

www.massira.jo



استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية

الأستاذ الدكتور

يوسف قطامي

كلية العلوم التربوية - الجامعة الاردنية



رقم التصنيف : 370
المؤلف ومن هو في حكمه : يوسف محمود قطامي
عنوان الكتاب : استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية
رقم الإيداع : 2012/5/1821
الواصفات : التعلم / طرق التعلم
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 مجزأً 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 2013م - 1434هـ

الطبعة الثانية 2016م - 1437هـ



شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه

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 بالدار - دائرة الانتاج

www.massira.jo

استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية

الأستاذ الدكتور

يوسف قطامي

كلية العلوم التربوية - الجامعة الاردنية



الفهرس

المقدمة..... 27

الفصل الأول

استراتيجيات التعلم والتعليم

مقدمة.....	31
مفهوم الاستراتيجية وتطوره.....	34
بروفيل مفهوم الاستراتيجية.....	37
مفاهيم خمسة للاستراتيجية.....	42
استراتيجية التعلم والتعليم.....	44
الاستراتيجية والتعلم المدرسي.....	47
ما علاقة الجامعة بالتدريس المدرسي؟.....	47
مكونات استراتيجيات التعلم والتعليم.....	48
استراتيجيات التعلم والتعليم والاساليب المرتبطة بها.....	50
عناصر استراتيجية التعلم والتعليم.....	51
معايير اختبار استراتيجية التدريس.....	52
معايير اختيار استراتيجية التدريس.....	53
استراتيجية التعلم والتعليم واستراتيجية التعلم.....	55
استراتيجية التدريس.....	55
استراتيجية التعلم.....	55

55	..... ابعاد الاستراتيجية
57	..... بروفيل أبعاد الاستراتيجية
58	..... مؤشرات الاستراتيجية للمؤسسة التربوية
59	..... معايير لاستراتيجية التدريس
60	..... بروفيل معايير الاستراتيجية
61	..... وظائف الاستراتيجية التربوية
62	..... بروفيل وظائف الاستراتيجية
64	..... الاستراتيجية الفعالة
65	..... بروفيل الاستراتيجية الفعالة
66	..... البناء الاجرائي للاستراتيجية التعليمية
70	..... حينما لا تكون مهمة الجامعة إستراتيجية
71	..... سمات الإستراتيجية التربوية الفعالة
72	..... أسئلة لتخطيط إستراتيجية التعلم والتعليم
73	..... شروط سترجة الإستراتيجية التربوية
75	..... التعلم الإستراتيجي
76	..... التعليم الجامعي الإستراتيجي
77	..... كيفية تطور الفهم المعرفي
78	..... إستراتيجيات تعلم الطلبة: إستراتيجيات التغير المفاهيمي
79	..... إستراتيجية التعديل المفاهيمي
80	..... مراحل التغير المفاهيمي
81	..... بروفيل دور المتعلم في التغير المفاهيمي
82	..... المسترج الجيد

83	التدريس الفعال للاستراتيجيات
84	نمذجة الاستراتيجية
85	تسقييل التدريس
86	الاستراتيجية المعرفية والدافعية
87	دور المعلم الماهر
88	المتعلم قارئ استراتيجي
89	ضبط الاستراتيجية والمتعلم
90	المعالجة المباشرة المضبوطة
91	الالتفات إلى التعلم السابق لتعيين الفجوات في الفهم
93	العزو للتدرب على الاستراتيجية
94	استراتيجية تعلم الطلبة
96	خطوات التدريس الاستراتيجي
100	بناء الاستراتيجية والتفكير الابداعي
101	المعلم الاستراتيجي معلم تفكير مستقبلي
104	هوية التفكير الاستراتيجي
106	كفاءة المعلم الاستراتيجي
108	التخطيط للتدريس الاستراتيجي المعرفي
110	عوامل أساسية لاختيار الاستراتيجية التعليمية
112	طرق وأساليب التعلم والتعليم (مقارنة)
114	تصورات المعلم حول طرق التدريس
117	استراتيجية التدريس
119	أنواع استراتيجيات التعليم والتعلم التقليدية
123	نموذج نورمان كاستراتيجية تعلم
124	الاستراتيجية التعليمية
130	نموذج التدريس

132 تعميمات حول الاستراتيجيات المعرفية

الفصل الثاني

النظرية المعرفية في التعلم والتعليم

135 مقدمة

136 تطور المفاهيم والعمليات المعرفية كأساس للنظرية المعرفية

142 العمليات المعرفية

150 عملية التنظيم الذاتي المعرفي

152 مفهوم المرحلة المعرفية التطورية

154 العوامل المؤثرة في النمو المعرفي الذهني

160 القيمة التربوية للمعالجات الحسية

161 تطور النموذج المعرفي في التعلم

163 مسلمات النموذج المعرفي

164 افتراضات التعلم والتعليم المعرفي

172 المافوق المعرفية

الفصل الثالث

استراتيجية الفورمات لمكارثي

175 مقدمة

175 وجهات نظر العلماء في نظام الفورمات

175 وجهة نظر مكارثي في خبرة الفورمات

176 استراتيجية فورمات

178 استراتيجية الفورمات استراتيجية الراعي

179 افتراضات استراتيجيات الفورمات

181	.....	نموذج فهم أساليب التعلم والتفكير لمكارثي
183	.....	أنماط تعلم الطلبة حسب مكارثي
184	.....	اسباب هروب الطلبة من المدارس
185	.....	دورة فورمات لمكارثي
186	.....	مثال تطبيقي
188	.....	تعلم التأمل في الخبرة
189	.....	مل الطالب ما يقدم له لذلك
194	.....	خلاصة الأفكار النظرية والتطبيقية واستراتيجية فورمات
195	.....	كل يوم ملوخية... مللت أكل البيت
196	.....	تخطيط درس وفق نموذج التخطيط المتكامل
199	.....	المعلمة ترقب عملية تدويت التعلم لدى الطالبة
200	.....	استراتيجية المعالجة الذهنية العميقة
201	.....	هل يمارس الأطفال معالجة ذهنية متعمقة
202	.....	مستوى التركيز
203	.....	خصائص التعلم العميق
204	.....	النجاح في تحقيق مهمة مؤشر للمعالجة المتعمقة
205	.....	تكامل عمل الاستراتيجية
206	.....	متطلبات تحقيق الاستراتيجية
207	.....	دور المعلم في الاستراتيجية

الفصل الرابع

استراتيجية التدريس المتميز

211	مفهوم التدريس المتميز
-----	-------	-----------------------

- 214 النظرية التي تستند إليها الاستراتيجية
- 216 دورمان مخترع استراتيجية التعليم المتميز
- 217 عرض حال أمام فريق هارفارد ومتشجين
- 218 استراتيجية التدريس المتميز
- 219 أعراف التحديث والتطوير في العالم المتحضر
- 220 التدريب اللازم للمدرسين لتعليم استراتيجية التعليم المتميز
- 221 طلبة يتعلمون التفكير بالتميز التدريسي
- 222 اعجاب المرأة هذه بدورمان
- 223 مبررات اعتبار استراتيجية التعليم المتميز إبداعا في التعليم
- 225 رحلة مثيرة في استراتيجية درومان في هارفارد
- 226 خمسة أساطير ... في تعليم دورمان
- 227 المواءمة بين التعليم المتميز والتكنولوجيا المتطورة
- 228 العمر الافتراضي للاستراتيجية
- 229 العناصر الرئيسية المستخدمة في استراتيجية التعليم المتميز
- 230 التعلم المتميز تعلم تتغير فيه قنوات التواصل
- 231 طريقة تحضير المعلومات في استراتيجية التعليم المتميز
- 233 يعتبر التعليم المتميز طريقة تعلم مميزة
- 235 الوسائط الرئيسية للتعليم المتميز
- 236 طريقة العرض للدرس من المعلم
- 240 دور المعلم في تنفيذ الاستراتيجية
- 240 دور الطالب في الاستراتيجية
- 241 فوائد التعلم المتميز بالنسبة للمعلم
- 242 فوائد التعليم المتميز بالنسبة للطالب

243 بروفيل التعلم المتميز

الفصل الخامس

استراتيجية دورات الذهن التعليمية

247	..... مقدمة
247	..... التعريف بديفيد كولب
248	..... دورة التعلم الخماسية (E's5) القائمة على النظرية البنائية
250	..... النظرية البنائية اتجاهاً بنائياً
251	..... النظرية البنائية قنديل معرفي
252	..... بناء المعرفة قوة
253	..... المسلمات التي تستند إليها الاستراتيجية
255	..... دورة التعلم نموذج للتدريس بطريقة الاكتشاف
260	..... البنائية ونظرية كولب
262	..... طريقة التدريس
265	..... أهمية التدريس بدورة التعلم الخماسية
266	..... مبررات استخدام دورة التعلم الخماسية
267	..... مزايا استراتيجية دورة التعلم الخماسية
268	..... مبررات استخدام دورة التعلم
269	..... الحالات التي لا يتم فيها اختيار استراتيجية دورة التعلم
270	..... خطوات تصميم دورة التعلم

الفصل السادس

استراتيجية ادارة وقت التعلم والتفكير

273	استراتيجية زمن الانتظار.....
275	أنواع زمن الانتظار (فترة الصمت).....
277	بروفيل زمن الانتظار.....
278	زمن الانتظار ممارسة عادية
279	النظرية التي تستند إليها الاستراتيجية.....
281	المؤشرات التربوية النوعية.....
281	دور المعلم في تنظيم الاستراتيجية.....
282	متطلبات تنفيذ الاستراتيجية.....
282	التقويم.....
283	استنتاجات.....

الفصل السابع

استراتيجية يواي اليابانية للتذكر

287	مقدمة.....
290	غريب ان يسبق العمل الفهم (فهم ياباني).....
291	فلسفة العمل الذي يسبق الفهم.....
292	استراتيجية النمذجة العملية المعرفية.....
293	استراتيجية يواي Yodai عبر الثقافات.....
295	نظرية اوباما: نعم نستطيع.....
296	نظرية الاستراتيجية.....

296	الأهداف
297	المعرفة الإجرائية
298	أهمية الاستراتيجية
298	عناصر الاستراتيجية
299	فرضيات الاستراتيجية
300	لب الاستراتيجية
301	خطوات التنفيذ للاستراتيجية
302	دور المعلم
302	دور الطالب
302	التقويم
303	محددات الاستراتيجية
304	استراتيجية (kWL) المعرفة التدريسية
305	الاستراتيجيات المستخدمة قبل عملية القراءة
306	الاستراتيجيات المستخدمة خلال القراءة
307	الاستراتيجيات المستخدمة بعد عملية القراءة
308	أغراض استراتيجية ماذا اعرف، ماذا أريد أن اعرف، ماذا تعلمت (KWL)
209	كيف أريد أن اعرف...؟
310	وظيفة المدرس مساعدة الطلبة على معرفة ماذا يعرفون
314	انماط قراءة التفكير بصوت عال
317	كيفية استخدام التفكير بصوت عال
319	صعوبات ممارسة استراتيجية التفكير بصوت عال
320	لماذا لا تعلم الجامعة هذه الاستراتيجية
325	الإحساس بالفكاهة أساس التلخيص

- 331 استراتيجية (KWL) التدريس في الجامعة
332 خطة تدريس نصوص الاستيعاب القرائي باستخدام الاستراتيجيات
334 خطوات تدريس القرائية الثلاث (KWL) والتفكير بصوت عال، والتلخيص
336 خطوات استراتيجية التفكير بصوت عالٍ

الفصل الثامن

استراتيجيات مساعدات التذكر

- 345 مقدمة
346 اعتبارات مساعدات التذكر
347 افتراضات استراتيجيات مساعدات التذكر
348 نظرية مستويات المعالجة العميقة
349 مراحل التطور التاريخي لمساعدات التذكر
350 عوامل مساعدات التذكر
351 المساعدات المعرفية
352 استراتيجية الكلمة المفتاحية
358 زيوت مساعدات التذكر
359 استراتيجية الكلمة اللاقطة
363 صيانة العملية المعرفية
364 استراتيجية الوعي
365 استراتيجية الحروف الاستهلاكية أو الاكورونيم
367 ضرورة تعلم الاختصارات
368 يوسف قطامي
369 استراتيجية ميردر

370	استراتيجية الأحرف الأولى
371	استراتيجية دابغا
373	استراتيجية جرب الكولا
379	استراتيجية فور
380	استراتيجية كولومبو
381	استراتيجية moofs
382	تجديد ثقافة تعليم الاستراتيجيات المعرفية
383	استراتيجية التعليم بديودي
392	دور المعلم
393	دور الطالب
400	احد ذكريات الوطن
401	استراتيجية التجزئة
403	استراتيجية التوقيع أو التنعيم
404	استراتيجية الربط الهزلي
406	استراتيجية الوساطة أو التجسير
407	استراتيجية التسميع قبل النوم
408	استراتيجية المحاولة المتكررة
409	استراتيجية المحاكاة
410	استراتيجية الموقع
417	استراتيجية نظام الكلمات البديلة
418	استراتيجية الربط
430	استراتيجية الارتباط والتسلسل
433	استراتيجية طريقة PQ4R

التدريب يمكن الطلبة من تطبيق الاستراتيجية 435

الفصل التاسع

استراتيجية التعلم من اجل الفهم

441	..... مقدمة
442	..... ما هو الفهم؟
442	..... الإطار المفاهيمي
443	..... تعريف الفهم في العلوم
445	..... معنى الفهم
446	..... مفهوم هارفرد للفهم
446	..... بروفييل الفهم
447	..... التحليل المفاهيمي
448	..... أنشطة الفهم في العلوم
449	..... تعليم الرياضيات من أجل الفهم
450	..... مكونات الإتقان الرياضي
451	..... النظرية المعرفية البنائية والفهم
454	..... وجهة نظر في التدريس بناء على مبادئ النظرية البنائية
456	..... الفهم وبناء المعرفة
457	..... تصنيف الأنشطة ودور المشاركين
458	..... دور المعلم في التعليم للفهم
459	..... دور الطالب في التعليم للفهم
460	..... التعليم من وجهة نظر النظرية البنائية
461	..... أساليب تطوير الفهم

464	التخطيط للتعلم للفهم
465	تصميم التدريس وفق مبادئ تعلم الفهم
467	كل ما أقوم به من أجل الفهم
468	مستويات الفهم
469	الاستراتيجية التعليمية للتعليم من أجل الفهم
470	استراتيجية تطبيق التعلم للفهم
471	محتوى استراتيجية التعليم للفهم
472	مميزات استراتيجية التعليم للفهم
473	الخريطة المفاهيمية لاستراتيجية الفهم
474	مبادئ نظرية تصميم استراتيجية التعليم للفهم
476	وصفة التعليم من أجل الفهم
478	تطبيق الاستراتيجية التعليمية لأي سياق تعليمي
479	مقابلة من أجل توضيح الفهم مع هوارد وجاردنر
482	استخدام التكنولوجيا لتعليم الفهم
482	معلم المستقبل معلم للفهم

الفصل العاشر

استراتيجية الاكتشاف

487	مقدمة
488	استراتيجية التعلم بالاكتشاف
490	برونر عالم الاكتشاف
491	التعلم بالاكتشاف المفاهيمي
492	نتائج التعلم بالاكتشاف
493	بالاكتشاف يتم اكتشاف الطلبة لعملياتهم الذهنية

495	.....	خمن ما تحت الغطاء
496	.....	المبادئ العامة لاستراتيجية التعلم بالاكشاف
497	.....	الاكشاف الموجه في الموقف التعليمي
498	.....	خصائص التعلم بالاكشاف الموجه
500	.....	خطوات التعلم بالاكشاف
501	.....	لماذا ينظر الإنسان للمرأة...؟
503	.....	فاعلية التعلم بالاكشاف
505	.....	أمثلة عملية على التعلم بالاكشاف
507	.....	حين ميسرة .. اكشاف
508	.....	تعليم الطلبة التفكير بالاكشاف
509	.....	صور التعلم بالاكشاف
510	.....	رفع سوية التعلم الاكتشافي
512	.....	في الجغرافيا أيضا اكشاف
513	.....	تطبيق طريقة التعلم بالاكشاف
514	.....	شخصيتي أهم منجم للاكتشافات
514	.....	اعتبارات اكشاف في الشخصية
515	.....	اكشاف المفاهيم
515	.....	مراحل اكشاف المفاهيم
516	.....	مثال تطبيقي على اكشاف المفاهيم
518	.....	قضية كانت عادية ثم أصبحت حالة اكشاف
519	.....	برنامج تطبيقي لاستراتيجية تعلم الاكتشاف
520	.....	النظرية التي تستند إليها الاستراتيجية

الفصل الحادي عشر

استراتيجية التدريب المعرفي

525	مقدمة
527	مفهوم التدريب المعرفي
528	مرتكزات التدريب المعرفي
528	أهداف التدريب المعرفي
529	النتائج التعليمية
530	أهداف الاستراتيجية المعرفية التدريبية
530	الإطار النظري
532	بروفيل آرثر كوستا
534	نموذج التدريب المعرفي
535	ضرورات التدريب المعرفي
537	افتراضات دعم التدريب المعرفي
538	العناصر التدريسية للعملية التعليمية
539	تطبيق استراتيجية التدريب المعرفي
542	أدوات التدريب المعرفي
546	بروفيل المدرب المعرفي
547	بروفيل تحقيق الذات
548	مخطط حالة التدريب المعرفي
549	مبادئ التدخل المعرفي للتدريب
550	نتائج التدريب المعرفي
551	التقويم
553	مرجعية التدريس المعرفي

الفصل الثاني عشر

استراتيجية العبء المعرفي

557	مقدمة
558	الكلمات المفتاحية: نظرية العبء المعرفي
560	تعريف العبء المعرفي
561	العبء المعرفي يتطلب أن ندير ظهورنا إلى
562	نظرية العبء المعرفي والذاكرة العاملة
563	لماذا لا تشكل عبقرية عمر عبئاً معرفياً...؟
564	تجميع المعلومات أحد خطوات الاستراتيجية
565	مخزون الثقافة أثقلت مخزون الأفراد وجعلتها عبئاً معرفياً
566	تفاعل العناصر
567	أنواع العبء المعرفي
568	هذه معلومة تمثل عبئاً معرفياً
569	السعة الذهنية
570	استراتيجية العبء الذهني والفشل التعليمي
571	العبء المعرفي قد يقترن بالعقاد
572	مبادئ استراتيجية العبء المعرفي
573	ماذا يعلمنا هذا الطفل عن العبء المعرفي
574	استراتيجيات مواجهة العبء المعرفي
575	استراتيجية عمرو حمزاوي
576	استراتيجية المثال المحلول
577	اتخاذ القرار يعوق بالعبء المعرفي
578	الشبكات المعرفية كأداة لتدعيم استراتيجية العبء المعرفي

579	مفهوم السكيمات في استراتيجية العبء المعرفي
580	التعلم الموجه ذاتياً وطبيعة المهام التعليمية
581	نموذج تنظيم المهام التعليمية
582	عبء معرفي يصعب هضمه ذهنياً
583	نموذج موسع للتعلم الموجه ذاتياً
585	التخلص من العبء المعرفي يتطلب راعي
586	تمكين التعلم الموجه ذاتياً: تقليل العبء المعرفي
587	تحررت هذه القصيدة من مشكلة العبء المعرفي
588	مهارات التقييم الذاتي
590	مهارات اختيار المهام
592	تعزيز التعلم الموجه ذاتياً: زيادة العبء وثيقة الصلة
593	مهارات اختيار المهام
594	قيمة استراتيجية العبء المعرفي
595	حس الفكاهة يفرغ مصادر العبء المعرفي
596	مساهمات استراتيجية العبء المعرفي

الفصل الثالث عشر

استراتيجية الامواج المتداخلة للتعلم والتفكير

602	كيف تتدخل فكرة المد والجزر في الأمواج المعرفية
603	استراتيجية الموجهة تعلم وتفكير
604	كيف يكتشف المتعلم مرحلة الاستراتيجية المناسبة؟
605	افتراضات استراتيجية الأمواج المتداخلة
606	خطوات تنفيذ استراتيجية الأمواج المتداخلة

- 607 الأمواج المتداخلة كأساس نظري
- 607 العمليات الأساسية في الأمواج المتداخلة كاستراتيجية تدريس
- 608 التفكير بصوت مرتفع لحل مشكلة عن طريق زوج من الطلبة
- 611 دور استماع، ودور حديث
- 613 المشاركة في التفكير
- 614 المجموعة التشاركية تعلم مقاوم للملل
- 616 استراتيجية استجواب الذات
- 618 استراتيجية التساؤل الذاتي
- 621 استراتيجية حوض السمك
- 628 استراتيجية المنظم التمهيدي المتقدم
- 632 التعلم المدرسي كما تحكم علاقة التواصل التفاعلي بين المعلم والمتعلم
- 633 استراتيجية الأمارات البصرية
- 634 فكر، زوج، شارك
- 637 استراتيجية التصور
- 640 كيف ينمو التصور في ذهن الطفل...؟
- 641 لوحات المستقبل تبنى على الخيالات والتصورات التي يتم التدرب عليها في الصف
- 645 الطفل مكتوف اليدين وراء الظهر صورة من صور التصور

الفصل الرابع عشر

استراتيجية خطة درس وفق نظرية البرت إليس

- 652 خرافات التفكير الإنساني لإليس
- 655 بروفييل خرافات الفرد كما يعتقدونها إليس
- 656 ملاحظات عامة

658	إحدى الخرافات المسيطرة بالطبيعة
660	نشاط توليد الأفكار
663	معتقداتي الشخصية
664	معايير تحديد صحة ومعقولية المعتقدات

الفصل الخامس عشر

استراتيجيات متقدمة في تعليم التفكير

667	استراتيجية دمج التفكير في تعليم المواضيع الدراسية
667	نموذج شوارتز
668	مقدمة
673	خطوات دمج مهارات التفكير في المنهج
673	الخطوة الأولى (مقدمة)
677	الخطوة الثانية: التفكير النشط
682	الخطوة الثالثة: التفكير في التفكير
685	الخطوة الرابعة: تطبيق التفكير
687	التعزيز لاحقاً
687	التوسع
687	تقويم تفكير الطلبة
697	استراتيجية الكلمات المتقاطعة
697	المقدمة
700	مفهوم الكلمات المتقاطعة
702	الاطار النظري
703	الكلمات المتقاطعة كاستراتيجية تعليم

708	..... كيفية إنشاء الكلمات المتقاطعة
711	..... افتراضات استراتيجية الكلمات المتقاطعة
712	..... التتاجات التعليمية التعليمية
713	..... تفكير الكلمات المتقاطعة
715	..... تنفيذ استراتيجية الكلمات المتقاطعة
717	..... الكلمات المتقاطعة دخول العالم المعرفي
719	..... دور المعلم
720	..... دور المتعلم
721	..... التتاجات المعرفية لاستراتيجية الكلمات المتقاطعة
722	..... أدوات التقييم
722	..... المزايا والسلبيات
724	..... استراتيجية التفكير التناظري
724	..... المقدمة
728	..... أينشتاين واستراتيجية التناظر المعرفية
729	..... افتراضية الاستراتيجية التعليمية للتفكير التناظري
729	..... أهمية الاستراتيجية
731	..... تفكير اينشتاين تفكير تناظري
734	..... التتاجات المعرفية لاستراتيجية التفكير التناظري
735	..... دور المعلم في استراتيجية التفكير التناظري
736	..... دور المتعلم في استراتيجية التفكير التناظري
738	..... خطوات تنفيذ الاستراتيجية
742	..... اينشتاين والتناظر
743	..... أداة التعلم التناظري

- 746 أدوات التقويم لاستراتيجية التفكير التناظري
- 746 نتائج دراسات حول استراتيجية التفكير التناظري
- 748 مخطط مفاهيمي لاستراتيجية التفكير التناظري

الفصل السادس عشر

استراتيجية التعليم البنائية

- 751 مقدمة
- 754 استراتيجية التعليم المستندة إلى البنائية
- 755 النظرة الحديثة إلى استراتيجيات التعليم والتعلم وفق النظرية البنائية
- 756 افتراضات التعلم البنائي
- 757 التعلم الصفي البنائي
- 758 مبادئ البنائية
- 759 أنشطة التعليم البنائي
- 765 إدارة التعلم البنائي
- 767 استراتيجية التعلم البنائي المعرفي
- 769 خارطة البنائية المعرفية
- 770 مراحل نموذج التعلم البنائي
- 773 طفل البنائية المعرفية
- 774 دور المعلم في تنفيذ الاستراتيجية البنائية
- 776 مسؤولية المتعلم البنائي
- 777 أدوار المعلم البنائي
- 779 نماذج التعديل والتغيير المفاهيمي البنائي
- 779 أولاً: نموذج التغيير المفاهيمي (لبوسنر Posner) كنموذج بنائي معرفي
- 779 ثانياً: نموذج تروريدج وبايبي في التعلم البنائي

الفهرس

782	تطبيق النظرية المعرفية
783	قراءة متعمقة: استراتيجية التعليمية (S-E)
790	أمثلة تطبيقية وفق النموذج التعليمي البنائي في التعليم
793	المراجع