

# المحتويات

11..... المقدمة

## **13** الفصل الأول: التفكير، والاستدلال، والمعرفة، وسبل اكتسابها

15..... مدخل عن الاستدلال

16..... التفكير وأهمية التفكير

17..... مفهوم التفكير

20..... التفكير الاستدلالي وأهميته

22..... الاستدلال

24..... النظريات ومفهوم الاستدلال

25..... عناصر الاستدلال الاستقرائي الاستنتاجي

27..... التطبيق العملي على التفكير الاستدلالي الاستنتاجي

28..... التفكير والاستدلال التماثلي وتطبيقاته

بدايات الاستدلال التماثلي لدى الأطفال - كيفية تطوره وتأثير للجنس في

33..... هذا التطور

## **41** الفصل الثاني: الاستدلال والاستدلال التماثلي في التطور المعرفي ونظرياته

43..... أهمية الاستدلال

46..... الاستدلال والاستدلال التماثلي في التطور المعرفي ونظرياته

50..... الاستدلال عملية مرادفة للمعرفة

50..... تطور القدرة على الاستدلال

51..... العمل الإبداعي بالتفكير والاستدلال

55..... قياس الاستدلال التماثلي

57..... الأطفال وتعليمهم بطريقة الاستدلال التماثلي

### 61 الفصل الثالث: الاستدلال التماثلي وتطوره

65..... آليات لتفسير تطور الاستدلال التماثلي لدى الأطفال

67..... الأطفال ودور المعرفة في الاستدلال التماثلي

69..... العلاقة بين المعرفة العلائقية والاستجابة التماثلية

70..... دور ما بعد المعرفة في الاستدلال التماثلي لدى الأطفال

71..... التطور المعرفي في الاستدلال التماثلي في المتماثلات في المهام عند بياجيه

72..... تطبيق العلائقية في مهام المتماثلات

73..... المتماثلات في المجالات الأساسية من العلوم

74..... التماثل و المبادئ البيولوجية

75..... التماثل في الفيزياء وفي العلوم الطبيعية

76..... التشابه والاستدلال التماثلي

77..... عمليات التفكير التماثلي

### 79 الفصل الرابع: النظريات التي تناولت الاستدلال التماثلي

81..... نظرية بياجيه: أ نموذج المرحلة البنائية للاستدلال التماثلي

83..... مراحل تطور الاستدلال من خلال التماثل

87..... تقويم نظرية بياجيه

89..... 1- نظرية المكونات الأساسية للاستدلال التماثلي

94..... 2- نظرية جنتنر: خريطة البنية للتماثل وتغير العلاقة

99..... عمليات الاستدلال التماثلي

99..... استخدام الأنموذج وتاريخه

### 107 الفصل الخامس: ماهية التعلم التماثلي

110..... الظواهر الأساسية للتماثل

- 112 ..... نظريات التفسير وحل المشكلات
- 113 ..... نظرية خريطة البنية هالفورد للنمو المنطقي
- 114 ..... مؤشرات التغير المتقطع في تطور التفكير التماثلي
- 120 ..... مؤشرات عامة من الإطار النظري

### الفصل السادس:

- 123** الدراسات الميدانية عن تطبيقات التفكير الاستدلالي التماثلي
- 125 ..... دراسة انتونتي
- 128 ..... دراسة هارس وثرهولت وبرنز وكلمنت
- 129 ..... دراسة رجلاند ومورسون وهولياك
- 130 ..... دراسة جشر وييل ولويس
- 132 ..... الدراسات السابقة
- 133 ..... نتائج دراسات تناولت الاستدلال التماثلي بما فيها التطبيقات الحالية
- 137 ..... صياغة تعليمات الاختبار

### الفصل السابع: تطبيق برنامج التعليم وفق برنامج تطور الاستدلال التماثلي للأطفال عمليا

- 141**
- 143 ..... تعليم التفكير بالاستدلال التماثلي

### الفصل الثامن: تدريب على التفكير الاستدلالي الاستنتاجي

- 165**
- 168 ..... أولا: تحديد المادة العلمية
- 168 ..... ثانيا: إعداد الحزم التعليمية
- 169 ..... ثالثا: اختبار التفكير الاستدلالي
- 169 ..... بناء فقرات الاختبار من أجل بناء اختبار للتفكير الاستدلالي
- 171 ..... الحزم أو النموذج أو التصميم التعليمي
- 172 ..... خطوات تطبيق التجربة
- 174 ..... مفهوم استراتيجية فرق التعلم

176	.....	برنامج الحزم التعليمية وتطبيقاته
177	.....	فكرة الحزم التعليمية
178	.....	تصميم الحزم التعليمية
178	.....	مبادئ الحزم التعليمية
178	.....	صفات الحزم التعليمية
180	.....	شروط إعداد الحزم التعليمية
181	.....	خطوات تصميم الحزم التعليمية
181	.....	مكونات الحزم التعليمية
183	.....	تقويم الحزم التعليمي
183	.....	مزايا استعمال الحزم التعليمية
184	.....	الأسس التربوية للحزم التعليمية
185	.....	استراتيجية فرق التعلم
187	.....	فرق التعلم والمبادئ
188	.....	العوامل التي تسهم في إنجاح فرق التعلم
188	.....	أسلوب التعلم التي ينفرد بها فرق التعلم
189	.....	مراحل فرق التعلم
189	.....	أشكال فرق التعلم و فرق التعلم الجماعية
191	.....	إيجابيات استعمال فرق التعلم
191	.....	سلبيات استعمال فرق التعلم
192	.....	أسباب عدم استعمال فرق التعلم
<b>الفصل التاسع: برنامج تدريبي عن الحزمة التعليمية</b>		
<b>193</b> تنفيذ تطبيق التعليم بالتفكير الاستدلالي - البرنامج للمطال		
196	.....	البدء بتنفيذ البرنامج
197	.....	الاختبار القبلي

- 199 ..... الوحدة الأولى: الثورة الصناعية الإغراض السلوكية
- خطة مقترحة كنموذج للدرس بأسلوب البرنامج: التعليم بالتفكير والاستدلال
- 204 ..... لموضوع الثورة الصناعية بأسلوب الحزمة التعليمية أو الفرقة التعليمية

**207**

**الفصل العاشر: قياس اختبار التفكير الاستدلالي**

**219**

**المصادر والمراجع**

- 219 ..... المصادر العربية
- 226 ..... المصادر الأجنبية