

مركز تعريب العلوم الصحية



دليل المراجعة في العلوم العصبية

تأليف

د. روجر باركر وآخرون

المراجع

د. لطفي الشربيني

المترجم

د. وائل أبو هندي

سلسلة المناهج الطبية العربية

تقديم الأمل العام

يعتبر علم العلوم العصبية هو ذلك العلم الذي يتناول الجهاز العصبي من حيث بنية التشريحية ووظيفته.

ولقد أعد هذا الكتاب ليكون مرجع مختصر في العلوم والآليات العصبية الأساسية لطلبة كلية الطب، وليس كمرجع شامل للعلوم الطبية العصبية، وبالتالي لا يحاول الكتاب تقديم عرض شامل لمواضيع طب الأمراض العصبية الإكلينيكية، لكنه رغم ذلك مفيد للمتدربين والممارسين إذ يقدم لهم مراجعة مختصرة للعلوم التي تنبني عليها تلك الممارسة.

ويعتبر هذا الكتاب مختصراً لمجال العلوم العصبية الذي يتضخم بسرعة كبيرة، مع الإشارة إلى الاضطرابات الإكلينيكية، حيث ترتب المعلومات في سياق إكلينيكي، ويوجه عام فإن الفصول الأخيرة من الكتاب تحوي مادة إكلينيكية أكثر، بينما الفصول الأولى من الكتاب تمثل جزءاً تمهيدياً من المعلومات العصبية الأساسية وصولاً إلى المعلومات العصبية التطبيقية

ويقدم كل فصل من فصول هذا الكتاب جزءاً كبيراً من مادته العلمية على هيئة شكل مشروح، مع استفاضة في النص المصاحب، وينصح الدارس بأن ينظر للشكل مع النص وليس لأحدهما بمفرده.

وينقسم هذا الكتاب إلى أجزاء: وهي التركيب والفيزياء الحيوية للجهاز العصبي (الفصول 1-17)، والمكونات الحسية للجهاز العصبي (الفصول 18-31) ثم المكونات المحركة للجهاز العصبي (الفصول 32-41) والجهاز العصبي المستقل (الأوتونومي) والجهاز الحوفي، وأنظمة جذع الدماغ المسؤولة عن النوم واليقظة وكذلك الدونة العصبية (الفصول 42-47)، وأخيراً يقدم جزءاً عن طريقة التدخل والاستقصاءات لمختلف اضطرابات الجهاز العصبي الإكلينيكية (الفصول 48-55).

وأخيراً نأمل بأن يكون هذا الكتاب مفيداً لكل من يقرأه من طلاب كليات الطب وأن يكون لبنة في مكتبتنا الطبية العربية.

والله ولي التوفيق،،،

الدكتور عبدالرحمن عبدالله العوضي

الأمين العام

تقديم الأمين العام المساعد

ينظر الناس عادة إلى التعريب على أنه نقل للمعرفة من لغة إلى أخرى، وأن تأثيراته لا تتجاوز حدود التعليم والتفكير والثقافة والهوية، وأنه يعني ترجمة أعمال الآخرين، والتواصل معهم، ومواكبة المستجدات في المعرفة، وهذه النتائج تتباين أحياناً، وتتوقف على عدد المتحدثين بلغة معينة، وقوة لغتهم، وإسهاماتهم في الحضارة العالمية...

لكن الكثيرين لا يدركون أن التعريب أيضاً له علاقة بالاقتصاد والسياسة والدين، وأن النظرة إليه يجب أن تكون في إطار الكليات، وليس الجزئيات كالقول بأن التعريب ترجمة، أو مجرد البحث في المصطلحات، أو تعلم لغة أجنبية، فهذه الجزئيات من مفهوم التعريب تتداخل في منظومة واحدة تحدد ماهية التعريب وطبيعته الشمولية.

فلو نظرنا في علاقة تعريب الطب بالاقتصاد لوجدنا أننا نحتاج إلى بحث طويل ليس هنا المجال للخوض فيه، لكن الأمر واضح تماماً في الذي نريد التأكيد عليه من خلال دراسة العلاقة بين التعريب والتنمية، وأن اللغة هي من أساسيات التنمية، وأن هذه التنمية مرتبطة بلا شك بالاقتصاد، والاقتصاد لا يتحقق بمعزل عن التربية، وتنمية المورد البشري من خلال إنتاج المعرفة، والتقنية، وهذا ما نشاهده في الأمم المفتوحة التي تعتمد على لغتها، وتطور المعرفة والصناعة بلغتها، ولا تتردد بالاستفادة من الآخرين، وخير مثال على ذلك اليابانيون الذين ينشرون المعرفة بلغتهم اليابانية، وكذلك يفعل الروس والفرنسيون والأمريكيون وغيرهم.

إن اعتماد هذه الأمم على لغاتها جعلها قادرة على تنمية قطاع البحث العلمي، وإنتاج المعرفة، والتطورات المذهلة في شتى الميادين، لدرجة أنها أصبحت تنافس بعضها البعض في ميادين الثقافة والصناعة والاقتصاد، فالتعليم بلغة الأم إذن يزيد من الفهم والاختراع، وينمي التفكير نحو الصناعة والتكنولوجيا اللتان تتجاوز مردوداتهما على الاقتصاد تصوراتنا عن أن الاقتصاد لا يتزعزع إلا في أجواء مناسبة تتلاءم مع وجود الموارد الطبيعية.

فعلينا الاهتمام باللغة وجعلها محور التفكير والأفعال والنشاطات التي تفعل دورنا في التقدم الحضاري.

والله ولي التوفيق،،

الدكتور يعقوب أحمد الشراح

الأمين العام المساعد

المؤلفون

الدكتور روجر باركر

- عضو الكلية الملكية للأطباء (بريطانيا).
- دكتور في الفلسفة.
- مركز كمبردج لعلاج المخ - قسم طب الأعصاب.
- جامعة كمبردج - كمبردج - المملكة المتحدة.

الدكتور ستيفن بارازي

- دكتور في الفلسفة.
- كلية البيولوجيا الشاملة.
- جامعة كارديف - كارديف. المملكة المتحدة.

الدكتور ميشيل نيل

- دكتور في الفلسفة.
- أستاذ ورئيس قسم علم الأدوية (الفارماكوجيا) والسموميات.
- اتحاد كليات الطب وطب الأسنان لمستشفيات جاي وسانت توماس - مستشفى سانت توماس - لندن - المملكة المتحدة.

المترجم

الدكتور وائل محمد أحمد إبراهيم وشهرته وائل أبو هندي.

- بكالوريوس الطب البشري جامعة الزقازيق عام 1987 حيث عينَ معيداً بقسم الطب النفسي.

- درجة الماجستير في طب الأعصاب والطب النفسي عام 1992.

- درجة الدكتوراه في الطب النفسي عام 1996.

الوظيفة الحالية:

- أستاذ الطب النفسي بكلية الطب - جامعة الزقازيق - مصر.

ACMLS

المراجع

الدكتور لطفي عبد العزيز الشرييني.

- بكالوريوس الطب والجراحة من كلية الطب، القصر العيني، عام 1974.
- حاصل على ماجستير الدراسات العليا في الأمراض العصبية والطب النفسي ودراسات متقدمة من جامعة لندن.
- دبلوم وشهادة التخصص في العلاج النفسي من المملكة المتحدة.
- دكتوراه في العلوم النفسية من جامعة كولومبيا الأمريكية.
- حاصل على جائزة الدولة في تبسيط العلوم الطبية والنفسية عام 1996 (مصر).
- حاصل على جائزة مؤسسة «الأهرام» للمؤلفين المتميزين عام 1997 (مصر).

ACMLS

المحتويات

هـ	تقديم الأمين العام
ز	تقديم الأمين العام المساعد
ط	المؤلفون
ك	المترجم
م	المراجع
س	- قائمة المختصرات
	الجزء الأول: التنظيم التشريحي والوظيفي للجهاز العصبي
2	1 - تركيب الجهاز العصبي
4	2 - نماء الجهاز العصبي
6	3 - خلايا الجهاز العصبي أ: العصبونات
8	4 - خلايا الجهاز العصبي ب: الخلايا الدبقية العصبية
10	5 - القنوات الأيونية
12	6 - الجهد الكامن للغشاء وجهد الفعل العصبي
14	7 - الموصل العصبي العضلي والمشابك العصبية
16	8 - الموصل العصبي والتكامل المشبكي
18	9 - الناقلات العصبية ومستقبلاتها ومساراتها
20	10 - تركيب العضلة الهيكلية (المخططة)
22	11 - انقباض العضلة الهيكلية
24	12 - تنظيم الحبل (النخاع) الشوكي
26	13 - تشريح جذع الدماغ
28	14 - الأعصاب الجسمية
30	15 - تنظيم القشرة المخية
32	16 - السحايا والسائل المخي الشوكي
34	17 - الإمداد الدموي للجهاز العصبي المركزي
	الجزء الثاني: المجموع الحسي
36	18 - المجموع الحسي: نظرة عامة
38	19 - التحاس (التحويل العصبي) الحسي
40	20 - الجهاز الحسي الجسدي
42	21 - أجهزة الألم أ: مستقبلات ومسارات الألم العصبية
44	22 - أجهزة الألم ب: العقاقير والتدبير العلاجي
46	23 - الجهاز البصري أ: العين والشبكية

48	 24 - الجهاز البصري ب: المسارات البصرية والباحت البصرية تحت القشرية
50	 25 - الجهاز البصري ج: الباحت القشرية البصرية
52	 26 - الجهاز السمعي أ: الأذن والقوقعة
54	 27 - الجهاز السمعي ب: المسارات السمعية واللغة
56	 28 - الجهاز الدهليزي
58	 29 - الشم والتذوق
60	 30 - القشرات الترابطية: القشرة الجدارية الخلفية والقشرة قبل الجبهية
62	 31 - الاضطرابات الإكلينيكية للمسارات الحسية

الجزء الثالث: المجموع الحركي

64	 32 - تنظيم الجهاز الحركي
66	 33 - المغزل العضلي والعصبون الحركي السفلي
68	 34 - التنظيم الحركي للحبل الشوكي والتحرك
70	 35 - الباحت الحركية القشرية
72	 36 - القشرة الحركية الأولية
74	 37 - المخيخ
76	 38 - النوى القاعدية: التشريح والفيزيولوجيا
78	 39 - أمراض النوى القاعدية وعلاجها
80	 40 - حركات العين
82	 41 - الاضطرابات الإكلينيكية للجهاز الحركي

الجزء الرابع: الجهاز العصبي المستقل والجهاز الحوفي، وأنظمة جذع الدماغ واللدونة العصبية

84	 42 - الجهاز العصبي المستقل (الأتونومي)
86	 43 - الوطاء (ما تحت المهاد)
88	 44 - التشكل الشبكي والنوم
90	 45 - الجهاز الحوفي، التأييد طويل المدى والذاكرة
92	 46 - اللدونة العصبية والعوامل التغذوية العصبية أ: الجهاز العصبي المحيطي (الطرفي)
94	 47 - اللدونة العصبية والعوامل التغذوية العصبية ب: الجهاز العصبي المركزي

الجزء الخامس: اضطرابات الجهاز العصبي

96	 48 - فحص الجهاز العصبي
98	 49 - استقصاءات الجهاز العصبي
100	 50 - الاضطرابات العصبية الكيميائية أ: الاضطرابات الوجدانية والفصام
102	 51 - الاضطرابات العصبية الكيميائية ب: القلق
104	 52 - الاضطرابات العصبية التنكسية

106	 53 - الاضطرابات العصبية الفيزيولوجية: الصرع
108	 54 - الاضطرابات العصبية المناعية
110	 55 - الاضطرابات العصبية الجينية

الملحقات

112	 ملحق 1 : أنواع الناقلات العصبية الرئيسية
113	 ملحق 2أ: المسارات الحسية المساعدة في الحبل الشوكي
114	 ملحق 3ب: المسارات الحركية النازلة
115	 ملحق 3: الأنظمة الوظيفية والتشريحية للمخيخ

