



تعليم التفكير

النظرية والتطبيق

الدكتور
محمد بكرنوفل
كلية العلوم التربوية الجامعية

الدكتور
صالح محمد أبو جادو
كلية العلوم التربوية الجامعية



رقم التصنيف : 371.15

المؤلف ومن هو في حكمه : صالح محمد أبو جادو/ محمد بكر نوفل

عنوان الكتاب : تعليم التفكير النظرية والتطبيق

رقم الإيداع : 2006/6/1508

الوصفات : علم النفس التربوي/ التفكير المبدع/ التعلم

بيانات النشر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للنشر

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 2007م - 1427هـ الطبعة الثانية 2009م - 1430هـ
الطبعة الثالثة 2010م - 1431هـ الطبعة الرابعة 2013م - 1434هـ
الطبعة الخامسة 2015م - 1435هـ الطبعة السادسة 2017م - 1438هـ
الطبعة السابعة 2024م - 1445هـ



عنوان الدار

الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : 5627049 6 962+ فاكس : 5627059 6 962+
الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : 4640950 6 962+ فاكس : 4617640 6 962+
صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن

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

التصميم والخراج : دائرة الانتاج

الفهرس

المقدمة 15

الفصل الأول

مقدمة في تعليم التفكير

مدخل إلى تعليم التفكير.....	21
تعريف التفكير.....	23
أهمية تعليم وتعلّم التفكير.....	25
طبيعة التفكير ومستوياته.....	26
التفكير والتعلم والدماغ (بيولوجيا التفكير).....	27
أنماط التفكير.....	29
افتراضات التفكير.....	32
عناصر التفكير وأدواته.....	32
العوامل المؤثرة في تعليم التفكير.....	34
الصف المفكر.....	35
التفكير العقلي العميق.....	38
اتجاهات في تعليم وتعلم التفكير.....	40
أساليب التفكير والسيطرة الدماغية.....	43
مفهوم السيطرة الدماغية.....	46
ملحق رقم (1): تقييم أساليب التفكير والسيطرة الدماغية.....	51
ملحق رقم (2): اختبار سيطرة النصفين الكرويين للدماغ.....	52

الفصل الثاني

مهارات التفكير المحورية

67.....	تمهيد
68.....	تعريف مهارات التفكير
70.....	تعليم مهارات التفكير
71.....	الفرق بين عمليات التفكير ومهاراته
72.....	مهارات التفكير المحورية
103.....	تطبيق مهارات التفكير عبر المنهاج
106.....	دراسات تناولت استقصاء فاعلية مهارات التفكير المركزية أو المحورية
108.....	تقويم مهارات التفكير
116.....	خطط دراسية حول توظيف مهارات التفكير الأساسية في مواقف تعليمية – تعليمية

الفصل الثالث

مقدمة في تعليم التفكير الإبداعي وأساليب تنميته

125.....	مقدمة
125.....	مفهوم التفكير الإبداع
128.....	المناحي النظرية في تفسير العملية الإبداعية
132.....	مستويات التفكير الإبداعي
134.....	المكونات العامة للتفكير الإبداعي
143.....	العلاقة بين الذكاء والإبداع
144.....	العلاقة بين الأبداع وحل المشكلات
147.....	دور المدرسة الحديثة في رعاية الإبداع
151.....	مهارات التفكير الإبداعي
161.....	الإبداع والمعرفة

الفهرس

162.....	الإبداعية والتثبيت الوظيفي
163.....	تطوير الشخصية المبدعة
165.....	المناخ المشجع للتفكير
166.....	الإبداع في غرفة الصف
167.....	العوامل المؤثرة في التفكير الإبداعي
169.....	استراتيجيات التفكير الإبداعي وأساليبه
197.....	تعليم الإبداع
198.....	قياس التفكير الإبداعي

الفصل الرابع

التفكير الناقد واستراتيجيات تنميته

215.....	مقدمة
216.....	تعريف التفكير الناقد
221.....	خصائص المفكر الناقد
224.....	قدرات وإمكانات أصحاب التفكير الناقد
226.....	مهارات التفكير الناقد
228.....	أهمية تعليم التفكير الناقد
230.....	الهدف من دراسة التفكير الناقد
231.....	مهارات التفكير الناقد المحورية
234.....	تعليم التفكير الناقد
234.....	دور المعلم في تنمية وتعليم التفكير الناقد
239.....	تطوير مناخ مساعد للتفكير الناقد والتفكير الإبداعي التأملي
242.....	معوقات تعليم التفكير الناقد
245.....	علاقة التفكير الناقد بالذكاء
245.....	اتجاهات في تعليم وتعلّم التفكير الناقد

الفهرس

247.....	استراتيجيات التفكير الناقد
252.....	استراتيجيات القراءة الناقدة
256.....	الكتابة النقدية
256.....	استراتيجيات كتابة المقالات النقدية
258.....	استراتيجيات عامة للكتابة النقدية
261.....	تطبيق التفكير الناقد في القراءة
264.....	الحقيقة والرأي والاستنتاج
266.....	قياس التفكير الناقد

الفصل الخامس

التفكير وحل المشكلات

275.....	مقدمة
276.....	أولاً: التعلم المستند إلى المشكلة
302.....	ثانياً: حل المشكلات

الفصل السادس

التفكير ما وراء المعرفي

327.....	مقدمة
328.....	تعريف التفكير ما وراء المعرفي
331.....	أهمية التفكير ما وراء المعرفي
333.....	التفكير ما وراء المعرفي والتحصيل الدراسي
334.....	مكونات التفكير ما وراء المعرفي
335.....	مهارات التفكير ما وراء المعرفي
336.....	خطوات تعليم وتعلم مهارات التفكير ما وراء المعرفي
337.....	استراتيجيات تطوير التفكير ما وراء المعرفي

339..... دور المعلم في تنمية مهارات التفكير ما وراء المعرفي

342..... قياس مهارات التفكير ما وراء المعرفي

345..... التطبيق التربوي

الفصل السابع

كيف تطور مهارات اتخاذ القرار

351..... مقدمة

352..... مفهوم عملية اتخاذ القرار

353..... أنواع القرارات

356..... خطوات اتخاذ القرارات

361..... استراتيجيات اتخاذ القرارات

363..... العوامل التي تؤثر في اتخاذ القرارات

364..... العقبات والصعوبات التي تواجه متخذ القرار

365..... كيف يمكن التعامل مع القوى التي تقاوم التغيير؟

366..... إرشادات هامة في عملية اتخاذ القرارات

367..... بعض الأخطاء الشائعة في عملية اتخاذ القرار

368..... كيف تعلم مهارة اتخاذ القرار؟

370..... التطبيق التربوي

الفصل الثامن

تجارب عالمية في تعليم التفكير والإبداع

375..... مقدمة

375..... نشأة نظرية تريز

393..... تطبيقات تربوية

423..... برنامج كورت

429.....	الضهرس
430.....	برنامج أدوات التفكير لتوجيه الانتباه
440.....	التطبيق التربوي
455.....	نظرية الإبداع الجاد
468.....	التطبيق التربوي
481.....	استراتيجية القبعات الست
	المراجع

فهرس الأشكال

الرقم	اسم الشكل	الصفحة
1-1	زيادة التعقيد في الشجيرات العصبية والمحاور من الولادة حتى السنة الثانية من العمر	28
1-2	اتصال النيورونات عبر الفجوة التشابكية	29
1-3	النصفان الكرويان للدماغ	31
2-1	أبعاد التفكير	68
3-1	الإبداع التعبيري	133
3-2	أبعاد الإبداع	134
3-3	نموذج ترفنجر لمكونات الإبداع	142
3-4	منظومة رعاية الطلبة الموهوبين والمتفوقين	148
4-1	مهارات التفكير الناقد المركزية	233
5-1	نتائج تمثل المتعلم	313
5-2	تسلق الهضبة	316
5-3	مشكلة الحبلين	318
5-4	حل مشكلة الحبلين	319
7-1	الجلب الجليدي	357
7-2	عملية اتخاذ القرار	364

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
49	الوظائف الثلاث لنظرية التحكم العقلي أو حكومة الذات العقلية	1
137	وصف مختصر لنمط المعالجة المعرفية لوظائف الجانب الأيسر من الدماغ	2
138	وصف مختصر لنمط المعالجة المعرفية لوظائف الجانب الأيمن من الدماغ	3
140	مقطع لمقياس رباعي التدرج لقياس السمات الإبداعية لدى الأفراد	4
141	خصائص المبدعين ومشكلاتهم	5
161	أمثلة من استخدام مهارات التفكير الإبداعي	6
231	المهارات الرئيسة والفرعية التي تندرج ضمن كل مهارة من مهارات التفكير الناقد	7
255	مخطط استراتيجيات القراءة الناقدة	8
260	أطروحة المقالة: يمكن تفسير ظهور الإسلام سريعاً من خلال ثنائية الدين والقوة	9
265	خصائص ومزايا كل من الحقائق والآراء	10
292	قائمة تفقد إعداد المشكلة	11
293	سلم تقدير لتقويم معلم التعلم المستند إلى المشكلة	12
295	جدول خاص بالتعلم المستند إلى المشكلة يبين أفكار الطلبة المرتبطة بعسر الهضم	13

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
14	جدول خاص بالتعلم المستند إلى المشكلة يبين الحقائق المرتبطة بعسر الهضم	296
15	جدول خاص بالتعلم المستند إلى المشكلة يبين الموضوعات التعليمية المرتبطة بعسر الهضم	297
16	جدول خاص بالتعلم المستند إلى المشكلة يبين خطة العمل المرتبطة بعسر الهضم	298
17	جدول خاص بالتعلم المستند إلى المشكلة يبين الإضافات التي اقترحها الطلبة على بعض الأعمدة	299
18	حل المشكلات المتغيرة والمشكلات الحياتية	312
19	النمط التسلسلي في حل المشكلات الذي اقترحه (Hayes, 1989)	314
20	خصائص كل من المبتدئين والخبراء في حل المشكلات	322
21	معامل الثبات كرونباخ ألفا لمستوى الصف	343
22	نسبة الطلبة فوق المتوسط	428
23	جدول يبين الفروق بين التفكير العمودي والإبداع الجاد	443
24	جدول القبعات الست وما تمثله كل منها	470

WWW.Massira.jo

الفهرس