهذا المرض الثقافي الحضاري من محيطهم الاجتماعي ومن المفاهيم الفكرية والمبادئ الفلسفية السلبية التي غرست في أنفسهم منذ الصغر فهؤلاء المرضى يمكن علاجهم، عندئذ نشفق عليهم ونسعى لمساعدتهم مستقبلاً وذلك بتأمين قبولهم في مستشفيات ومؤسسات متخصصة بمعالجة الأمراض الحضارية الثقافية العدوانية الإرهابية الطائفية المكتسبة وينبغي أن لانعجب من هذا الأمر وأن نتدرب عليه ونمرن الكادر الفني والعلمي المتخصص في معالجة أمراض المجتمع الحضاري كالكذب والاستغلال والاستعباد والظلم والإكراه والعنف والاستعمار والعدوان والعنصرية، وهذا الأمر يتطلب منا بناء القوة الحضارية بكافة مجالات الحياة والمجتمع والعلم ثم التمرين تدريجياً ونشر هذا الفكر مستقبلاً بشكل عالمي على أن نبدأ بالأمور الصغيرة في العائلة والمدرسة والمجتمع ثم تدريجياً ننتقل إلى الأمور الدولية والاجتماعية الأكبر، ثم ننقل خبرتنا إلى مجتمعات أخرى كالمجتمعات الأوروبية

والأمريكية..، بكل صدق ومحبة وشفقة، كي تخلصهم من الأمراض الأخلاقية والاجتماعية والنفسية التي يعانون منها منذ زمن بعيد بالرغم من تقدمهم التقني والصناعي.

ومن وجهة نظرنا العلمية يمكن تصنيف الأمراض (اعتلال الصحة) التي تصيب الأفراد والمجتمعات والثقافات والحضارات إلى أربعة أقسام:

أ– مرض عضوي: وهي شائعة ويعالجها الأطباء المتخصصون وتشمل مختلف الأمراض التي تصيب الإنسان وأجهزته الفيزيولوحية كأمراض الجهاز الهضمي والتنفسي والبولي وأمراض القلب والأوعية الدموية والصدر، والتي تكون عواملها الممرضة: ولادية المنشأ أو مكتسبة بسبب الجراثيم والفيروسات والطفيليات أو بسبب الرضوض أو بآليات تنكسية أو بسبب تلوث البيئة وتناول الأدوية بشكل خاطئ.

ب– مرض نفسي: وهي أكثر شيوعاً في المجتمعات لاسيما في الدول المتقدمة صناعياً والدول المتخلفة والنامية في حالات الاضطرابات الاجتماعية والاقتصاديةة وعند انتشار الحروب والفتن وبسبب ظلم المتسلطين ونهب موارد البلاد الطبيعية من قبل الدول الغربية.

والمرض النفسي يقسم إلى: مرض عصابي: كالقلق والاكتئاب والوسواس..

ومرض نفاسي: كالفصام والهوس الاكتئابي..

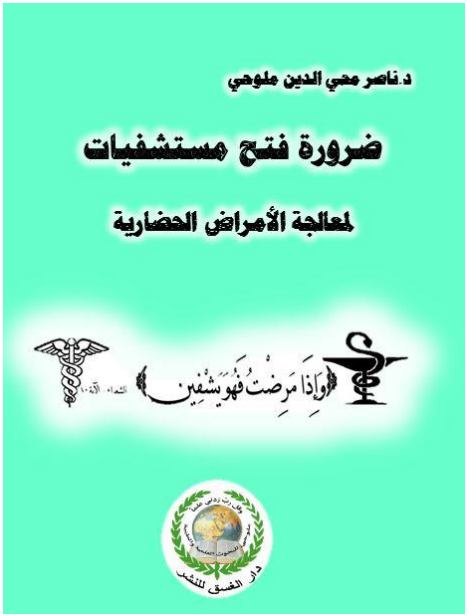
والأطباء المختصون في الأمراض العصبية والنفسية والطب النفسي، يعالجون الأمراض النفسية بأساليب متعددة كالعلاج الدوائي أو العلاجي النفسي أو العلاج السلوكي، هذا مع العلم بأن أسباب الأمراض النفسية متنوعة: وراثية، اضطرابات استقلابية كيميائية، أزمات اقتصادية، اضطرابات اجتماعية، حروب دولية، البطالة عن العمل،

الظلم الاجتماعي بمختلف أنواعه، وبالتالي فإن معظم الأمراض النفسية تكمن في المجتمع ويخطئ بعض الأطباء المختصين عندما يعتقدون بأن المريض النفسي يمكن أن يشفى من علته بإعطائه دواء مهدئ أو رافع للمزاج أو منوم، بدون أن نعالج الأسباب الحقيقية لمرضه والكامنة في مجتمعه ومكان عمله وعلاقاته الاجتماعية فعندما يكون مظلوماً فيجب إنصافه وعندما يكون عاطلاً عن العمل فيجب تأمين العمل له وعندما يكون بوضع عائلي واجتماعي سلبي فيجب دراسة هذه الحالات الخاصة ومعالجتها، فلكي نشفي المريض النفسي من مرضه يجب توفر المرشد النفسي والاجتماعي والموجه الديني والطبيب النفسي، لمعالجة أسباب المرض والوقاية لمنع نكس المرض وهذا يحتم علينا إعمار وإحياء مراكز علمية ونفسية واجتماعية واقتصادية تقوم بإجراء الدراسات المحلية في كافة المجالات العلمية والإنسانية لتوفير كمية كبيرة من المعلومات التي توجه الكادر الفني العلمي والديني لوضع الخطط والاستراتيجيات لمعالجة كافة مشاكل وقضايا الأفراد والمجتمع وفق الخصوصية الثقافية لشعوبنا وبالتالي نكون في موقع علمي قادرين فيه على أن نبدع نظريات وفلسفات علمية وإنسانية تساهم في نشر الأمن النفسي والسعادة الداخلية في مجتمعاتنا بحيث يمكن أن تكون قدوة للمجتمعات البشرية عموماً.

جـ- مرض نفسي جسمي: حيث نلاحظ علمياً وعملياً أن العوامل النفسية والاجتماعية والاقتصادية مفردة أو مجتمعة تؤثر على البناء العضوي للكائن البشري بدءاً من حياته الجنينية وحتى مرحلة الشيخوخة وعلى مستوى جميع الأجهزة العضوية وهذا ما يبحثه الطب النفسي الجسمي الذي ينظر إلى المرض على أنه شخص وليس رقم أو عضو سقيم في المجتمع، بل هو موجود إنساني ذو تاريخ طويل وفي ماضيه

آلاف من الحالات النفسية والجسمية، الشعورية واللاشعورية، فهناك وراثته ومزاجه وتربيته وعائلته وبيئته المدرسية والاجتماعية والدينية وعمله ونجاحاته، فقد كان له طفولته ومراهقته وأسلوب تكيفه وجنسيته وزواجه، فهو الطب الذي ينظر إلى الأزمات النفسية والرضوض الاجتماعية والعوز الاقتصادي والعوامل الانفعالية كالقلق، الحقد المزمن، التشاؤم، الخوف، البطالة، على أنها عوامل حقيقة فعالة في إحداث الاضطرابات الجسدية كالجراثيم والسموم على حد سواء لأن الإنسان وحدة نفسية جسمية اجتماعية متكاملة متوازنة إذا أصيب فيه عضو تأثرت له سائر الأعضاء.

ء- مرض حضاري(مرض ثقافي حضاري): وهو أهم الأمراض التي تصيب البشرية نظراً لخطورته على المجتمعات والبيئة والثقافات، وتاريخياً نلاحظ أنه أخطر على الإنسان من الزلازل والبراكين وكوارث الطبيعة الأخرى..



الإدمان.. مخاطره وعلاجه[٥١]

الإدمان بأنواعه.. من الأدوات الكارثية لأسلحة الدمار الشامل التي تمارسها العصابات الماسونية الصهيونية العميقة بأشكالها الاستعمارية الرأسمالية الشيوعية الاستبدادية الوثنية الطائفية الإلحادية.. وتستثمر بشكل فعال وإرهابي وفوضوي كإحدى آليات الغرب في قتل الشعب ضمن تقنيات تكنولوجيا تدمير ونهب الأمم والدول والحكومات والشعوب.. لديمومة شلالات التخلف والانتهازية والتفقير والتجهيل واللصوصية وقتل وقهر وتشريد وطرد ونفي الناس من بلدانهم ومنازلهم وأوطانهم.. لدرجة الوقاحة والسخافة والحماقة والتمظهر المخادع بشعارات عفنة كإعادة الإعمار ومكافحة الإرهاب ونشر حقوق الإنسان والأقليات والمرأة والشواذ..

في كتابنا درسنا ظاهرة الإدمان الخطيرة المدمرة للبنى التحتية والفوقية للأفراد والمجتمعات والدول، بحثاً وتصنيفاً وأنواعاً ووقايةً وعلاجاً مع التأكيد على أهمية نشر الوعي العام والصحي والقانوني لمحاربة الإدمان بكافة أنواعه وضرورة فتح مستشفيات الأمل لمعالجته كعلاج الأمراض الثقافية الفكرية الفلسفية العدوانية ضمن مستشفيات حضارية٥٢، ولا يكفي الوعظ والنصح ولا يكفي أيضاً العلاج الدوائي ولا النفسي ولا السلوكي ولا القانوني، وأهم استراتيجية في علاج الإدمان

---

٥١ - الإدمان.. مخاطره وعلاجه، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، طبعة ثانية معدلة، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م.

٥٢ - ضرورة فتح مستشفيات لعلاج الأمراض الحضارية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.

والعدوان هو الإعادة الإيجابية الإنسانية العمرانية بآليات برمجة التصورات والملفات الذهنية والفكرية والعصبية عقائدياً وثقافياً وأخلاقياً وإنسانياً.. لتوجيه التصرفات والسلوكيات والأفعال نحو العمران والبناء والابتكار والإبداع..

وإذا أردنا نحن في العالم العربي والاسلامي أن يكون لنا وجود فعال وحيوي وحضاري في هذا القرن علينا الالتزام بالحكمة بعناصرها الخمسة: المعرفة والخبرة والايمان والابداع والسلوك الحي العَدْل، حيث إن المعرفة مقدرة والخبرة قوة والايمان دافع وموجه للخير والعمران والطموح المستقبلي الإيجابي القريب والبعيد والابداع مطّور والسلوك العَدْل منفذ، ليس فقط على مستوى الفرد وإنما على مستوى المجتمع والأمة ككل.

بالإضافة إلى التركيز على مبدأ التطور الحضاري بأن المرحلة الحضارية الحالية لمجتمع ما هي نتيجة لما قبلها وسبباً لما بعدها.

وهذا الأمر يحتم إنشاء مراكز بحث للدراسات الاستراتيجية والحضارية والثقافية والكونية ومؤسسات علمية وتقنية تعنى بإجراء الدراسات العلمية النظرية والتطبيقية المختلفة والابحاث النفسية والاجتماعية والاقتصادية والادارية المحلية والفيزيائية والفضائية والصناعية والعسكرية والمعلوماتية والطبية والوراثية..، بحيث نتمكن ليس فقط أن نقف موقف الندّ للحضارة الغربية وغيرها وإنما نستطيع أن نكتشف أسلوباً حضارياً نقود فيه موكب الإنسانية لخير وسلام العالم كله.

الإيدز، طاعون العصر من أسلحة الدمار الشامل البيولوجية.. صناعة أمريكية[٥٣]

تحت عنوان " **كل الحقيقة عن الإيدز ولا شيء غير الحقيقة** "، يقول جوستاف ماثيو في مقالته المنشورة في جريدة (ACTION ZOOPHILE ،L) في باريز عام ١٩٨٦:

(وحتى في هذه الساعة فإني لست الوحيد الذي توصل إلى الكشف عن أثر العلاقة الحيوانية لمرض الإيدز، وإن الدكتور **جون سيال** الأخصائي في مرض الإيدز، هو أول من ابتدأ هذا العمل في إنكلترا في شهر آب ١٩٨٦، الذي أنذر الصحافة الإنكليزية آنذاك، بأنه واثق من أن الإيدز من صنع الإنسان في المخبر، وأنه نتيجة عملية دمج تمت في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٦٩ بين الفيروس (ميدي فيسنا) المشاهد عند المواشي وبين فيروس ابيضاض الدم القهقري عند البقر، وعلى الرغم من التعتيم المفروض والمقصود من قبل المسؤولين العلميين حول هذه التصريحات والتُّهم، فقد أكد صحتها كل من الدكتور سترايكردي فلاندال من كاليفورنيا في أمريكا، والأستاذ جاكوب سيجال من برلين الشرقية.

– في الحقيقة عن مرض **الإيدز** هو أحد أوجه حضارة الغرب البشعة، وإن **سببه هو الإرهاب الكارثي الأوروبي الأميركي**، والرجل الغربي المريض عقلياً وفلسفياً

---

[٥٣] **الإيدز (AIDS (SIDA طاعون العصر من أسلحة الدمار الشامل البيولوجية.. صناعة أمريكية، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٣٩هـ/٢٠١٨م.**

وعقائدياً ونفسياً وجسمياً وجنسياً وإنسانياً.. هو السبب أيضاً في الأمراض الأخرى التي تنتقل عن طريق الجنس، **والأقل خطورة من الإيدز، كالسيلان والتهاب الإحليل غير النوعي (الكلاميديا) والسفلس والهربس..**

وكل الأدلة والبراهين العلمية الموثقة تؤكد أن فيروس الإيدز هو من إنتاج المخابر الأمريكية ضمن مشروع الأسلحة البكتروبولجية (أسلحة الدمار الشامل البولوجية الغربية المنشأ) لنشر الأمراض والأوبئة بين شعوب العالم، والعدو الصهيوني يتبع نفس الأسلوب في إقامة مصانع ومخابر لإنتاج الأسلحة الكيميائية والبيولوجية للتوسع

فيروس كورونا.. طاعون العصر[٥٤]
صناعة رأسمالية شيوعية صهيونية

إن الفيروس التاجي المدعو كورونا corona virus من أسلحة الدمار الشامل، صناعة إرهابية بتقنيات الهندسة الوراثية التي تدمج أجزاء من الـ DNA أو الـ RNA لأخطر الفيروسات الممرضة والمسرطنة والمميتة للكائنات البشرية لإنتاج فيروسات أخطر فوعة وأكثر أمراضاً، وهذا يشبه فيروس الإيدز وإيبولا.. وهما أيضاً صناعة إجرامية، وقدمنا الأدلة والبراهين المباشرة وغير المباشرة على كونه من صناعة وراثية غربية.. وكلاهما تم تجريبهما على البشر وخرج عن السيطرة وتم إصابة وإماتة معظم الكادر الطبي الفني الذي كان يجربه على السكان، وحالياً يسبب الإيدز مقتل عشرات الملايين من الناس سنوياً، وهذا يذكرنا بتجارب الاستعمار الغربي بتجريب فيروس إيبولا الخطير والمميت في بعض الدول الافريقية بالضحك عليهم على أنه لقاح، وأعطوه للأطفال والسكان فحصلت إصابات نزفية مميتة صاعقة وخاصة للكادر الطبي التمريضي الفني الغربي الذي حقنه للناس وماتوا كلهم، فأوقفوا مباشرة تلك التجارب الحقيرة على البشر.

وبعض التحليلات لوباء كورونا بأنه حرب كيميائية تدميرية شاملة أميركية صينية بتجارب وقصف غازات مميتة كغاز السارين، كما جاء في وثائق مسربة عن مركز

---

٥٤ - فيروس كورونا،طاعون العصر،صناعة رأسمالية شيوعية صهيونية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.

سـكريبس للأبحاث في ولاية كاليفورنيا[٥٥]، بأن ذلك الطاعون الكيميائي خرج عن السـيطرة وانتشـر سـريعاً في الغلاف الجوي بعد قيام الاسـتعمار الأميركي في أفغانستان بتجارب غاز السارين على جنودها، بتاريخ ٢٠٢٠/١/٤وأصيب مئات الجنود منه بالتسـممات الكيميائية العصـبية والتنفسـية.. ولإخفاء تلك الجريمة عن الرأي العام الأوروبي والأميركي، أرسـلت أميركا سـريعاً حوالي ٦٨ جندياً أميركياً مصاباً بغاز السارين إلى مقاطعة ووهان الصينية من أجل العرض العسكري فيها، ومات معظمهم هناك، وفي اليوم الثاني صـرحت منظمة الصـحة العالمية بذلك، وأكدت بوجود وباء كورونا في الصين مما يثبت بأن تلك المنظمة كاذبة وملفقة.

وأخيراً تتصـف القدرة العلمية التقنية الأمريكية الصـينية بميزات إرهابية كارثية بحيث يقومون بالحروب فيما بينهم بكافة الوسـائل الهمجية والوحشـية الناعمة والخشـنة فيوجه العلم لتحقيق التوسـع الاسـتخرابي الأمريكي الصـيني عبر زيادة تقنية القوة العسكرية والسيطرة على العقول، لتكوين الشخصية المستسلمة الانهزامية بالإضافة إلى صـنع الأنظمة المسـتبدة والتحكم في آليات سـلوكها وتنفيذها للأوامر لتخريب البلدان ونهب وقتل العباد، فالأبحاث العلمية كونت وسهلت الطرق لتنفيذ المخطط الغربي الصـيني الصـهيوماسـوني طويل المدى لديمومة قرصـنة خيرات الشـعوب واستعمارها في العالم، فقد كانوا عرقاً مجرماً وجنساً متوحشاً ومازالوا في عصر العولمة الخبيثة قوماً بوراً رغم عظمة أنيابهم وقوة حوافرهم وشـدة افتراسـهم.. فهم أضـلُّ وأحقر من البهـائم والأنعـام، لأنهم لا يفقهون إلا قليلاً وقـد ألقوا بأيـديهم إلى

---

٥٥ - د.عبد الله طاسة، قناة اون لاين، https://www.youtube.com/watch?v=E-rsYZReHS0

التهلكة والدمار والتلوث والخراب لهم ولجميع مرتزقتهم وأذنابهم، ولكن على الأحرار والعقلاء والحكماء والأخيار في العالم أن يرفعوا مستواهم الحضاري الثقافي التقني العلمي الصناعي ليكونوا شهداء على الناس وخاصة المرضى المصابين بالأمراض الحضارية والثقافية والعقائدية والفلسفية والعدوانية كالاستعمار الغربي وملحقاته، بحيث يقومون بعلاجهم وهدايتهم وإعادة برمجة ملفاتهم العقلية والذهنية إيجابياً وإنسانياً لتوجيههم لخير البشرية، بواسطة مؤسسات عالمية جديدة تقوم بإنقاذ الكوكب الأرضي ثم إدارة العالم لنشر الأمان والسلام للجميع.

اصحوا يا ناس؟

أنتم تقتلون وتسرقون وتشردون بعضكم البعض بحروب كارثية مستمرة وتنشرون الفساد والدمار والإرهاب في البر والجو والبحر.

كائن صغير لا يُرى إلا بالمجاهر الإلكترونية، أرعب البشرية وسيقضي على جميع المتخاصمين الأغبياء، ولا يفرق بينهم، وقد وحذّركم لمعالجته ولكن لم تجدوا له دواء أو لقاح حتى الآن، إنها لعنة المظلومين وعدالة السماء وحكمة رب العالمين للقضاء على الأشرار ومكرهم وخبثهم فكل شيء عنده بمقدار..

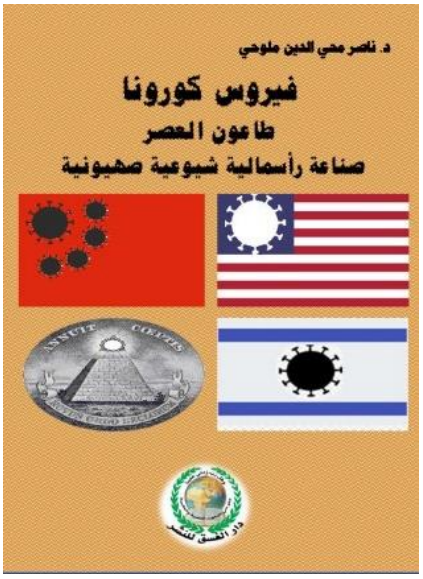
أيها الحمقى إن ما تفعلونه ببعضكم البعض من قتل ونهب وسرقة لا تفعله البهائم والحيوانات، وسيهلككم خالق الكون سبحانه وتعالى بذنوبكم وبأيديكم وبتقنياتكم التي تدمرون بها الدول والحكومات والشعوب..

إذا لم تتعظ الدول الاستعمارية العظمى والصغرى، وينتهوا عاجلاً من تكريس ونشر قاذوراتهم الفلسفية والمعنوية والمادية والعدوانية والوبائية..، ويكفوا عن تصدير الإرهاب والطاعون والخراب والفوضى للآخرين، ويتركوا مكرهم الخبيث بمشاريعهم

الصـــهيوماســـونية بتلاعبهم المميت بالمناخ والهواء والماء والأرض والدواء والغذاء، وخاصة مشروعهم الشيطاني المدعو بالشعاع الأزرق كالسلاح الكهرطيسي والليزري والزلزالي والاستمطار الفيضاني والحرائق الحرارية وصنع العواصف الرعدية والضحك على العوام بعرض صـور مقدسـة عندهم في الهواء بتقنيات الهولوغرافي..فإن جنود الله تعالى هي الغالبة، سـتصـبح شـركاتهم مفلسـة ومدنهم مخربة وأنديتهم التآمرية مهدمة وهم صـــرعى كأنهم أعجاز نخل خاوية.. فقد بدأ بالظهور وباء أخطر من كورونا، وهو فيروس هانتا الصيني الذي نسبة الوفيات في إصاباته أكثر من ٣٥% وسينتشر منها عالمياً، بينما نسبة وفيات فيروس كورونا ١-٢%.

السـفينة الدولية في خطر هائل إنها تغرق، فعلى أخيار العالم أن يقوموا عاجلاً بكل عزم وقوة وتفاؤل بمعالجة وهداية الأشـــرار مهما كانت ألوانهم وجنســـياتهم، وتغيير ملفاتهم العقلية والعقائدية والفلسفية والثقافية والفوضوية.. وإبدالها بملفات إنسانية وعقلانية وموضوعية.. لتنشر الخير والعمران للبشرية، ويتم التغيير وغسل أدمغتهم وهدايتهم بكل أدوات أركان القوى الناعمة الإيجابية.. أيها الأخيار لا تخافوا منهم واصـــبروا على أذاهم العظيم فعليكم بهذا الجهاد الكبير الإنســاني النبيل، فموســى وأخيه عليهما الســـلام ذهبا إلى فرعون المتغطرس وقومه وقالا له قولاً ليناً، بينما عيسـى عليه السـلام واجه خبث اليهود وظلم الإمبراطورية الرومانية الوثنية بالدعوة المسيحية المتسامحة، بينما محمد صلى الله عليه وسلم نشر الإسلام الرشيد في قومه، وصبر عليهم في ظل الاستعمار الإرهابي الفارسي والروماني ثم انتشر الإسلام وشع نوره خلال أقل من قرن على معظم العالم..

وأهم استراتيجية في معالجة وهداية الأشرار والجهلاء والسفهاء هي غرس عقيدة التوحيد في عقولهم وثقافاتهم، لأنها تمنحهم الكرامة الإنسانية وتجعلهم أقوياء وعقلاء ونشطاء وتوجّه عقولهم للإبداع والابتكار والعمران والنقد العلمي والشك المنطقي.. فالإنسان في ظل عقيدة التوحيد هو لله عابداً ولغيره مهما كان نداً ومنافساً وناقداً، فلا يمكن لناس يعبدون البقر أو البشر أو مراقد الموتى أو الحجر أو الفئران أو الصراصير أو الفلوس أو الخزعبلات أو الأساطير أو الإرهاب أو التكنولوجيا أو السلاح.. أن يقدموا خيراً للبشرية لأنهم أنفسهم بحاجة إلى من ينقذهم ويعالج أمراضهم العقائدية والعقلية والفلسفية التي تشوه سلوكهم وتمرض أجسامهم وتسيء إلى شخصياتهم حتى أنها تسوّد وجوههم وتفقد بريق العزة والنخوة والكرامة من عيونهم وتجعلهم كقرود وأنعام تائهة ينعقون بكل وادٍ، ويضحك عليهم خبثاء الدجل والذين يقلقون جداً على مآسي الحروب، طمعاً في فلوسهم، وديمومةً لنهبهم وتدميرهم والتسلط عليهم.. ألا أنهم ساء ما يحكمون وخاب ما يعملون وأفلس ما يمكرون..



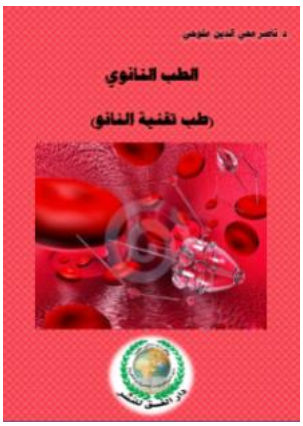
اصحوا يا ناس؟

وجّهوا علمكم وقوتكم وصناعتكم وإعلامكم ومعلوماتكم.. إلى خير الكوكب الأرضي بمن فيه وما فيه، فالعاقبة للمتقين الأقوياء الصالحين الذين يرثون الأرض وينشرون الرأفة والرحمة والأمن والتعارف والتعاون والسلام والسعادة والمحبة للعالمين.

الطب النانوي.. طب تقنية النانو[٥٦]

إن طب تقنية النانو nano Technology medicine ، سيكون له التأثير الإيجابي الوقائي والتشخيصي والعلاجي في مقاربة ومعالجة جميع الآفات والأمراض التي تصيب الإنسان لاسيما الأمراض المزمنة والتنكسية والوراثية والورمية.. التي يفشل الطب التقليدي المعاصر في علاجها، بل يسيء إلى المريض في تقنيته المرفوضة منطقياً وعلمياً وطبياً، كحال استخدام العلاج الكيميائي أو الشعاعي بجرعات كثيرة ولفترة طويلة لورم خبيث صغير مما يؤدي إلى انهيار الجهاز المناعي للمريض وتفعيل الأمراض الانتهازية كالإصابة بالفطور والطفيليات والجراثيم.. بالإضافة إلى سقوط شعره وجفاف وحروق في جسمه.. بينما تقنية النانو تعالج البؤرة الورمية فقط بشكل فعال ومنطقي..

لقد أدى التحكم تصغيراً وتجميعاً وتضخيماً وترتيباً للذرات والجزيئات الصغيرة إلى زيادة قدراتها وخواصها، مما سمح لها بالتفاعل مع محتويات خلايا الأعضاء الحية، وهناك تأكيد على أن الصفات الفريدة للمواد النانوية قد أدت إلى تقديم حلول ابتكارية في مجالات الوقاية والتشخيص المبكر والعلاج الفعّال، فقد تمكَّن العالم العربي د.مصطفى السيد من تصنيع قذائف حبيبات النانو الذهبية وحقنها داخل الجسم المريض لتلتصق بالخلايا الورمية وتُعرَّض لموجات من الأشعة تحت الحمراء فتمتصها الحبيبات وتحولها لطاقة حرارية تميت الخلايا الورمية خلال دقائق وتخلص الجسم من شرورها..



---

٥٦ - - الطب النانوي.. طب تقنية النانو nano Technology medicine ، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا،ط١، ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٣، ع.ص: ١٦٠.

طب الخلايا الجذعية (الطب الخلوي الجذعي)

Stem cell medicine

إن طب الخلايا الجذعيةStem cell medicine، هو الطب المستقبلي الاستراتيجي الذي يملك من القدرات العلاجية الفائقة المتعددة المجالات لمعالجة معظم الأمراض المزمنة كالأمراض الهرمونية مثل الداء السكري والآفات التنكسية العصبية والعضلية الهيكلية كداء باركنسون والزهايمر والتصلب اللويحي والعته الشيخوخي والضعف العضلي وعسر التصنع الغضروفي.. والأمراض الورمية الخبيثة كالسرطانات بمختلف أنواعها، بالإضافة إلى معظم اضطرابات الحواس لاسيما العين والأذن وخاصة العمى والصمم.. وهو يشبه طب تقنية النانو المستقبلي nano Technology medicine[٥٧]، والطب الفائق الخارق المستثمر للظواهر الباراسيكولوجية أو ما يسمى علوم الحاسة السادسة أو علم الظاهر الخارقة للعادات paranormalogy science[٥٨].. وهم من العلوم السريّة الاستراتيجية للدول الاستعمارية المتقدمة تكنولوجياً وبصعوبة يمكن للدول النامية أن تعرف وتطبق تلك العلوم نظرياً وتقنياً إلا بجهودها الخاصة لاسيما في مجال البحث العلمي الأكاديمي والتقني الميداني والتجريبي..

وفي كتابنا هذا نبحث علوم وتقنيات وطب الخلايا الجذعية وكيفية استخراجها وزرعها في الأعضاء والحواس المريضة، ونشرح أهم استطبابات المعالجة بها علمياً

١- الطب النانوي.. طب تقنية النانوnano Technology medicine ، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م

٥٨ - علم الظواهر الخارقة للعادات تحت المجهرParanormology under microscope (العلم الكهرطيسي الناعم الخارق الفائق)، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط٢، ١٤٤٢هـ ـ ٢٠٢٠م.

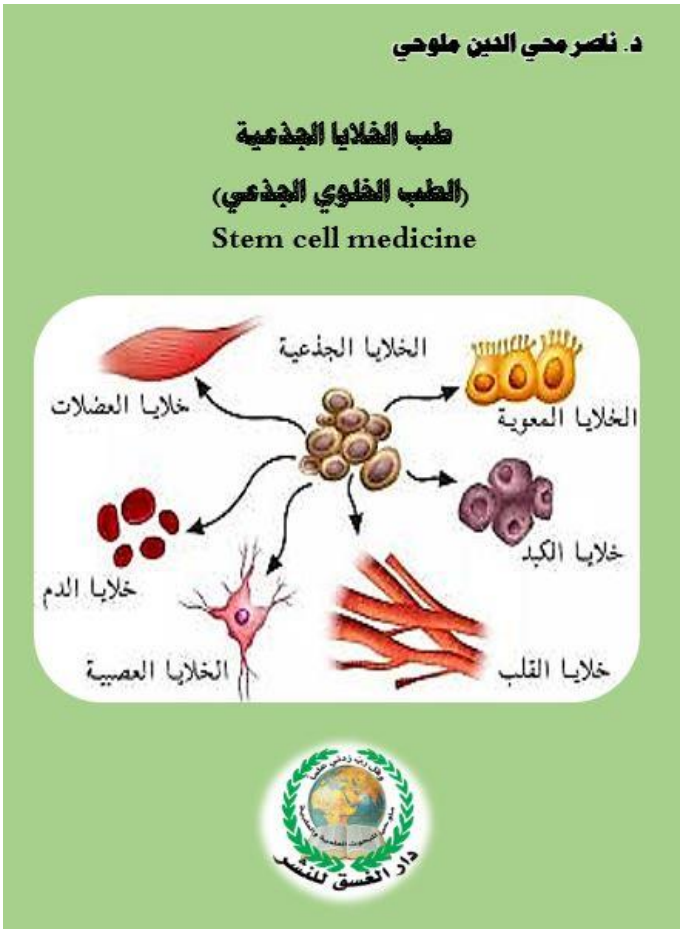
وعملياً، من الضرورة الاستراتيجية المعاصرة والمستقبلية لتفعيل وديمومة المشروع التنموي الحضاري الشامل في العالم العربي والإسلامي إنشاء مراكز علمية وتقنية لمختلف التخصصات والفروع العلمية والإنسانية النظرية والتطبيقية، وخاصة مراكز بحثية وعلاجية في علوم وتقنيات النانو تكنولوجي والخلايا الجذعية والطب الباراسيكولوجي الفائق الخارق، وذلك بعد الفشل المؤكد والموثق للطب التقليدي الغربي بأدويته وتقنياته في معالجة معظم الأمراض المزمنة بل العكس أن تلك السموم الكيمائية المسماة الأدوية للشركات الدوائية الرأسمالية الأوروبية الأميركية وغيرها تكرس المرض وتعمقه وتزيد من نسبة الإمراضية بالتأثيرات الجانبية لتلك الأدوية التي يكون معظمها فاسداً أو منتهي الصلاحية أو في قيد التجريب البشري، بل إن من أهم أهداف تلك المافيات الدوائية هو صناعة المرض والمتاجرة به كالسرطان، وهو مرض مصنوع غربياً بنشر عوامله الإمراضية الخبيثة الكيميائية والشعاعية والفيروسية في الغذاء والدواء والهواء والماء والتراب.. ويقوم بذلك شركات دوائية عابرة للحدود وتابعة للدول الاستعمارية الإرهابية للرجل الأوروبي الأميركي الصيني المريض، وأرباحها من صناعة السرطان وغيره من الأمراض كالإيدز واستثمارهم تقدر بمئات المليارات من الدولارات وتأتي في المرتبة الثانية بعد تجارة الحروب وتسويق السلاح ويأتي بعدها في الأرباح شركات النفط والغاز للاستعمار الأوروبي الأميركي.. وهم يلفقون إعلامياً لمعالجته بالأدوية الكيميائية والعلاج الشعاعي الغالية الثمن، والتي تهدف ليس إلى شفاء المريض وإنما إلى تكريس المرض وقتل المريض وسحب ما في جيوبه من فلوس، كتجارة خبيثة في البؤس البشري، فنسبة الشفاء في العلاج الكيميائي في أحسن الحالات تقدر بـ ٣%، وكذلك العلاج

الشعاعي نسبة الشفاء منخفضة، وهذا يؤكد الأزمة العميقة للطب التقليدي الغربي الذي يجب تجاوزه عاجلاً، ويمكن تشبيه معالجة السرطان كيميائياً وشعاعياً بتقنية إخلاص الدب لصاحبه، فعندما أراد الدب أن يطرد الذبابة عن وجه صاحبه ضربه ضربة قوية فقتلت الذبابة مع صاحبه.. وهكذا يفعلون.. اصحوا يا بشر؟

بينما يمكن لطب تقنية النانو أن يعالج بعض أنواع السرطانات بنسبة شفاء تصل إلى ١٠٠%، وكذلك طب الخلايا الجذعية يعالج معظم الأمراض المزمنة بنسبة شفاء قد تصل إلى أكثر من ٧٠%، كمعالجته للداء السكري بالإضافة إلى علاجه لجميع التنكسات العصبية المزمنة والأمراض القلبية الوعائية والآفات المفصلية والعظمية والغضروفية والعضلية والآفات الجلدية كالصلع وأمراض الحواس المزمنة كالعمى والصمم واضطرابات الغدد الهرمونية كنقص الخصوبة والعقم.. وفي تلك الأمراض كلها فشل وعجز الطب التقليدي الغربي على علاجها.. ولذلك من الضروري والهام معالجتها بتلك التقنيات الحديثة التي يمكن تطويرها وتطبيقها بكادر علمي طبي تقني وطني مستقل، لأن تلك العلوم والتقنيات الاستراتيجية محجوبة قسراً عن معظم البلدان النامية وخاصة الوطن العربي والعالم الإسلامي..

بينما طب الباراسيكولوجي وهو الطب الفائق والخارق وقد أثبت فعاليته تجريبياً وميدانياً ويمكن استثماره بشكل إيجابي وإنساني وعمراني في جميع المجالات العلمية والتقنية وخاصة في الأبحاث والعلوم الفضائية والمعلوماتية والنفسية والإنسانية والعسكرية والفيزيائية والطبية.. كما أنه عند استثماره للشر والباطل يمكن السيطرة على العوام به بآليات وتقنيات وعلوم استراتيجية ومعظمها سرية وتستثمره الحكومات الماسونية الصهيونية العميقة والتي تتمظهر عالمياً بالدول الاستعمارية

الرأسمالية الشـيوعية ومرتزقتها، كمشـروع الحوت الأزرق الماسـوني والحرب العالمية الثالثة الرأسمالية الشـيوعية بين الولايات المتحدة الأميركية والصـين بأسـلحة الدمار الشامل البيولوجية الفيروسية والكيميائية والحرب النفسية والاقتصادية والمعلوماتية.. والتي بدأت منذ نهاية ٢٠١٩م وما تزال مستمرة حتى الآن.. مع التأكيد على أهمية أحد قوانين فسلفتنا العمرانية، وهو المهم رصد وتفسير العالم بمن فيه وما فيه، ولكن الأهم هو تغييره إيجابياً وعمرانياً وإنسـانياً لمصـلحة وسـعادة وسـلام وعزة وكرامة الجميع..



المنظومة الحاسوبية السمعية البصرية[٥٩]

(رؤية علمية تقنية جديدة لتسهيل العمران الأرضي والاستيطان الكوني)

مشكلة التخلف في بلادنا هي قضية الإنسان مع الأفكار التي تسيطر على منهج حياته، وانطلاق مسيرة التقدم تكون باتباع المنهج الفكري الوطني النقدي عند المواطن، بالتعليم والحوار الهادئ، وتأمين **الجو الثقافي المحرر للإنسان** من عقدة النقص تجاه التأثير الاستخرابي الخارجي، وهذا يحتم ضرورة إعادة تنظيم العلاقات والحوار بين الحضارات بمنطق النديّة والمنافسة، مما يشكل دافعاً للعرب والمسلمين، للإسراع بإعداد القوة بشكل متصاعد لصنع التاريخ وهندسة المستقبل، ليكون لهم إنتاجهم الحضاري المعاصر الذي يقدمونه على مائدة الحوار العالمي[٦٠].

إن الإسراع في **البناء الذاتي الحضاري** ضروري، لكي يحضر المسلمون إلى مائدة الحوار وفي يدهم ما يمكنهم من **قيادة العالم**، وليس المشاركة فقط، لأن لديهم **في الإسلام الزاد الروحي والقانون الأخلاقي الكفيل وحده بإنقاذ الإنسان**، مما يعانيه من يأس وعنف وبؤس وظلم.. ومن هنا يجب أن نطرح جانباً نظريات الغرب الفلسفية والاجتماعية والاقتصادية التي قدمت المادة على الإنسان والكم على

---

٥٩ - **المنظومة الحاسوبية السمعية البصرية، (رؤية علمية تقنية جديدة لتسهيل العمران الأرضي والاستيطان الكوني)**، د. ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط٣، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.

٦٠- يُنظر: **مالك بني، مفكراً إصلاحياً، د. أسعد السحمراني، دار النفائس، بيروت، ط١، ١٤٠٤هـ/١٩٨٤م.**

الكيف، لأنها أعطت للإنســـان مزيداً من البؤس الروحي والنهب الاســـتعماري، والتخلف الاقتصادي، والانحدار الخلقي، والعنف الدولي والإرهاب الغربي المعولم.

لقد انتهت خرافة الفلسفات المادية المضللة والنظريات الفارغة والفرضيات الساذجة والثرثرة المذهبية بلا فائدة عملية، أثبت الإنسـان العادي البسـيط الذي يعمل بهمة وإخلاص في مصـــنعه في اليابان وماليزيا وكوريا وتايوان، ويكافح أســـوأ ظروف الاحتلال، ونقص الموارد، وقلة الخامات وتحكم السـوق، وضـعف الاقتصـاد، أثبت أنه يستطيع أن يصنع معجزة علمية وتقنية متطورة.

هندسة مدرسة طبية عمرانية جديدة [٦١]

Engineering a new prosperous medical school

علمتنا الحياة بحلوها الزهيد ومرها المديد ومبناها البليغ، ومعناها الحكيم، إذا أردت أن تكون متفوقاً ومتميزاً ومبدعاً وناجحاً ومنافساً وطنياً وعالمياً وخالداً، عليك أن تناور وتقارب وتعامل أهم قوانينها الحضارية بشكل استثماري فعّال وتحريكي إبداعي إيجابي دائم، وهو **القانون الموسوعي التخصصي** الذي يشكل أحد أركان فلسفتنا العمرانية التوازنية الكونية[٦٢]، بمعنى أن تكون كل المهارات والقدرات والادراكات والمطالعات والنشاطات والفعاليات والقراءات والمتابعات والاعمال والابداعات.. تتمحور في مجالين:

١-الاهتمام الموسوعي الشامل (العقل الموسوعي):

يجب بحث ورصد وقراءة وتحليل ونقد.. بقدر المستطاع، وكل حسب جهده وقدرته..، لكل المعارف والثقافات والحضارات والفلسفات والعلوم..ولجميع الفرضيات والنظريات والمدارس..، قديماً وحديثاً ومستقبلاً، بهدف التعارف البشري والتثاقف الإنساني وتبادل المنافع والمصالح والعيش المشترك العمراني في الكوكب الأرضي لجميع الشعوب والمجتمعات.. حتى للكائنات الحية كلها..

٢-الاهتمام التخصصي المعاشي (العقل المهني):

---

[٦١] - **هندسة مدرسة طبية عمرانية جديدة، Engineering a new prosperous medical school، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، طبعة أولى، ١٤٤٢هـ - ٢٠٢١م.**

١- يُنظر: الفلسفة العمرانية التوازنية الكونية (رؤية جديدة لسمو العمران الأرضي والاستيطان الكوني)، د. ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ط١، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م

النجاح والتميز والتفوق والابداع.. في تخصص الفرد أو مهنته مهما كانت، حكيم، طبيب، مهندس، معلم، أديب، شاعر، باحث، عالم، عامل، فلاح، فنان، رئيس، ملك، وزير، أمير، ضابط..

وبناءً على ما سبق، **إن مقاربتنا في مدرستنا الطبية العمرانية الانسانية الجديدة، وفي جميع كتبنا وموسوعاتنا كموسوعة ملوحي الطبية وغيرها، للمعارف والعلوم والفلسفات والثقافات.. تعتمد تقنية الوصف والتصنيف والتحليل والعرض والبحث والرصد والتقيّم والنقد.. من المنظور العام الشامل المتنوع، البعيد في العمق والواسع في الأفق، حسب الموضوع المدروس وما يتعلق به من تاريخ وحاضر ومستقبل وأحوال وأنواع وفرضيات ونظريات وتطورات وتصورات وتنبؤات وتجارب ودراسات واحصائيات..، تلك الآية المنطقية العقلية العلمية الموضوعية النقدية، تعطي لعقل الانسان أبعاداً منهجية موسوعية عمرانية إبداعية انسانية.. في التأمل والشك والوصف والنقد والتحليل والتركيب والادراك والتفكير والاستدلال والاستنتاج والاستنباط والاستقراء والحدس والمقارنة والتقيّم والاستثمار والتطوير..، كما أنها تمنحه علوماً غزيرة ومعارفاً غنية وفلسفة عميقة المبنى وحكيمة المعنى، بحيث تجعله مفعماً بالطموح الجامح السامي الراقي، ومليئاً بالعزم الفعّال الواثب للابداع والابتكار والتطور والتقدم.. مما يمنح الديمومة المتصاعدة في النمو والسمو والرقي والمنافسة الإيجابية العالمية.. للمشاريع التنموية الحضارية العمرانية المحلية والوطنية والعالمية والكونية، للوصول إلى قمة المجد والحضارة والتقدم الشامل بإعداد القوة بكل**

أنواعها، الناعمة (الجهاد الأكبر) والصلبة (الجهاد الأصغر)، لإنقاذ الكوكب الأرضي من واقعه الدولي الفوضوي الإرهابي المعولم والملوث..، ونشر السلام والأمان والسعادة والمحبة والرأفة والرحمة للعالمين.

في مدرستنا الطبية العمرانية الجديدة نعتبر الإنسان مهما كان، وحدة عضوية نفسية اجتماعية ذات بنية كونية نجمية مندمجة بالمجتمع عبر البرنامج الحضاري الثقافي، وبالحياة عبر البرنامج البيولوجي الوراثي، وبالكوكب الأرضي عبر البرنامج التعارفي الإنساني، وبالكون عموماً عبر البرنامج العلمي الإبداعي، بحيث يسمو العمران الأرضي، مما يسهل السفر الكوكبي تمهيداً للانتشار البشري والحياتي الكوني، فالإنسان هو خليفة الله ﷻ في كل الكون وما يحويه.

فحسبنا ما وجدنا عليه من فلسفات ونظريات ومدارس.. تقليدية قاصرة، قديمة ومعاصرة، وقد آن الأوان أن نضع فلسفة خاصة بنا، دعوناها الفلسفة العمرانية، عالمية التوجه، إنسانية المضمون، كونية الطموح، إسلامية الجوهر، علمية المحتوى، عمرانية الهدف، توازنية المبنى والمعنى..

إن هندسة مدرسة طبية عمرانية عالمية جديدة، ضرورة استراتيجية حضارية تنموية إبداعية إنتاجية إنسانية، وهي من أحد أركان النظرية الحلزونية الكونية[٦٣] في الفلسفة العمرانية التوازنية الكونية التوحيدية[٦٤]، وسنبحث أهم عناصرها:

---

[٦٣]- يُنظر:النظرية الحلزونية الكونية التوحيدية (رؤية جديدة لواقع ومستقبل العلوم)، د. ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٣٣هـ/ ٢٠١١م.

[٦٤]- يُنظر:الفلسفة العمرانية التوازنية الكونية، رؤية جديدة لسمو العمران الأرضي والاستيطان الكوني، د.ناصر ملوحي، دار الغسق للنشر، ط١، سلمية-سوريا، ١٤٣٤هـ-٢٠١٣م.

١- القمع التخصصي.. متى نتخلص منه؟

٢- منهج معرفي عمراني شامل جديد لحل مشاكل البشرية

٣- أيها العقل العربي الاسلامي الانساني.. انطلق وأبدع

٤- استراتيجية مدرسنا الطبية العمرانية.. وحدة الحياة والكون.

٥- مفهوم الإنسان في المدرسة الطبية العمرانية الجديدة.

٦- التوازن والاعتدال.. قانون الحياة والطبيعة والعمران.

٧- الإنسان صالح بالفطرة وظالم بسوء التربية والتثقيف.

٨- من أحياها فكأنما أحيا الناس جميعاً.

٩- تكوين العقلية العلمية السلمية.

١٠- منهج إعداد الطبيب عند حكماء المسلمين.

١١- أهمية الثقافة العامة عند الإنسان.

١٢- نموذج من الاجازات الطبية والعلمية عند المسلمين قديماً.

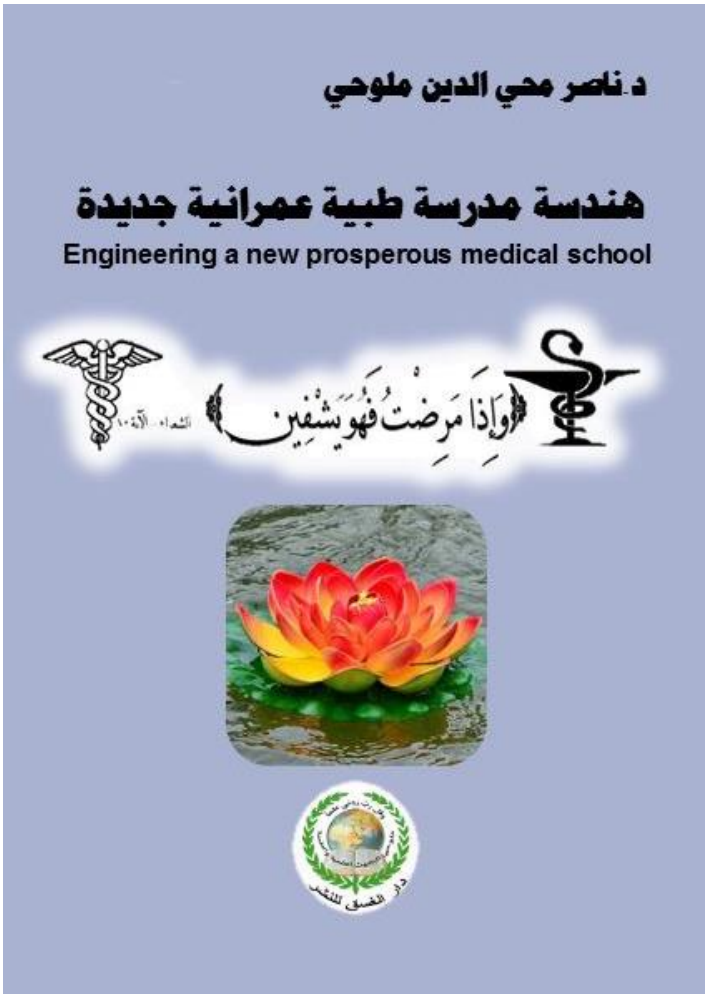
١٣ - أهمية ديمومة العلم والمعرفة (طموحنا..عصر عمراني كوني).

١٤-﴿إن أكرمكم عند الله أتقاكم﴾.

الإنسان هو منطلق الحضارة، يا شباب الوطن العربي والإسلامي، استنفروا للعمل الجاد والعلم النافع، تميزوا بالحيوية الدائمة والطموح البعيد، انزعوا العدسات اللاصقة التي وضعها على عيونكم الغزو الثقافي الغربي الملفق، وليسترد كل واحد منكم هويته الوطنية وتاريخه ومكانته وعزته وقوته وعروبته وكرامته وثقته وإسلامه، تعرفوا على أنفسكم التي ضاعت في زحام الحوادث،

وضجيج الإعلام الموجه، والبضائع الاستهلاكية، وضغط الرأي العام الفاسد المثبط للهمة والإبداع.

وبمعنى آخر على الإنسان أن يتعمق بعلومه ويتقدم بتفكيره ويطور أدواته ووسائله التقنية باستمرار ويتسامى بسلوكه وقيمه، ويعمل على تمكين **العدل والأمن والتعارف الإنساني ونشر السعادة والسلام والرأفة الرحمة للعالمين..**



الدوار الدهليزي

نظرية التوازن البشري[٦٥]

تقوم الأذن بالسمع والتوازن فقط في المفهوم الطبي التقليدي البسيط، ولكن الأمر أكبر من ذلك بكثير عند دراسة الأذن في علم النفس الكوني العمراني حسب المنظومة الفكرية التوازنية الشاملة (تلازم الحياة والكون).

يمكن تصنيف وظائف الأذن على شكل ضفائر أو طيف متصل متسلسل من الوظائف المتعددة في فلسفتنا العمرانية التوازنية الكونية.

فالوظيفة الحلزونية: تبدأ كضفيرة أدناها الوظيفة السمعية وأعلاها الوظيفة الإنمائية بيولوجياً وثقافياً ونفسياً مروراً بتفعيل حاسة السمع عند الجنين بالموسيقى والتعليم وبالاتصال اللغوي وبالمعالجة الصوتية والمعالجة الموسيقية..

أما الوظيفة الدهليزية: فهي ضفيرة أو طيف متسلسل أدناه التوازن العادي في الحياة اليومية بالتنبه بالتسارع الخطي في الحركة المستقيمة وبالتسارع الزاوي بالحركات الدائرية في الألعاب البهلوانية والسيرك، وأعلاه الوظيفة الفراغية الكونية لأنها تشكل طاقة حيوية احتياطية مستقبلية تفعل عند السفر بين الكواكب بهدف الاستيطان الكوني.

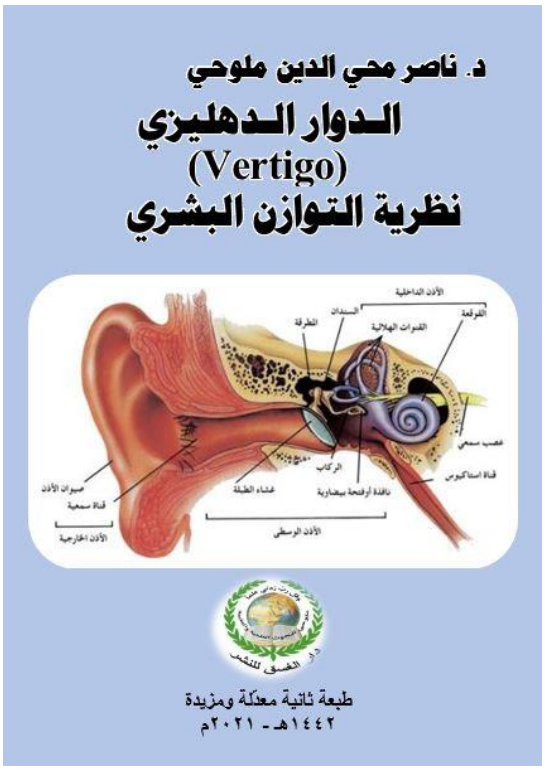
---

٦٥ - الدوار الدهليزي، نظرية التوازن البشري، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، طبعة ثانية معدّلة ومزيدة، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.

بينما الوظيفة العلاجية للأذن: فقد بحثناه حسب الثقافات المتنوعة العربية والصينية والهندية والأوروبية كالمعالجة بالغناء والترنيم والصوت والاسترخاء ومعالجة الإدمان من التدخين والكحول والأدوية والمخدرات بالإبر الصينية..

أما الوظيفة الوقائية للأذن: يؤكد علم النفس الموسيقى بأن الموسيقى أفضل الأساليب في الوقاية والعلاج والرقي والسمو لكل من العقل والنفس والجسم فمجرد الإصغاء إلى الموسيقى يرتفع المزاج وتقوى السعادة وتزيد الثقة بالنفس وينخفض ضغط الدم ويهدئ التنفس ويتأثر النشاط الكهربائي للعضلات والأعصاب والمقاومة الكهروكيميائية للجلد..

وتتم دراسة الموسيقى باعتبارها وسيلة حيوية وقائية لتطوير وصيانة الوظائف الجسمية والنفسية والدماغية لأنها مفيدة لنمو العضلات وللتنسيق بين اليدين والإحساس بالوقت والتركيز العقلي وتقوية الذاكرة ولتنمية القدرات السمعية والبصرية والتأملية والابداعية.. ولمقاومة تأثير الضغوط اليومية والاجهادات النفسية.



كتب للمؤلف (معظمها من إصدار دار الغسق للنشر)

١- آفات الحنجرة الولادية (بحث علمي)، مطبعة الثبات- دمشق، ١٩٨٨م.
٢- سيكولوجيا الأمراض النفسية الجسمية، ط١، دار السلام، دمشق، ١٩٨٥م.
٣- سيكولوجيا الأمراض النفسية الجسمية، ط٢، دار الغدير، سلمية، ١٩٩٥م.
٤- علم نفس الجنين، مستقبل الجنين البشري. دار الغسق للنشر (ملوحي للبحوث العلمية)، سلمية-سوريا، ١٤٢١ / ٢٠٠١
٥- حاسة السمع ونقصها، مدخل جديد لتعليم الجنين والطب الأذني البديل، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.
٦- تكوين العقلية العلمية في القرآن الكريم، بحث تمهيدي، كلية الأوزاعي للدراسات الإسلامية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٨م.
٧- تحديد النسل، دراسة فقهية قانونية اجتماعية، بحث تمهيدي، كلية الأوزاعي للدراسات الإسلامية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٨م.
٨- الاستخلاف الكوني في المفهوم الإسلامي، بحث تمهيدي، كلية الأوزاعي للدراسات الإسلامية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٨م.
٩- مالك بن نبي، مفكر إسلامي وآراؤه، بحث تمهيدي، كلية الأوزاعي للدراسات الإسلامية، بيروت، لبنان، ٢٠٠٨م.
١٠- الطب النفسي الجسمي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط٣، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م.
١١- الحضارة الغربية مريضة وعلاجها بالحسنى فريضة، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.
١٢- الشورى أعلى مراحل الديمقراطية، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.
١٣- تكوين العقلية العلمية في القرآن الكريم. دار الغسق للنشر، ط١، سلمية- سوريا، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.
١٤- اجتهاد في الجهاد، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط١، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.
١٥- حكمة حمار (أسلوب أدبي علمي لتفعيل عقول الكسالى والخاملين)، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م.
١٦- التعويضات.. فريضة شرعية وضرورة حضارية، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م.
١٧- أيها الصهاينة.. حطين قادمة، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م.

١٨- المبدعون العرب: الباحثة بيداء عبد الكريم الزير.الإبداع في علم المعلومات، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٧ هـ/ ٢٠٠٦م.
١٩- نظرية مركزية الشمس.. ابتكار عربي إسلامي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م.
٢٠- الدوار الدهليزي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٧م.
٢١- آينشـــتين..أكذوبة القرن العشـــرين، دار الغســـق للنشـــر، ســـلمية- ســـوريا، ١٤٣٠هـ/٢٠٠٩م.
٢٢- النظرية الحلزونية الكونية التوحيدية (رؤية جديدة لواقع ومستقبل العلوم)، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٣٣هـ/ ٢٠١١م.
٢٣- المبدعون العرب.. مالك بن نبي، الإبداع في علم الحضارات، دار الغسق للنشر، ط١، سلمية- سوريا، ١٤٣٣هـ/ ٢٠١٢م.
٢٤- الاستخلاف الكوني في المفهوم الإسلامي، دار الغسق للنشر، ط١، سلمية- سوريا، ١٤٣٣هـ/ ٢٠١٢م.
٢٥- تحديد النسل.. دراسة فقهية قانونية اجتماعية، دار الغسق للنشر، ط١، سلمية- سوريا، ١٤٣٣هـ/ ٢٠١٢م.
٢٦- المبدعون العرب.. العالم حسن كامل الصباح (ثمانون اختراعاً كهربائياً وإلكترونياً)، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ١٤٣٣هـ/ ٢٠١٢م.
٢٧- علم نفس الجنين (مشروع فتح روضات لتعليم الأجنة)، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط٢، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م.
٢٨- الفلسفة العمرانية التوازنية الكونية (رؤية جديدة لسمو العمران الأرضي والاستيطان الكوني)، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط١، ١٤٣٤هـ/ ٢٠١٣م
٢٩- رسالة في نعمة الإبتلاء، دار الغسق للنشر، سلمية_سوريا، ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م.
٣٠- الإيدز (AIDS (SIDA طاعون العصر.. صناعة أمريكية، دار الغسق للنشر، سلمية_سوريا، طبعة أولى ، ١٤٣٧ هـ/٢٠١٦م.
٣١- التوحيد.. ضرورة علمية (البرهان الرياضي على خلق الكون)، دار الغسق للنشر سلمية_سوريا، ط١، ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م.
٣٢- آليات الغرب في قتل الشعب، دار الغسق للنشر سلمية_سوريا، ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م.
٣٣- كتب في مقالات، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ١٤٣٧هـ/٢٠١٧م.
٣٤- مقالات منشورة، سلمية، سورية، ١٤٣٧هـ/٢٠١٧م.
٣٥- إعادة هيكلة العالم، رؤية عمرانية استراتيجية لهندسة مستقبل الأرض والكون، سلمية، سورية، ١٤٣٩هـ/٢٠١٨م.

٣٦- شكل جديد للذرة، النظرية الفيزيائية الذرية المعاصرة، (عرض ونقد وبديل جديد)، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٣٧- شكل جديد للتصور الكوني، النظرية الفيزيائية الكونية المعاصرة، (نقد وعرض وبديل)، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٣٨- شكل جديد لفلسفة العلم، فلسفة العلم المعاصرة، (نقد وعرض وبديل)، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٣٩- المبدعون العرب، رزان ناصر ملوحي، الإبداع في جودة المواهب المتنوعة، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٤٠- المبدعون العرب، عبد المعين ملوحي، عميد الأدب العربي في النقد الفلسفي، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٤١- الهنود الحمر.. أكبر كارثة إرهابية سكانية، سلمية، سوريا، ١٤٣٩هـ-٢٠١٨م.
٤٢- التقدم نحو الإسلام، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٤٣- تأملات، رصد تاريخ وحاضر ومستقبل الكوكب الأرضي، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٤٤- الإيدز (AIDS (SIDA طاعون العصر من أسلحة الدمار الشامل البيولوجية.. صناعة أمريكية، سلمية، سوريا، طبعة ثانية معدلة ، ١٤٣٩هـ-٢٠١٨م..
٤٥- مقالات طالب في المرحلة الإعدادية والثانوية، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٤٦- التوحيد.. فطرة عمرانية وضرورة علمية، ط٢، سلمية، سوريا، ١٤٣٩ه-٢٠١٨م.
٤٧- تاريخ العلم.. وجيز التاريخ العلمي البشري، سلمية، سوريا، ط١، ١٤٣٩هـ-٢٠١٨م
٤٨- هندسة التفكير..فن وعلم وإدارة مهارات الانسان، سلمية، سوريا، ط١، ١٤٣٩هـ-٢٠١٨م
٤٩- المبدعون العرب.. الشاعر عبد الهادي الملوحي..ألم وأمل ديوان شعري، تقديم: الشاعر طريف الشيخ عثمان، إعداد وتعليق: د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية سوريا، ١٤٤٠هـ -٢٠١٩م، ص ١٤٣، ق.ص ١٧×٢٤.
٥٠- المبدعون العرب.. علي مصطفى مشرفة، مبدع في الفيزياء الذرية ونظرية الكم والنسبية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م، ص٩٥، ق.ص ١٧×٢٤.
٥١- عروبي وليس سامي، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م، ص٢٣٢، ق.ص ١٧×٢٤.

٥٢- الطب النانوي.. طب تقنية النانوnano Technology medicine ، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ١٤٤٠هـ/٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٣، ع.ص: ١٦٠.
٥٣- علم الاقتصاد الإسلامي، الفقر وعلاجه، ج١، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية سوريا، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص:١٧×٢٤، ع.ص:١٥٤.
٥٤- سياسة تلفيق الداء لتسويق الدواء، دراسات وأبحاث، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ١٧٣.
٥٥- أطلس الكتاب المقدس الصحيح، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية – سوريا، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص: A4، ع.ص:٩٤.
٥٦- تصحيح جغرافية التوراة والإنجيل (أطلس الكتاب المقدس الصحيح)، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص:١٧×٢٤، ع.ص: ٣٣٥.
٥٧- الأناجيل والرسائل.. قراءة نقدية إنسانية ورؤية استراتيجية عمرانية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠١٩م، ق.ص:١٧×٢٤، ع.ص: ٥١٨.
٥٨- الطب العمراني، رؤية جديدة في الطب الحضاري والوقائي والعلاجي والمستقبلي، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠١٩م.
٥٩- المبدعون العرب، طلال أبو غزالة، فلسفة استثمار التحديات إيجابياً، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٩٢.
٦٠- الجهاز المناعي النفسي، قوة وإبداع، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٨٤.
٦١- علم الاجتماع الحضاري العمراني، عمران الأرض واستيطان الكون، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٣١٥.
٦٢- المبدعون العرب، الدكتور المهندس سعيد بدير، الإبداع في التكنولوجيا الفضائية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م. ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٦٦.
٦٣- المبدعون العرب، د.يحيى أمين المشد، الإبداع في الفيزياء النووية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م. ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٦٦.

٦٤- المبدعون العرب، د.سميرة موسى علي، الإبداع في الفيزياء النووية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية-سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م. ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٤٨.

٦٥- المبدعون العرب، الدكتورة سامية عبد الرحيم ميمني، الإبداع في طب المخ والأعصاب، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص:١٧×٢٤، ع.ص: ٥٢.

٦٦-فيروس كورونا، طاعون العصر، صناعة رأسمالية شيوعية صهيونية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٢٣١.

٦٧-العولمة والاستشراق.. دراسة نقدية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٢٧٢.

٦٨-ضرورة فتح مستشفيات لعلاج الأمراض الحضارية، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٣٩.

٦٩-أيها العقل العربي.. انطلق، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٥٦.

٧٠- هندسة الإنسان وراثياً، الانسان الأخضر نموذجاً، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص: ٩٥.

٧١-تركستان الشرقية، فلسطين المنسية (الاستعمار الشيوعي الصيني)، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م، ق.ص: ١٧×٢٤.

٧٢-صناعة المستقبل، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٣٩هـ-٢٠١٨م، ق.ص: ١٧×٢٤.

٧٣-قانون ملوحي الحضاري، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٤.

٧٤-استراتيجية الخطاب العمراني الحضاري، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٣٧هـ-٢٠١٦م، ق.ص: ١٧×٢٤.

٧٥-قوانين مضحكة في نظرية الكم والنسبية، (عرض ونقد وبديل)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٤.

٧٦- علم نفس كوني، (رؤية جديدة لعمران الأرض واستيطان الكون)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٤.
٧٧- قانون العمران الحضاري، (الحضارة تلد منتجاتها ولا تستوردها)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٣٩هـ-٢٠١٨م، ق.ص: ١٧×٢٤.
٧٨- حكمة الجهاد الأصغر في الإسلام، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٠هـ-
٧٩- قانون التقوى للرقي الحضاري، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٠هـ-
٨٠- أزمة العلم المعاصر، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٨١- منهج علمي نقدي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٣٧هـ-٢٠١٧م.
٨٢- سرقات اينشتين العلمية، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٨٣- هندسة صناعة العقول (تقنيات هندسة الخونة)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، طبعة ثانية معدلة، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٨٤- متى ننهض؟، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م.
٨٥- لوزات ونواميات (نظري وعملي)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٣٧هـ-٢٠١٧م.
٨٦- الإدمان.. مخاطره وعلاجه، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٨٧- الاستعمار الإرهابي الوحشي البوذي في بورما، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٨٨- طب الخلايا الجذعية (الطب الخلوي الجذعي) Stem cell medicine، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٨٩- النظرية النسبية، (عرض ونقد وتعديل وبديل)، الترجمة الإنكليزية لوجيز النظرية الحلزونية، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٠- هندسة مدرسة فلكية إسلامية معاصرة، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩١- النظرية الفيزيائية للضوء، (عرض ونقد وتعديل وبديل)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٢- ناسا وأمثالها، رحلات زائفة وعلوم مزيفة، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.

٩٣- معادلات وقوانين النظرية النسبية والكم (عرض ونقد وتعديل وبديل)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط٢، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٤- قصف إعلامي فلكي غربي مزيف، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٥- حرب المصطلحات Terminology War (الحرب الثقافية النفسية)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط٢، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٦- اللغة العربية، أصل اللغات العالمية، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، طبعة ثانية معدَّلة، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٧- وجيز كتاب: اللغة العربية، أصل اللغات العالمية، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، طبعة ثانية معدَّلة، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٨- المبدعون العرب، العربي بن بلقاسم التبسي، بطل عربي مجاهد خالد ضد الاستخراب الفرنسي، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٩٩- الإرهاب التخريبي الوحشي الغربي في إفريقيا، (نموذج مالي والجزائر وإفريقيا الوسطى)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.
١٠٠- مقالات وأبحاث منشورة في الشابكة (الانترنت)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.
١٠١- عظمة رسول الله صلى الله عليه وسلم والخلفاء الراشدين، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.
١٠٢- المبدعون في الأرض، المحاضر العالمي أحمد حسين ديدات، الإبداع في الحوار الإسلامي الإنساني، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط١، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.
١٠٣- المنظومة الحاسوبية السمعية البصرية، (رؤية علمية تقنية جديدة لتسهيل العمران الأرضي والاستيطان الكوني)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط٣، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.
١٠٤- علم الظواهر الخارقة للعادات تحت المجهر، Paranormology under microscope، (العلم الكهرطيسي الناعم الخارق الفائق)، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، ط٢، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.
١٠٥- هندسة مدرسة طبية عمرانية جديدة، Engineering a new prosperous medical school، د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، طبعة أولى، ١٤٤٢هـ - ٢٠٢١م.

١٠٦- الدوار الدهليزي، نظرية التوازن البشري، دار الغسق للنشر، سلمية، سورية، طبعة ثانية معدّلة ومزيدة، ١٤٤٢هـ-٢٠٢٠م.

الكتب المترجمة للمؤلف إلى اللغة الإنكليزية

١- **علم نفس الجنين، (Psychology of Embryo)**، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ط١، ٢٠٠١م.

٢- **تكوين العقلية العلمية في القرآن الكريم، (Creating the scientific Mind in the Holy Qoran)**، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ط١، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م.

٣- **الحضارة الغربية مريضة وعلاجها بالحسنى فريضة، (The western civilization is ill and treatment it with kindness is ordinance**دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ط١، ١٤٢٦هـ/ ٢٠٠٥م

٤- **وجيز النظرية الحلزونية الكونية، (The cosmic spiral theory) م**ختصر النسخة العربية والترجمة الإنكليزية، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ط٢، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م، ق.ص: A4، ع.ص: ٦٦.

٥- **علم معايرة المعتقد والسلوك، (علم ميزان الحكمة)، (**النسخة العربية ومختصر الترجمة الإنكليزية)، **science of calibration the belief and behavior**، (**science(Wisdom scale**، دار الغسق للنشر، ط١، سلمية- سوريا، ١٤٤٠هـ- ٢٠١٩م، ق.ص: ١٧×٢٤، ع.ص:١١٤.

٦- **علم نفس الجنين، (Psychology of Embryo)**، دار الغسق للنشر، سلمية، سوريا، ط٢، ٢٠١٣م- ١٤٣٤هـ.

تقديم ومراجعة كتب

١- تاريخ الطب، د.حسام خضور، مراجعة:د. ناصر محي الدين ملوحي، دار الغدير، سلمية_سوريا، ط١، ٢٠٠١م.
٢- تصحيح مسار العلم، سمير القطريب، تقديم: د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، ط١، ١٤٢٦هـ/٢٠٠٥م.
٣- الإعجاز الجغرافي في القرآن الكريم، حاتم إبراهيم عيسى، تقديم: د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، ط١، ١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م.
٤- الموسوعة البصرية لعين الإنسان، حسين محمد الملوحي، تقديم: د. ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، ط١، ٢٠١٥م.
٥- النقد الرياضي للعهد القديم، سمير القطريب، تقديم: د.ناصر محي الدين ملوحي، دار الغسق للنشر، ط١، ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م.
٦- رحلة العمر ما بين فن النحت والرسم، الفنان التشكيلي: عبد الكريم الزير، تقديم: د.ناصر محي الدين ملوحي، إنجي للخدمات الطباعية، سلمية_سوريا، ٢٠١٧م.

من إصدارات دار الغسق للنشر

٧- حكم وأقوال، وفاء محي الدين ملوحي، ط١، ١٤٢١هـ/٢٠٠١م.
٨- رسوم أطفال، نيروز ناصر ملوحي، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م.
٩- رسوم أطفال، رزان ناصر ملوحي، ١٤٢٥هـ/٢٠٠٤م.
١٠- الإعجاز الجغرافي في القرآن الكريم، حاتم إبراهيم عيسى، ط١، ١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م.
١١- قصص للأطفال، قمر ناصر ملوحي، ١٤٢٦هـ/٢٠٠٥م.
١٢- تصحيح مسار العلم، سمير القطريب، ط١، ١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م.
١٣- رواية سامحت نفسي، محمود درويش جرجنازي، ط١، ١٢٤٧هـ/ ٢٠٠٦م.
١٤- رسومات أطفال، عبير ناصر ملوحي، ط١، ١٤٣٠هـ-٢٠٠٩م.
١٥- قصص الأطفال، هند اسماعيل عابدين، ط١، ١٤٣١هـ/ ٢٠١٠م.
١٦- زقزقة العصافير، صباح حسين شاهين، بالتعاون مع مكتبة هيا نقرأ، ط١، ١٤٣١هـ/ ٢٠١٠م.
١٧- الكندي، اعداد التلميذ: كرم لبيد عبيدو، اشراف المربية صباح حسين شاهين، بالتعاون مع مكتبة هيا نقرأ، ط١، ١٤٣١هـ/ ٢٠١٠م.
١٨- الموسوعة البصرية لعين الإنسان، حسين محمد الملوحي، ط١، ٢٠١٥م.
١٩- رسومات أطفال، أبرار ناصر ملوحي، ط١، ٢٠١٥م.
٢٠- مذكرات وفاء، وفاء محي الدين ملوحي، ط١، ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م.

٢١- النقد الرياضي للعهد القديم، سمير القطريب، ط١، ١٤٣٧هـ/٢٠١٦م.
٢٢- رسومات أطفال، منيرة ناصر ملوحي، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٢٣- رسومات أطفال، يعرب ناصر ملوحي، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٢٤- رسومات أطفال، أحمد ناصر ملوحي، ط١، ١٤٣٩هـ-٢٠١٨م.
٢٥- رسومات أطفال، محي الدين ناصر ملوحي، ط١، ١٤٤٠هـ-٢٠١٩م.
٢٦- رسومات أطفال، صقر ناصر ملوحي، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٢٧- مقالات ورسوم مغترب، علي حسين ملوحي، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٢٨- قصص قصيرة، هدى ناصر ملوحي، ط١، ١٤٢٧هـ-٢٠٠٦م.
٢٩- زخرفات عربية، نيروز ناصر ملوحي، ط١، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٣٠- رسومات أطفال، منيرة ناصر ملوحي، ط٢، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.
٣١- رسومات أطفال، يعرب ناصر ملوحي، ط٢، ١٤٤١هـ-٢٠٢٠م.

من إصدارات دار الغسق للنشر (تحت الإعداد والطبع)

١- المجهر والمراصد الفلكية.
٢- المنهج العلمي التجريبي والشك النقدي.. ابتكار عربي إسلامي.
٣- وجيز الموسوعة الطبية الجراحية في أمراض الأذن والأنف والحنجرة والرأس والعنق.
٤- زرع الحلزون.
٥- المبدعون العرب، الأستاذ والأديب والمربي مظهر الملوحي، عميد تصحيح التفكير المسيحي من الصليبي الصهيوني إلى السماوي الإنساني.
٦- المبدعون العرب، الدكتور إبراهيم فاضل، مبدع نظرية التدافع الكوني وباحث في الفلسفة واللغة والتاريخ الإنساني.

من المقالات والأبحاث المنشورة للمؤلف

١- عملية جراحية ناجحة في مشفى الشهيد عبد القادر شقفة، لأول مرة تستأصل الحنجرة بالمنطقة الوسطى في سوريا، جريدة الفداء حماه، ع: ٨٤٩٩، الأحد ١٢ رجب ١٤١١هـ-١٩٩١/١/٢٧م، ص ٢.

٢- دراسات إحصائية مقارنة حول النزوف بعد استئصال اللوزات، المجلة الطبية العربية، نقابة الأطباء، دمشق، عام ١٩٩٣.

٣- التدخين وأضراره، جريدة الفداء حماه، ع: ١٠٨١١، تاريخ ١٩٨٨/٢/١، ص ٤.

٤- أهمية علم نفس الجنين، جريدة الفداء حماه، ع: ١٠٨٩٧، تاريخ ١٩٩٩/٣/١٦، ص ٤.

٥- سيكولوجيا الأمراض النفسية الجسمية، جريدة الفداء، ع: ١٠٩٢٧ تاريخ ١٩٩٩/٤/٢٧ ص ٤.

٦- الضجيج وأثره على الأذن والصحة العامة، مجلة المعرفة، وزارة الثقافة سوريا، سنة ٤١، ع٤٦٨. جمادى الآخرة ١٤٢٣هـ/ أيلول ٢٠٠٢ ص ٣٠٩- ٣١٣.

٧- الموقف البناء من مدارس علم النفس، مجلة المعرفة، وزارة الثقافة دمشق، سنة ٤٣، ع: ٤٧٦، أيار ٢٠٠٣، ص ٢٦٤-٢٦٧.

٨- الشيفرة الوراثية ومستقبلها، جريدة الفداء، العدد ١٢٠٥٧، الأربعاء ١٨ ذي الحجة ١٤٢٣هـ- ١٩/ ٢/ ٢٠٠٣م.

٩- قراءة في كتاب: سيكلوجيا الأمراض النفسية الجسمية، ندى محمد عادلة، جريدة الفداء، العدد١٢٣٢، الثلاثاء ٢١ ذي القعدة ١٤٢٤هـ- ١٣/ ١/ ٢٠٠٤م، ص ٤.

١٠- نقص السمع عند الأطفال، مجلة المنبر العربي، العدد١٩-٢٠، تشرين الأول٢٠٠٤م، دمشق- بيروت، ص٥٢.

١١- تفعيل حاسة السمع بالتعليم عند الجنين (مشروع فتح روضات لتعليم الجنين)، مجلة التوليد وأمراض النساء، العدد ٣٩، نيسان ٢٠٠٣، إصدار الجمعية السورية لأطباء التوليد والنسائية دمشق، ص٤٦-٤٩.

١٢- تفعيل حاسة السمع بالتعليم عند الجنين، مجلة المنبر العربي، دمشق العدد ١٧-١٨، أيار/ حزيران، ٢٠٠٤م، ص ٣٨-٣٩.

١٣- الثقافة الكونية، السمو الحضاري والعمران الكون، مجلة المنبر العربي، دمشق، العددان ٢٥/ ٢٦، آب / أيلول ٢٠٠٥م، ص ٥٤.

١٤- التعليم اللغوي عند الجنين، مجلة المنبر العربي، دمشق، العددان ٢٧- ٢٨، كانون الثاني/ شباط ٢٠٠٦، ص ٩٠.

١٥- أنفلونزا العقول وليس أنفلونزا الطيور، مجلة المنبر العربي، دمشق، العدد ٢٩- نيسان٢٠٠٦، ص٤١.
١٦- عرض ونقد كتاب: فسيفساء الحياة والكون، (الروح، الأنا، العقل، الزمن)، ج١، الباحث المهندس فراس أسعد الشيحاوي، ط١، ١٤٢٥هـ/ ٢٠٠٥م، تاريخ العرض والنقد: ١٤٢٧هـ /٢٠٠٦م.
١٧- الديمقراطية الغربية في عصر العولمة، مجلة المنبر العربي، دمشق، العدد٣٢، أيلول/ تشرين الأول ٢٠٠٦، ص ٢١.
١٨- تصنيف جديد للأمراض البشرية، استنهاض الأمة وتفعيل مشروعها الحضاري، مجلة المنبر العربي، دمشق، العدد ٣٤ كانون الأول- كانون الثاني، ٢٠٠٧، ص ٢٤- ٢٥.
١٩- وظيفة العلم والكذب في الاستراتيجية الغربية، المنبر العربي، دمشق، العدد ٣٥ كانون الثاني- شباط ٢٠٠٧، ص ٣٠- ٣١.
٢٠- أيها العقل العربي انطلق وأبدع، المنبر العربي، دمشق، العدد ٣٧، نيسان/ أيار ٢٠٠٧م، ص ٢٦-٢٧.
٢١- الجرائم الصهيونية الأنكلوسكسونية في العالم، المنبر العربي، دمشق، العدد ٣٨، حزيران٢٠٠٧، ص٣٥.
٢٢- لماذا لا نطالب الغرب بدفع التعويضات للشعوب عن الفترة الاستعمارية؟ المنبر العربي، دمشق، العدد ٣٦ شباط- آذار ٢٠٠٧م، ص ٥٢- ٥٣.
٢٣- آينشتاين أكذوبة القرن العشرين، المنبر العربي، دمشق، العدد٤٣، أيار/ حزيران ٢٠٠٨، ص ٦٩.
٢٤- الإبداع بالإنجاز وليس بالأقوال، المنبر العربي، دمشق، العدد ٣٩، آب/ أيلول ٢٠٠٧م، ص ٣٧.
٢٥- خرافة التقدم الإنساني في الدول الأوروبية- الأمريكية، المنبر العربي، دمشق، العدد٤١، كانون الثاني ٢٠٠٨م، ص ١٤.
٢٦- ضرورة تكسير الصورة النمطية التقليدية للحضارة الغربية، المنبر العربي، دمشق، العدد ٤٢، آذار ٢٠٠٨م، ص ٢٨.
٢٧- التلوث اللغوي، المنبر العربي، دمشق، العدد٤٤-٤٥، تموز/ آب ٢٠٠٨م، ص ٤٢.
٢٨- الإنسان الأخضر يتحدى أزمة الغلاء في الغذاء، مجلة المنبر العربي، دمشق، العدد٤٩، كانون الثاني ٢٠٠٩م، ص ٢٤- ٢٥.

٢٩- تصنيف دولي جديد، مجلة المنبر العربي، دمشق، العدد٥٠، أيار ٢٠٠٩م، ص ٥٣.
٣٠- إبادة الفقراء في الاستراتيجية الأوروبية الأمريكية، مجلة المنبر العربي، دمشق، العدد ٥١، حزيران/ تموز ٢٠٠٩م، ص ٤٧.
٣١- منهج معرفي جديد لتحليل مشاكل البشرية، مجلة المنبر العربي، دمشق، العدد ٥٢، أيلول ٢٠٠٩م، ص٣٢.
٣٢- برنامج عمل في استنهاض المجتمع، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد ٦٠، تشرين الثاني ٢٠٠٩م، ص ١٤-١٥.
٣٣- علم الاختراع والتطوير، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦١، كانون الأول ٢٠٠٩، ص ٢٨- ٢٩.
٣٤- ثرثرة فوق التاريخ، حذف مقصود لإبداع الحضارة العربية- الإسلامية، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٢، كانون الثاني ٢٠١٠م، ص٢٦.
٣٥- كيف يؤثر الضجيج على الإنسان؟ ملحق مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٢، كانون الثاني ٢٠١٠م، ص٨.
٣٦- تحليل الشخصية اليهودية في التلمود والتوراة، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد ٦٣، شباط ٢٠١٠م، ص ٣٠- ٣١.
٣٧- العضلات النافرة والعقول الضامرة، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد ٦٣، شباط ٢٠١٠م، ص ٤٤.
٣٨- ضرورة صياغة المصطلحات العربية لنشرها عالمياً، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٤، آذار ٢٠١٠م، ص٣٦-٣٧.
٣٩- القمع التخصصي.. متى نتخلص منه؟ مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٤، آذار ٢٠١٠م، ص ٣٧.

٤٠- الطب النفسي الكهربائي.. المعالجة بالصدمة الكهربائية في الطب النفسي العصبي، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٥، نيسان/ أيار ٢٠١٠م، ص ٢٩.
٤١- شكل جديد للذرة، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٥، نيسان/ أيار ٢٠١٠م، ص ٢٨- ٢٩.
٤٢- العالم العربي حسن كامل الصباح (ثمانون اختراعاً كهربائياً والكترونياً)، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٦، حزيران ٢٠١٠، ص ٢٦- ٢٧.
٤٣- مقياس الأصمعي في الرقي الحضاري، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٦٦، حزيران ٢٠١٠، ص ٢٧.
٤٤- الفيلسوف مالك بن نبي.. الإبداع في علم الحضارات، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان-أثينا، العدد٦٧، تموز٢٠١٠م، ص ٤٢-٤٣.
٤٥- مفهوم جديد للذرة في النظرية الحلزونية الكونية، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان-أثينا، العدد٦٨، تشرين الثاني٢٠١٠م، ص ٣٤-٣٦.
٤٦- آينشتاين أكذوبة القرن العشرين، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد ٦٩، كانون الثاني ٢٠١١م، ص ٤٤- ٤٥.
٤٧- مسار الكواكب والذرات.. زخارف هندسية جميلة، مجلة الرواد، دمشق، تصدر عن دار الآداب والعلوم للصحافة والطباعة والنشر والإنتاج الفني، اليونان - أثينا، العدد٧٠، شباط- آذار ٢٠١١م، ص٤٤.
٤٨- آينشتاين.. من أكاذيب القرن العشرين، مجلة المعرفة، وزارة الثقافة، دمشق- سوريا، العدد ٥٨٣، السنة ٥١، جمادى الأولى ١٤٣٣هـ/ نيسان ٢٠١٢م، ص ١٩٨- ٢٠٣.
٤٩- حاجتنا لنظرية جديدة تفسر الظواهر الكونية المجهولة..، مجلة المعرفة، وزارة الثقافة، دمشق- سوريا، العدد٥٨٧، لسنة ٥١، رمضان ١٤٣٣هـ/ ٢٠١٢م، ص١٢٧- ١٣٨.

٥٠- ضرورة فتح مستشفيات لمعالجة الأمراض الحضارية، مجلة العربي، الكويت، عدد، سنة، رمضان ١٤٣٣هـ/ آب ٢٠١٢م.
٥١- النظرية الحلزونية الكونية، د.ناصر محي الدين ملوحي، الأدب العلمي، مجلة ثقافية علمية أدبية، جامعة دمشق، العددان ٤١-٤٢، كانون الثاني-شباط ٢٠١٧م، ص١٣٥-١٥٧.
٥٢- عولمة الفقر والنهب..اعطفوا على الفقراء بالقضاء عليهم، المعرفة، مجلة ثقافية شهرية، وزارة الثقافة، دمشق-سوريا، العدد٦٤٩، السنة ٥٦، محرم ١٤٣٩هـ- تشرين الأول ٢٠١٧م، ص٣٩-٥٠.
٥٣- الأمراض التحسيسية التنفسية والفيروسية في فصل الربيع، وأسباب ظهور كورونا وانتشاره في العالم، مقابلة وحوار مع الدكتور ناصر محي الدين ملوحي، الصحفي عهد رستم، جريدة الفداء، مؤسسة الوحدة للصحافة..، حماه، سورية، العدد ١٦١٨٥، الثلاثاء ٢٢رجب ١٤٤١هـ الموافق ١٧ آذار ٢٠٢٠م، ص٤.

من محاضرات ودراسات وحوارات المؤلف٦٦

١- القوة النفسية عند الإنسان ١٩٧٦/١٠/٥.
٢- ضرورة الوحدة العربية ١٩٧٦/١١/١٦.
٣- الرأي قبل شجاعة الشجعان ١٩٧٧/٢/٩.
٤- دراسة فكرية نقدية للفلسفة المادية الرأسمالية والماركسية ١٩٧٧/٢/١.
٥- تطور ثقافة الإنسان بين الإفلاس المادي والسمو الروحي ١٩٧٧/٤/٢٦.
٦- الأفكار تقود العالم (دراسة في كتاب مشكلة الثقافة، للباحث مالك بن بني) ١٩٧٧/٧/٣.
٧- الخيال العلمي المستقبلي في نقل الكرة الأرضية إلى نجم آخر عند نفاذ الوقود النووي للشمس ١٩٧٧/٧/٢٢.
٨- مراحل خلق الإنسان وتطوره في الحياة الرحمية ١٩٧٧.
٩- الفلسفة بين العقل والعلم ١٩٧٧.
١٠- العلماء المجرمون في السباق الذري بين الدول الكبرى ١٩٧٧.
١١- دراسة تحليلية للنظرية النسبية الخاصة والعامة ١٩٧٧/٨/٩.
١٢- دراسة تحليلية لكتب الباحث ج. سوليفان G.W.Sullivan (الكون المتسع عدد صفحاته ٢٨، طبيعة العقل ص ٦١، حدود العلم ص ٥٤، قيمة العلم ص ٥٦) ١٩٧٧/٩/٢٥.
١٣- نظرية الكم ومستقبلها ١٩٧٧/١١/١٣.
١٤- نشوء وتطور الكون بين العلم الفيزيائي والفكر الفلسفي ١٩٧٧.
١٥- الجاذبية الأرضية ومعادلات وزن كتلة الكرة الأرضية ١٩٧٧.
١٦- دراسة تحليلية نقدية لكتاب جمهورية أفلاطون ١٩٧٨/١/٢٨.
١٧- عرض كتاب تحرير المرأة لقاسم أمين ١٩٧٨.
١٨- اللامعقول في الفلسفة الوجودية ١٩٧٨/٢/١٣.
١٩- بعض الأفكار المستقبلية في علم هندسة الوراثة ١٩٧٨.
٢٠- بحثاً عن الجمال بين العلم والفلسفة ١٩٧٨.
٢١- تطور المجتمع والدولة عند ابن خلدون ١٩٧٩.

---

٦٦ - بعض هذه البحوث والدراسات والمقالات والمحاضرات صدرت للمؤلف ضمن كتبه،وبعضها الآخر قيد التوسيع والتعديل والتطوير والتوثيق والطبع.

٢٢- المشاريع الهندسية الكبرى وتشريح الجسم البشري (تصميم الصالات الكبرى وفق هندسة تشريح الجمجمة)، دمشق ١٩٨٢.
٢٣- الأسس الفيزيولوجية للسلوك البشري، دمشق ١٩٨٣.
٢٤- الفيزيولوجيا المرضية للانفعال، دمشق ١٩٨٣.
٢٥- الموقف البناء من مدارس علم النفس، دمشق ١٩٨٤.
٢٦- البنى التشريحية والفيزيولوجية والثقافية للجهاز المناعي النفسي عند الإنسان، دمشق ١٩٨٤.
٢٧- الطب النفسي الجسمي، ١٩٨٥.
٢٨- المعالجة الحضارية الشاملة للأمراض النفسية الجسمية، ١٩٨٥.
٢٩- آفات المري، دراسة إحصائية ميدانية في مشفى المواساة، دمشق ١٩٨٧.
٣٠- آفات الحنجرة الولادية، بحث علمي ودراسة إحصائية ميدانية في مشفى الأطفال ومشفى المواساة، كلية الطب البشري، جامعة دمشق، ١٩٨٨.
٣١- الدوار الدهليزي، اللجنة الطبية العلمية، مشفى سلمية الوطني ١٩٨٩/٢/٩.
٣٢- التهابات الأذن الوسطى من برنامج أسبوع الثقافة الطبية المستمرة الأول في مشفى سلمية الوطني ١٩٩١/٣/٢١- ١٩٩١/٣/٢٨.
٣٣- برنامج إذاعي حول الوقاية والعلاج من مرض التهاب الأذن الوسطى المصلي عند الأطفال، إذاعة دمشق، صوت الشعب، الزاوية الصحية، (١٩٩٢).
٣٤- آفات العصب الوجهي، من برنامج أسبوع العلم في مشفى سلمية الوطني ١٩٩٢/١/١٦- ١٩٩٢/١/٢١.
٣٥- تدبير كتلة في العنق، مشفى سلمية الوطني.
٣٦- انسداد الأنف الخلفي الخلقي، مشفى سلمية الوطني.
٣٧- تدبير الرعاف، مشفى سلمية الوطني.
٣٨- التهاب الأنف التحسسي، مشفى سلمية الوطني.
٣٩- التدخين أو الصحة، المركز الثقافي العربي في سلمية، ١٩٩٧/١١/١٢.
٤٠- الإيدز- برعاية اتحاد شبيبة الثورة في سلمية، ثانوية جميل عيسى ١٩٩٧/١٢/٥.
٤١- التهاب الأذن الوسطى المصلي عند الأطفال، مدينة سلمية ١٩٩٩/٧/٧.
٤٢- تاريخ الطب النفسي عند العرب المسلمين، ٢٠٠٠.
٤٣- أبو القاسم الزهراوي أبو الجراحة الحديثة، ٢٠٠٠.
٤٤- المنهج التجريبي- الاستقرائي في البحث العلمي من إبداع ابن الهيثم، ٢٠٠٠.
٤٥- ديكارت وبيكون من تلاميذ ابن الهيثم، ٢٠٠٠.
٤٦- علاء الدين بن الشاطر الفلكي الدمشقي مبدع نظرية مركزية الشمس، ٢٠٠٠.

٤٧- البيروني أول من انتبه إلى دوران الأرض حول محورها ودورانها حول الشمس، ٢٠٠٠.
٤٨- كيفية قياس محيط الكرة الأرضية عند العرب المسلمين أيام الخليفة المأمون، ٢٠٠٠.
٤٩- المنهج التجريبي العملي عند الرازي، ٢٠٠٠.
٥٠- تأثير الفلسفة الرشدية في الفلسفة الأوروبية، ٢٠٠٠.
٥١- الوسائل الوقائية من مرض الإيدز، برعاية اتحاد شبيبة الثورة في سلمية، ٢٠٠٠/١١/٢٤م.
٥٢- هندسة الإنسان وراثياً والإنسان الأخضر نموذجاً، اللجنة العلمية مشفى سلمية الوطني، ٩ جمادى الأولى ١٤٢٣/ ١٨تموز ٢٠٠٢.
٥٣- التهاب الأذن الوسطى المصلي كأهم سبب لنقص السمع عند الأطفال، مشفى سلمية الوطني، ٧جمادى الآخرة ١٤٢٣هـ/ ١٥آب ٢٠٠٠م.
٥٤- التهاب الأذن الوسطى القيحي، تل الدرة، سلمية، ٧ رجب ١٤٢٣هـ/ ١٣ أيلول ٢٠٠٢م.
٥٥- حواس الجنين وأهمية مشروع فتح روضات لتعليم الأجنة في سوريا، اللجنة العلمية، مشفى سلمية الوطني- ١٣رجب ١٤٢٣هـ/ ١٩ أيلول ٢٠٠٢م.
٥٦- تعليم الجنين، المركز الثقافي العربي في السلمية (عقارب) الساعة ٦ مساء، يوم الخميس ٢٧/ ٣/ ٢٠٠٣م/ ٢٤ محرم ١٤٢٤هـ.
٥٧- الدوار الدهليزي، نظرية التوازن البشري، الأربعاء الساعة١٢,٥ ظهراً مشفى سلمية الوطني، ٣٠ جمادى الأولى ١٤٢٦هـ/ ٦ تموز ٢٠٠٥م.
٥٨- حوار تلفزيوني، تقديم الأستاذ عبد الرحيم فاخوري، حول سلسلة المبدعين العرب، الباحثة بيداء عبد الكريم الزير، الإبداع في علم المعلومات، مساء يوم الاثنين الساعة ٦,٣٠، ١٧ذي الحجة ١٤٢٦هـ/ ١٦ كانون الثاني ٢٠٠٦م، قناة سوريا الثانية، بالإضافة إلى حوار مع والدها السيد عبد الكريم الزير، حيث تحدث عن حياتها ونبوغها وإبداعها وعلمها.
٥٩- محاضرة تعليم الجنين، مشروع فتح روضات لتعليم الأجنة، د. ناصر ملوحي، المركز الثقافي العربي في مدينة الثورة (دار الباسل للثقافة) سوريا، الخميس ٢٢ ربيع الأول ١٤٢٧ / ٢٠ نيسان ٢٠٠٦، دار الغسق للنشر، سلمية- سوريا.
٦٠- حوار تلفزيوني: أهمية تعليم الجنين وضرورة فتح روضات لتعليم الأجنة، التلفزيون العربي السوري، برنامج درة الفرات، الاثنين ٢٣ جمادى الأولى ١٤٢٧هـ/١٩ حزيران ٢٠٠٦م.

٦١- مقابلة مع عبد الكريم الزير تحدث فيها حول عائلته وإبداع ابنته بيداء، وتفوق أولاده، وكتاب بيداء عبد الكريم الزير للمؤلف:
د. ناصـــرمحي الدين ملوحي، قناة ســـوريا الأولى، يوم الجمعة، برنامج: الكاميرا والناس، إعداد وتقديم: عبد المعين عبد المجيد، الســاعة١٢,٢٠ظهراً ١٣ رمضــان ١٤٢٧هـ/ ٦ تشرين أول ٢٠٠٦م.
٦٢- إذاعة دمشق، صوت الشعب، برنامج كتاب الأسبوع حول آينشتاين أكذوبة القرن العشـــرين، د. نـاصـــرمحي الـدين ملوحي، إعـداد أ.حســـين الحموي، الجمعـة، ٢٠٠٨/٩/١٢.
٦٣- التشخيص التفريقي لنقص السمع الجديد في علاجه، الخميس ٢٤/شوال/١٤٤٠هـ- ٢٧/حزيران/٢٠١٩م، (الساعة الواحدة ظهراً)، مشفى سلمية الوطني (مشفى الشهيد اللواء قيس أحمد حبيب الوطني)، برعـاية شـــركـة راما فـارمـا الـدوائيـة (Rama Pharma).
٦٤- محاضرة الطب النانوي (طب تقنية النانو)nano Technology medicine ، الاثنين ٣/محرم/١٤٤١هـــــ-٢/أيلول/٢٠١٩م، (الســاعة الواحدة ظهراً)، مشــفى ســلمية الوطني(مشفى الشهيد اللواء قيس أحمد حبيب الوطني).

لإبداء الرأي والنقد والاقتراح وطلب الكتب على العنوان:

Mallouhi For Medical& Scientific Research (MSR)

سلمية- سورية هـ ٨٨٢٦٠٢٦ - ٠٠٩٦٣-٣٣-٨٨١٤١٢٠

طبعة ثانية معدَّلة

١٤٤٢هـ- ٢٠٢١م