

www.massira.jo
المرجع في

علم النفس التجريبي

Experimental Psychology



رقم التصنيف : 158

المؤلف ومن هو في حكمه : محمد شحاته ربيع

عنوان الكتاب : المرجع في علم النفس التجريبي

رقم الإيداع : 2008/7/2285

الخواص : علم النفس التجريبي / الاختبارات النفسية

بيانات النشر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناشر

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لدار المسيرة للنشر والتوزيع عمان- الأردن ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد الكتاب كاملاً أو مجزئاً أو تسجيله على اشرطة كاسيت أو إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على إسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر خطياً

Copyright © All rights reserved

No part of this publication may be translated, reproduced, distributed in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher

الطبعة الأولى 2009م - 1430هـ

الطبعة الثانية 2011م - 1432هـ

الطبعة الثالثة 2024م - 1445هـ



عنوان الدار

الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : 962 6 5627049 فاكس : 962 6 5627059

الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : 962 6 4640950 فاكس : 962 6 4617640

صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن

E-mail: Info@massira.jo . Website: www.massira.jo

التصميم والخراج : دائرة الانتاج

www.massira.jo

المرجع في
علم النفس
التجريبي
Experimental Psychology

الأستاذ الدكتور
محمد شحاته ربيع



الفهرس

الإهداء.....	6
خطبة الكتاب.....	29

الجزء الأول

الباب الأول: السيكوفيزيقا

العتبات.....	44
أولاً: تحديد العتبة المطلقة.....	47
ثانياً: تحديد العتبة الفارقة.....	51
قانون فبر.....	57
قانون فخرن.....	60
تحديد العتبات بطريقة التعديل.....	63
أولاً: تحديد العتبة الدنيا.....	63
ثانياً: تحديد العتبة الفارقة.....	63
تحديد العتبات بطريقة المثيرات الثابتة.....	65
أولاً: العتبة الدنيا.....	65
ثانياً: العتبة الفارقة.....	67
نظرية اكتشاف الإشارة.....	69
أولاً: اعتراضات على السيكوفيزيقا التقليدية.....	69
ثانياً: نظرية اكتشاف الإشارة.....	73
قانون ستيفنز.....	78

81	مداخلة (1) نظرية اكتشاف الإشارة تطبيق عملي
83	مداخلة (2) نظرية اكتشاف الإشارة "مثال الشرطى السرى"
84	مداخلة (3) نظرية اكتشاف الإشارة والتشخيص الطبى
85	مداخلة (4) العتبات الإحساسية الدنيا
86	مداخلة (5) ثابت "وير" وبعض المثيرات
87	مداخلة (6) ثابت "وير" والمثيرات الصوتية
88	اختبار

الباب الثاني: الانتباه والشعور والنوم

96	الانتباه
96	الانتباه: مقدمة وتعريف
99	محددات الانتباه
102	أنواع الانتباه
107	الانتباه الانتقائي والفلترية
111	الشعور: مقدمة وتعريف
114	الحالات الشعورية
114	أولاً: التخيل
115	ثانياً: أحلام اليقظة
117	ثالثاً: التأمل
120	رابعاً: العقاقير والخمور وأثرها على الشعور
122	خامساً: التنويم المغناطيسي
124	النوم واضطرابات النوم: مقدمة
125	لماذا ننام؟

133	.....دورة النوم
134	.....اضطرابات النوم
135	.....أولاً: الأرق
137	.....ثانياً: التجوال النومي
138	.....ثالثاً: الخدار النومي
139	.....رابعاً: الكابوس
141	.....خامساً: الشخير
141	.....سادساً: الاضطرابات العقلية واضطرابات النوم
142	.....سابعاً: اضطرابات دورة النوم
142	.....حاشية: نصائح لاستجلاب النوم
143	.....حاشية: نوم المشاهير
145	.....اختبار

الباب الثالث: الإدراك الحسي

160	.....تمهيد
163	.....تعريفات الإدراك الحسي
165	.....شروط الإدراك وعوامله
168	.....مبادئ التجميع الإدراكي
174	.....الظواهر الإدراكية الشهيرة
174	.....أولاً: ظاهرة الأثر الباقي
175	.....ثانياً: إدراك العمق
178	.....ثالثاً: ظاهرة فاي
180	.....رابعاً: الحركة الخداعية الظاهرية

182	.....	خامساً: إدراك الزمن
186	.....	أهم الثوابت الإدراكية
186	.....	أولاً: ثبات الحجم
187	.....	ثانياً: ثبات الشكل
188	.....	ثالثاً: ثبات اللون والنصوع
191	.....	الخداعات الإدراكية
192	.....	أولاً: حجرة آمس
193	.....	ثانياً: خداع القمر
194	.....	ثالثاً: خداع بونزو
196	.....	رابعاً: خداع مولار- لاير
197	.....	خامساً: الأشكال الغامضة المتحوّلة
198	.....	سادساً: خداع السياق
200	.....	سابعاً: خداع المنظور
200	.....	ثامناً: الخداع البصري للمساحة
202	.....	تاسعاً: مكعب نيكر
203	.....	عاشراً: خداع الأشكال المستحيلة
203	.....	حادي عشر: خداعات ثلاثة شهيرة
205	.....	أثر العقاقير على الإدراك الحسي
208	.....	مطالبة: الإدراك خارج نطاق الحواس
210	.....	اختبار

الباب الرابع: زمن الرجع

224	.....	مقدمة
226	.....	زمن الرجع: تعريفه وأنواعه
229	.....	العوامل التي تؤثر على زمن الرجع
236	.....	دراسات كلاسيكية عن زمن الرجع
236	.....	دراسات بسل
237	.....	دراسات هلمهولتز
238	.....	دراسات ميركيل
239	.....	دراسات دوندرز
242	.....	دراسات سترنبرج
245	.....	حاشية (أ) زمن الرجع الارتباطي
247	.....	حاشية (ب) تطبيقات زمن الرجع
250	.....	اختبار

الباب الخامس: التعلم

260	.....	التعلم: مقدمة
261	.....	التعلم: تعريف ومفاهيم ذات علاقة
262	.....	أولاً: النضج الطبيعي
264	.....	ثانياً: الممارسة
264	.....	ثالثاً: التعزيز
265	.....	رابعاً: التراكمات الكمية والتغير الكيفي
266	.....	حاشية (أ) الفعل المنعكس
267	.....	حاشية (ب) الانتحاء

- 267 تنظيرات التعلم
- 267 أولاً: الثلاثى الترابطى**
- 267 أ- هرمان اينجهاوس
- 269 ب- إيفان بافلوف
- 273 ج- ادوارد ثورنديك
- 275 ثانياً: ثلاثى الجشطلت**
- 277 مداخلة: تطبيقات جشطلتية (الاستبصار والتفكير المنتج)
- 279 ثالثاً: السلوكية**
- 279 أ- واطسون
- 280 ب- تولمان
- 282 ج- جوثرى
- 283 د- كلارك هل
- 285 هـ- سكينر
- 287 و- بندورا
- 289 ز- رسكورلا
- 291 مطاولة (أ): السلوكية والتعلم الكامن
- 292 مطاولة (ب) السلوكية والتعليم المبرمج
- 293 مداخلة: من تطبيقات السلوكية- العلاج السلوكي
- 301 رابعاً: المدرسة الروسية**
- 303 أ- بلنسكى
- 304 ب- شرنيفسكى
- 305 ج- ششوف

306	د- بخترف
307	تطبيقات التعلم
308	أولاً: الطريقة الكلية أو الجزئية في التعليم
308	ثانياً: معرفة المتعلم بنتائج التعلم
309	ثالثاً: التعلم التقبلي والتعلم النشط
310	رابعاً: العادة
311	خامساً: الدوافع والتعلم
312	سادساً: التعليم المخطط مقابل التعليم الأصم
313	سابعاً: المبادئ السلوكية في إدارة قاعة الدراسة
314	اختبار

الباب السادس: الذاكرة

332	مقدمة
335	مداخلة (أ) التذكر شيء من البيولوجيا
336	مداخلة (ب) فقد الذاكرة
337	الذاكرة الحسية
339	أولاً: دراسات "سبرلنج"
341	ثانياً: الذاكرة الأيقونية
342	ثالثاً: الذاكرة الصدوية
342	حاشية: الريك نيسر
343	مداخلة (ج): الذاكرة الأيقونية في التراث الإسلامي
343	الذاكرة قصيرة المدى
344	أولاً: مرحلة الاستدخال أو التشفير

- 346 ثانياً: مرحلة التخزين
- 347 ثالثاً: عملية الاسترجاع
- 352 حاشية: جورج ميلر
- 352 الذاكرة بعيدة المدى**
- 353 أولاً: الاستدخال
- 354 ثانياً: الاسترجاع والنسيان
- 357 ثالثاً: التخزين
- 358 مداخلة (د): الذكريات الواضحة
- 361 حاشية: روجر براون
- 361 النسيان**
- 361 أولاً: قياس التذكر والنسيان
- 364 ثانياً: نظريات النسيان
- 367 مداخلة: طريقة المراحل الخمس في المذاكرة
- 368 تطبيق في مجال الذاكرة "الحفظ"
- 371 الذاكرة الضمنية والذاكرة الصريحة**
- 371 أولاً: الذاكرة الضمنية
- 373 ثانياً: الذاكرة الصريحة
- 374 مداخلة (هـ) هل يمكن تحسين الذاكرة؟
- 376 مداخلة (و) فقد الذاكرة لمرحلة الطفولة
- 377 حاشية (ر) اندل تولفنج
- 377 مداخلة (ز) الذاكرة نموذج مشهور
- 370 اختبار

الباب السابع: تطبيقات الذاكرة في المجال الجنائي

396	.....	مقدمة
396	.....	أولاً: مدخل لدراسة الشهادة القضائية
400	.....	ثانياً: الذاكرة والشهادة القضائية
401	.....	ثالثاً: استدخال المعلومات في الشهادة القضائية
402	.....	العوامل الزمنية
403	.....	التكرار أو الإعادة
404	.....	الوقائع الأساسية والجانبية
405	.....	التوقع
406	.....	العنف والتوتر
407	.....	رابعاً: تخزين المعلومات في الشهادة القضائية
407	.....	التأخير
408	.....	مطابقة الذاكرة
409	.....	القابلية للإيحاء
410	.....	خامساً: استرجاع المعلومات في الشهادة القضائية
410	.....	طريقة الاستجواب
411	.....	الفورية أو التأجيل
412	.....	دور المحقق
412	.....	الثقة والدقة
413	.....	سادساً: التعرف على الوجوه في الشهادة القضائية
414	.....	التحويل اللاشعوري
415	.....	التداخل

415	.....التضليل
415	.....حالة الشاهد النفسية والجسمية
416	.....الانحيازات الشخصية
417	.....اختبار
الباب الثامن: التفكير وحل المشكلات	
430	.....مقدمة
431	.....أولاً: التفكير
431	.....المفاهيم
432	.....المفاهيم المنطقية
432	.....المفاهيم الطبيعية
433	.....القضايا
434	.....الصور الذهنية
434	.....ثانياً: الاستدلال
436	.....ثالثاً: اتخاذ القرار
438	.....رابعاً: حل المشكلات
440	.....خامساً: الابتكارية وحل المشكلات
443	.....سادساً: اللغة
446	.....اكتساب اللغة
447	.....مراحل النمو اللغوي
449	.....حاشية "نعوم شومسكى"
450	.....اللغة والمعاني
451	.....لغة الحيوان
455	.....اختبار

الباب التاسع: الدافعية

472	.....	مقدمة
474	.....	نظريات الدوافع
474	.....	أولاً: نظرية الغرائز عند "مكدوجل"
476	.....	حاشية: وليم مكدوجل
478	.....	ثانياً: نظرية سلم الحاجات عند "ماسلو"
480	.....	الدوافع الأساسية
480	.....	أولاً: حفظ التوازن
481	.....	حاشية: "والتر كانون"
482	.....	ثانياً: التماس الطعام
484	.....	ثالثاً: التماس الشراب
486	.....	مداخلة: الدوافع العضوية ومبدأ حفظ التوازن
488	.....	رابعاً: دافع العدوان
494	.....	مطالوة: العنف والتلفزيون
498	.....	خامساً: دافع التماس التنبيهات الحسية
501	.....	حاشية: دونالد هب
501	.....	مداخلة: قانون يركس دودسون
502	.....	سادساً: دافع الإنجازية
504	.....	تطبيقات دافع الإنجازية
506	.....	حاشية: تطبيقات عامة للدافعية في المجال الرياضي
508	.....	اختبار

الباب العاشر: الانفعالات

524	الانفعالات: مقدمة.....
527	مداخلة: نظرية التطور والانفعالات.....
528	إدراك الانفعالات والتعبير عنها.....
531	الانفعالات بين الإيجابيات والسلبيات.....
531	أولاً: المظاهر الإيجابية للانفعال.....
532	ثانياً: المظاهر السلبية للانفعال.....
533	العلاقة بين الدوافع والانفعالات.....
535	مداخلة: العلاقة بين الدافع والانفعال في القرآن الكريم.....
536	أهم الانفعالات.....
536	أولاً: الغضب.....
537	ثانياً: الخوف.....
539	ثالثاً: الغيرة.....
541	مداخلة أ الغيرة وعقدة أوديب.....
543	مداخلة ب-1 "الغيرة بين الأخوة في بيوت الأنبياء قابيل وهابيل.....
544	مداخلة ب-2 "الغيرة بين الأخوة في بيوت الأنبياء يوسف عليه السلام.....
546	التوجيه الإسلامي للانفعالات نموذج تراثي".....
550	نظريات الانفعال.....
550	أولاً: نظرية جيمس لانج.....
551	ثانياً: نظرية كانون.....
552	ثالثاً: نظرية شاشتر- سنجر.....
554	الجانب الفسيولوجي في الانفعالات.....

- 555 أولاً: الانفعال والجهاز العصبي المستقل
- 557 ثانياً: الانفعال والاستجابات الجسمية
- 559 ثالثاً: المظاهر الفسيولوجية المصاحبة للانفعال
- 563 مداخلة: البكاء الانفعالي بين السيكلوجيا والفسيولوجيا
- 565 اختبار

الباب الحادي عشر: الأثولوجيا

- 578 دراسة سلوك الحيوان في العالم الفطري
- 578 الأثولوجيا**
- 578 أولاً: مقدمة عامة
- 583 ثانياً: مفهومان أساسيان**
- 583 أ- النشوء والارتقاء
- 584 ب- الغريزة
- 586 ثالثاً: الدراسات الأثولوجية- عرض موجز**
- 586 أ- السلوك النمطي الثابت
- 591 ب- الاتباع الآلي
- 592 ج- الموطن الطبيعي
- 596 د- التودد والتزاوج
- 597 هـ- النظام الاجتماعي
- 599 و- العدوان والمصارعة
- 600 ز- أساليب الاتصال عند الحيوان
- 603 ح- المثير العلامة
- 605 ط- النموذج الهيدروليكي عند لورنر

- 607ى- السلوك التزاوجي والأمومي
- 611مداخلة (أ) هل يمكن تنشئة الحيوان في البيئة الإنسانية؟
- 612مداخلة (ب) التقليد عند الحيوان
- 614اختبار

الجزء الثاني: تجارب في مختبر علم النفس

المباب الأول: تجارب الإحساس

- 628 التجربة رقم (1) تحديد تفاوت الحساسية في مناطق الجلد
- 631 التجربة رقم (2) الإحساس بمثير لمس ذى نقطتين
- 633 التجربة رقم (3) الحساسية للحرارة والبرودة
- 636 التجربة رقم (4) تناقض الإحساس بالحرارة
- 638 التجربة رقم (5) قياس حساسية الألم
- 640 التجربة رقم (6) تجربة جهاز الضوضاء
- 643 التجربة رقم (7) قياس عتبة السمع
- 647 التجربة رقم (8) تقدير الأوزان
- 650 التجربة رقم (9) قياس دقة الحكم البصرى
- 652 التجربة رقم (10) قياس الإحساس بالوضع
- 655 التجربة رقم (11) قياس الإحساس بالحركة
- 659 التجربة رقم (12) قياس المجال البصرى "المحوط"
- 662 التجربة رقم (13) قياس التمييز الضوئى
- 665 التجربة رقم (14) العتبة الفارقة عن طريق الخفق الضوئى
- 668 التجربة رقم (15) جهاز الفحص البصرى
- 670 التجربة رقم (16) قياس استجابة الجلد

- التجربة رقم (17) تسجيل الوظائف النفسية الفسيولوجية 674
التجربة رقم (18) جهاز سنجرمان لخلط الألوان..... 679

الباب الثاني: تجارب الإدراك وزمن الرجوع

- التجربة رقم (19) خلط الألوان وعرض الشكل الحلزوني 684
التجربة رقم (20) السرعة الإدراكية بجهاز العرض الاختياري 688
التجربة رقم (21) قياس إدراك العمق 694
التجربة رقم (22) قياس الإدراك البصرى 696
التجربة رقم (23) تقدير المسافات بالنظر 699
التجربة رقم (24) الخداع البصرى مولار- لاير 702
التجربة رقم (25) قياس الخداع الإدراكي 705
التجربة رقم (26) الاستعداد لقيادة السيارات 711
التجربة رقم (27) زمن الرجوع التقديري..... 715
التجربة رقم (28) زمن الرجوع والحركة 719

الباب الثالث: تجارب التعلم والتذكر

- التجربة رقم (29) تجربة الاسترجاع 724
التجربة رقم (30) قياس عملية الاسترجاع 727
التجربة رقم (31) اختبار كوش للهيم الخشبي 729
التجربة رقم (32) لوحة جودارد 731
التجربة رقم (33) الرسم في المرأة 733
التجربة رقم (34) المتاهة البسيطة 736
التجربة رقم (35) اختبار بيز للتجميع 738
التجربة رقم (36) التعلم بالترابط..... 741

- 743 التجربة رقم (37) لغز الهرم الخشبي
- 745 التجربة رقم (38) قياس التعلم على جهاز التعاقب الضوئي
- 748 التجربة رقم (39) دولاب الذاكرة
- 750 التجربة رقم (40) صندوق سكنر
- 753 التجربة رقم (41) قياس التعلم على جهاز التعقب الدائري البسيط
- 756 التجربة رقم (42) قياس التعلم على جهاز التعقب الدائري المتقدم
- 759 التجربة رقم (43) قياس استجابة الركبة
- 762 التجربة رقم (44) التذكر عن طريق المثيرات المترابطة وغير المترابطة
- 765 التجربة رقم (45) تجربة أوكونر لتجميع القطع الخشبية المتعرجة
- 768 التجربة رقم (46) قياس التعلم الحركي "لوحة بردو"

الباب الرابع: تجارب المهارة اليدوية

- 774 التجربة رقم (47) قياس المهارة اليدوية "الحبل المعلق"
- 777 التجربة رقم (48) قياس مهارة التصنيف
- 780 التجربة رقم (49) قياس مهارة النقر
- 783 التجربة رقم (50) قياس مهارة النقر الثنائي
- 785 التجربة رقم (51) قياس مهارة الأصابع "لوحة المسامير"
- 788 التجربة رقم (52) قياس مهارة الأصابع جهاز لضم الخيوط
- 791 التجربة رقم (53) قياس المهارة اليدوية بجهاز الفتحة الواحدة
- 794 التجربة رقم (54) قياس المهارة اليدوية بجهاز اللوحة الناتئة
- 797 التجربة رقم (55) اختبار أوكونر "لمهارة الأصابع"
- 800 التجربة رقم (56) اختبار أوكونر "لمهارة الأصابع باستخدام الملقاط"
- 803 التجربة رقم (57) اختبار مينسوتا للمهارة اليدوية

- 807 التجربة رقم (58) اختبار تصنيف العملة
809 التجربة رقم (59) اختبار مهارة الأصابع

الباب الخامس: تجارب التأزر وثبات اليد

- 812 التجربة رقم (60) اختبار تأزر اليدين المائل
814 التجربة رقم (61) اختبار الزاوية الحادة لثبات اليد
816 التجربة رقم (62) اختبار ثبات اليد الكهربائي
819 التجربة رقم (63) اختبار التأزر بين اليدين والعينين المكشوف
822 التجربة رقم (64) اختبار التأزر بين اليدين والعينين المغطى
825 التجربة رقم (65) اختبار التوازن
828 التجربة رقم (66) اختبار تأزر اليدين بالدق
831 التجربة رقم (67) اختبار "بردو" لدقة اليد

الباب السادس: تجارب اللياقة البدنية

- 834 التجربة رقم (68) قياس العدو
836 التجربة رقم (69) قياس الجهد العضلي "دراجة تنطوري"
838 التجربة رقم (70) قياس التوازن الجسمي "سلم باشمان"
841 التجربة رقم (71) قياس حفظ التوازن البدني
843 التجربة رقم (72) قياس قوة الأصابع
846 التجربة رقم (73) قياس قوة عضلات الظهر والساقين
850 التجربة رقم (74) قياس قوة القفز "لجهاز المرقم"
853 التجربة رقم (75) قياس قوة القفز "لجهاز البسيط"
856 التجربة رقم (76) قياس ضبط الإيقاع
860 التجربة رقم (77) قياس قوة الشد

الجزء الثالث: تمارين في مختبر علم النفس

- 867 تمرين رقم (1) تقدير الأطوال بالنظر
- 869 تمرين رقم (2) ترتيب الأطوال بالنظر
- 872 تمرين رقم (3) تحديد العتبة الفارقة لتقدير الأطوال بالنظر
- 874 تمرين رقم (4) تقدير القيمة اللوغارتمية لمثير صوتي
- 876 تمرين رقم (5) تقدير القيمة اللوغارتمية لمثير بصري
- 878 تمرين رقم (6) تقدير القيمة اللوغارتمية لمثير وزني
- 880 تمرين رقم (7) أثر الضوضاء على تشتيت الانتباه
- 882 تمرين رقم (8) قياس مدى الانتباه
- 884 تمرين رقم (9) قياس الانتباه الإرادي "شطب الأرقام"
- 888 تمرين رقم (10) قياس الانتباه الإرادي "شطب الحروف"
- 892 تمرين رقم (11) قياس الانتباه الموزع
- 895 تمرين رقم (12) قياس القدرة على تركيز الانتباه "الخطوط المتعرجة"
- 898 تمرين رقم (13) الصورة اللاحقة "بيان عملي"
- 900 تمرين رقم (14) قانون إمرت "بيان عملي"
- 902 تمرين رقم (15) تطبيق على قانون إمرت
- 905 تمرين رقم (16) قياس تأزر اليدين والعينين
- 908 تمرين رقم (17) قياس مستوى الطموح
- 913 تمرين رقم (18) قياس دافعية العدوان
- 916 تمرين رقم (19) اختبار زكرمان لقياس البحث عن الإثارة الحسية
- 920 تمرين رقم (20) إثارة دافع العدوان
- 923 تمرين رقم (21) الحكم على الانفعالات من تعبيرات الوجه

- 926 تمرين رقم (22) كشف الكذب وقياس الانفعال
- 931 تمرين رقم (23) اختبار شدة الشعور الوجداني
- 937 تمرين رقم (24) ترتيب جلسة يوجا
- 939 تمرين رقم (25) ملاحظة سلوك الحيوان
- 941 تمرين رقم (26) ملاحظة آثار الخمر أو المخدرات
- 942 تمرين رقم (27) ممارسة التخيل

الجزء الرابع: بحوث في علم النفس التجريبي

- 945 **البحث الأول: اختبار زمن الرجوع**
- 945 مقدمة
- 947 وصف الجهاز
- 948 إجراءات التجربة
- 949 الدراسات السابقة
- 951 المشكلة
- 952 العينة
- 955 النتائج وتفسيرها
- 962 توصيات
- 964 المراجع
- 965 **البحث الثاني: اختبار إدراك العمق**
- 965 مقدمة نظرية
- 970 الدراسات السابقة
- 971 المشكلة والفرض
- 971 إجراءات الدراسة

974	وصف الجهاز
976	نتيجة الدراسة
979	تفسير النتيجة
979	توصيات
982	المراجع
983	البحث الثالث: أثر السن على الوظائف النفسية
983	مقدمة عن موضوع الدراسة
985	الدراسات السابقة
994	خطة البحث
1000	التجربة رقم (1) قياس دقة الحكم البصرى
1005	التجربة رقم (2) قياس التمييز الضوئى
1010	التجربة رقم (3) قياس الأثر الباقى للشكل الحلزونى
1015	التجربة رقم (4) تقدير المسافات بالنظر
1020	التجربة رقم (5) قياس الحداع البصرى "مولار- لاير"
1024	التجربة رقم (6) جهاز النقر
1028	التجربة رقم (7) لوحة المسامير
1033	التجربة رقم (8) قياس ثبات اليد الكهربائى
1038	التجربة رقم (9) قياس التأزر بين اليدين والعينين
1044	التجربة رقم (10) اختبار إصابة الأهداف
1049	النتيجة العامة للدراسة وتفسيرها
1051	الجداول

الملاحق

- ملحق رقم (1) نصائح للأستاذ الذي يدرس التجارب المختبرية..... 1090
- ملحق رقم (2) نصائح للطلاب الذين يدرسون التجارب المختبرية 1093
- ملحق رقم (3) الطريقة التجريبية في مختبر علم النفس..... 1095
- ملحق رقم (4) التقرير العلمى عن تجارب مختبر علم النفس 1099
- ملحق رقم (5) قراءات مختارة..... 1105
- المراجع 1115