

الفهرس

5	مقدمة بقلم البروفسور لوثر بيكنهاين
9	مدخل

1

لاتناظر الإنسان الوظيفي

15	1-1. اللاتناظر الحركي
16	1-1-1. الذراعان
27	2-1-1. الطرفان السفليان
35	3-1-1. الجسم
38	4-1-1. الوجه
42	5-1-1. اللاتناظر الحركي في تكوّن الفرد
46	6-1-1. اللاتناظر عند التوائم
49	7-1-1. العوامل التي تحدّد اللاتناظر الحركي
55	2-1. اللاتناظر الحسي
56	1-2-1. حاسة البصر
71	2-2-1. حاسة السمع
76	3-2-1. حاسة اللمس
80	4-2-1. حاسة الشم
81	5-2-1. حاسة الذوق
83	3-1. اللاتناظر النفسي

2

الطابع الفردي للاتناظر الوظيفي

97 3

اللاتناظر الحركي والحسي في الاضطرابات الدماغية عند اليمينيين

- 97 1-3. اللاتناظرات في الاضطرابات في المجال الحركي
101 2-3. اللاتناظرات في الاضطرابات في المجال الحسي
109 3-3. العمه المكاني أحادي الجانب

115 4

اللاتناظر النفسي في اضطرابات الدماغ عند اليمينيين

- 115 1-4. الانفعالات
125 2-4. الإدراك
133 3-4. التفكير
138 4-4. الذاكرة
145 5-4. الوعي
147 6-4. اضطرابات الشخصية

153 5

الخاصية المكانية - الزمانية للمتلازمات السريرية في إصابة كل من نصفي الكرة المخية الأيمن والأيسر عند اليمينيين

- 154 1-5. المرضى بإصابة نصف الكرة الأيمن
154 1-1-5. الاضطرابات الانتقائية في إدراك الزمان والمكان -
الإحساس الذاتي المباشر للمرضى
164 2-1-5. تغيرات إدراك المكان والزمان في حالات انتقائية أخرى
190 2-5. مرضى إصابة نصف الكرة الأيسر

193 6

وصف فرضي للمكان الفردي والزمان الفردي عند اليمينيين

197 1-6. المكان الفردي

203 2-6. الزمان الفردي

204 1-2-6. الحاضر

217 2-2-6. الماضي

220 3-2-6. المستقبل

223 4-2-6. لاتناظر الماضي والمستقبل

227 5-2-6. اتجاه الزمن الفردي

232 6-2-6. علاقات سبب - نتيجة في زمان الإنسان

235 3-6. بعض العلاقات المكانية - الزمانية الأخرى

239 4-6. تفرد اللاتناظر الوظيفي للدماغ البشري

245 7

غير اليمينية كمشكلة مستقلة

255 8

الخصائص السريرية في إصابات الدماغ عند غير اليمينيين

255 1-8. جهة الإصابة الدماغية والصورة السريرية

257 2-8. اختلافات المتلازمات السريرية عن مثيلاتها عند اليمينيين

258 1-2-8. تمثيل اللغة عند غير اليمينيين - الحبسات الكلامية

266 2-2-8. العمه عند غير اليمينيين

269 3-2-8. اللأدائية أو الخرق عند غير اليمينيين

272 4-2-8. المتلازمات النفسية المرضية

289..... 9

**بعض الظواهر الخاصة في إصابة الدماغ البؤرية
عند غير اليمينيين**

289..... 1-9. تبديل الجانبين

289..... 1-1-9. الخط المرآتي (المقلوب)

298..... 2-1-9. الحركات المرآتية

300..... 3-1-9. الإدراك معكوس الجانب

306..... 2-9. ازدياد حساسية اللمس

315..... 3-9. خصائص أخرى للمعرفة الحسية

318..... 4-9. ظاهرة الاستباق

331..... 10

**الأهمية المنهجية لمبدأ التناظر في دراسة اللاتناظرات الوظيفية
عند الإنسان**

339..... الفهرس