

9	الفهرس
12	المقدمة
21	ما قبل البداية
21	الفصل الاول: سيكولوجية الابتكار من المنظور المعرفي
26	مقدمة
27	الخصائص التي تميز النشاط الابتكاري
33	تعدد اوجه الظاهرة الابتكارية
34	خصائص المبتكرين
36	المفاهيم الاساسية المرتبطة بدراسة العملية الابتكارية
39	وجهة نظر المناهج المتعددة في دراسة الابتكارية
48	نماذج تفسير ابتكارية الاطفال
54	برامج تنمية التفكير الابتكاري
96	استراتيجيات تنمية التفكير الابتكاري
97	تقييم الابتكارية
99	مشكلات تقييم الابتكارية
102	مشكلة استخدام الاختبارات في تقييم الابتكارية
104	دور العوامل غير العقلية في العملية الابتكارية
104	سيكولوجية الابتكار كقدرة عقلية معرفية
106	مدخل او منظور المعرفة الابتكارية
107	قضايا محورية يثيرها مدخل المعرفة الابتكارية
109	الحوار الداخلي لدى الطفل المبتكر
113	السيطرة المخية والابتكار

.....	اتجاهات البحث المستقبلي في الابتكار
125	الفصل الثاني: ادوار الكمبيوتر في تطوير العملية التعليمية
126	الاهمية الاستراتيجية للكمبيوتر
129	الامكانات التربوية للكمبيوتر
129	العاب الكمبيوتر
129	الثقافة الكمبيوترية
131	مزايا الكمبيوتر
132	حدود الكمبيوتر
132	ادوار الكمبيوتر في التعليم والتدريب
133	الكمبيوتر كأداة للتعليم
138	التعليم المدار بالحاسب الآلي
140	خصائص التعليم بالكمبيوتر
143	مداخل الذكاء الاصطناعي
144	قاعدة المعرفة
.....	لغات التأليف
149	الفصل الثالث: استخدام الكمبيوتر في تنمية التفكير الابتكاري
149	تعليم التفكير الابتكاري باستخدام الكمبيوتر
157	فلسفة تنمية التفكير الابتكاري باستخدام الكمبيوتر
157	اهمية استخدام التكنولوجيا من اجل تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ
158	ادخال الابداع التكنولوجي في المناهج
159	الكمبيوتر كأداة كشف وابداع
161	الاراء المؤيدة والاراء المعارضة لاستخدام الكمبيوتر في تطوير العملية التعليمية
161	دور الكمبيوتر الفعال في منظومة التربية

الفهرس

163	تربويات الكمبيوتر، ونتائج التجارب والمحاولات والخبرات السابقة.....
164	نماذج لتجارب دولية عربية واجنبية.....
165	قاعدة التطبيقات المتنامية.....
166	اسهامات الكمبيوتر في تنمية التفكير الابتكاري لدى الاطفال في الوطن العربي.....
	نحو نظام تعليمي جديد ينمي الابتكار في المدارس العربية.....
173	الفصل الرابع: دراسات وبحوث وتجارب عالمية في تنمية التفكير الابتكاري
175	- قياس الابتكار ومشكلاته.....
177	- تنمية القدرة على التفكير الابتكاري.....
182	- العلاقة بين التفكير الابتكاري، والقدرات المعرفية.....
187	- العلاقة بين الكمبيوتر والابتكارية.....
189	- العلاقة بين الكمبيوتر، والقدرات المعرفية.....
195	- العلاقة الارتباطية بين الذكاء، والابتكار، والتحصيل.....
	- البرمجة بلغة لوجو ودورها في تنمية التفكير الابتكاري.....
203	الفصل الخامس: تقييم القدرات العقلية المعرفية للمبتكرين
203	- ادوات تقييم القدرات العقلية المعرفية للمبتكرين.....
206	- مقياس (ستانفورد بينيه) - الصورة الرابعة.....
208	- نموذج تنظيم القدرات المعرفية في الصورة الرابعة من مقياس (ستانفورد بينيه) للذكاء.....
211	- اختبارات مقياس (ستانفورد بينيه) - الصورة الرابعة.....
211	- اساليب الاستفادة من القدرات والتأثيرات المعرفية لكل اختبار من المقارنة.....
214	- القدرات المعرفية لدى التلاميذ المبتكرين، وغير المبتكرين.....
	- التحليل الداخلي "In Tra - Individual" باستخدام منهج القدرات.....
216	والتأثيرات المستنتجة
	- امثلة وتدريبات ايضاحية لشكل بروفيل الصفحة النفسية للقدرات والتأثيرات.....

	المعرفية المستنتجة من مقياس (ستانفورد بينيه) - الصورة الرابعة
232	- اهم الدراسات التي تناولت مقياس (ستانفورد بينيه) - الصورة الرابعة لتقييم
238	القدرات العقلية المعرفية.....
241	- مقياس تورانس (الصورة أ) للتفكير الابتكاري.....
241	- الاساس السيكولوجي لاختبارات الاشكال عند تورانس.....
241	- طريقة تصحيح اختبار تورانس - الصورة (أ) للتفكير الابتكاري.....
241	- معايير اختبار تورانس - الصورة (أ) للتفكير الابتكاري.....
	- كيفية تصميم جداول النسب المئوية للتكرارات ودرجاتها المقابلة للأنشطة.....
241	الثلاثة للاختبار.
	- تصميم جداول المقاييس التقديرية للأنشطة الثلاثة.....
246	- الدرجة القاطعة (CUT-O FF SCORE) لتحديد التلاميذ المبتكرين من.....
258	التلاميذ خير المبتكرين.....
267	- العلاقة بين الذكاء والابتكار والتحصيل الدراسي.....
267	الفصل السادس: برنامج تنمية التفكير الابتكاري باستخدام الكمبيوتر.....
268	بناء برنامج تنمية التفكير الابتكاري باستخدام الكمبيوتر.....
268	اهداف برنامج تنمية التفكير الابتكاري باستخدام الكمبيوتر.....
269	الوسائل التعليمية المستخدمة في التدريب.....
277	خطة وخطوات تطبيق برنامج تنمية التفكير الابتكاري باستخدام الكمبيوتر.....
301	برنامج تنمية التفكير الابتكاري باستخدام الكمبيوتر.....
309	قوائم استجابات التلاميذ في أنشطة جلسات العصف الذهني.....
	تصميم جداول تفريغ اداء التلاميذ في كل من نشاط قطع القوم والالعاب الكمبيوترية
310	نماذج قوائم معايير الاستجابات الشائعة والمبتكرة لمقياس (تورانس) للتفكير الابتكار
	(الصورة أ).....