

**الخصائص السيكومترية لصورة معربة عن اختبار كورنيل للتفكير**

**الناقد وفعاليته في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين**

**تحصيليًّا في دولة الكويت**

**إعداد**

**هلال صاهود العنزي**

**إشراف**

**الدكتورة ناديا هايل السرور**

**قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات منح درجة دكتوراه فاسفة في التربية**

**تخصص تربية خاصة**

**كلية الدراسات التربوية العليا**

**جامعة عمان العربية للدراسات العليا**

**2008**

## التفويض

أنا (هلال صاهود العزzi)، أفوض جامعة عمان العربية للدراسات العليا بتزويد نسخ من أطروحتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها.

الاسم: هلال صاهود العزzi

التوقيع: 

التاريخ: 2008 / 6 / 21

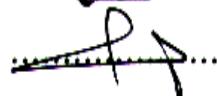
ب

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت أطروحة الدكتوراه للطالب هلال صاهود العنزي، بتاريخ 23/2/2008م،  
وعنوانها (الخصائص السيكومترية لصورة معربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد وفاعليته  
في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمنتفعين تحصيلياً في دولة الكويت).

وقد أجزت بتاريخ 21/6/2008م.

### التوقيع



رئيسا

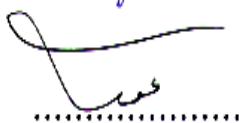
### أعضاء لجنة المناقشة

الأستاذ الدكتور أحمد أحمد عواد



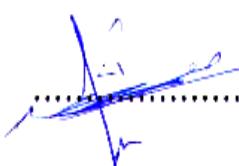
عضوأ ومسؤل

الدكتورة نادية هايل السرور



عضوأ

الأستاذة الدكتورة عفاف شكري حداد



عضوأ

الدكتور محمد صالح الإمام

## الإهـداء

أهدى هذه الأطروحة إلى ذكرى جدتي العزيزة مدرسة العطاء ونبع الوفاء (عيدة مناع العنزي)، تلك المرأة البدوية المؤمنة بالله التي حملت طوال فترة حياتها أمانة تربيتنا على القيم الإسلامية والأخلاق العربية الأصيلة، وزرعت فينا الثوابt الوطنية الشريفة.

وأهدى هذه الأطروحة أيضاً لوالدي العزيز - حفظه الله -، ولوالدتي العزيزة - حفظها الله - ولزوجتي العزيزة، وأبنائي الأعزاء، وإلخوانني وأخواتي الأفاضل.

## شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلوة والسلام على أشرف المرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، قال رسول الله ﷺ: "من لا يشكر الناس لا يشكر الله". وانطلاقاً من هذا الهدي النبوي، وعرفاناً وتقديراً لكل من ساهم بإتمام هذه الأطروحة، يطيب لي أن أقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى بلدي الكويت، أميراً، حكومةً، وشعباً؛ لتفضليهم علي بهذه البعثة العلمية.

وكذلك أتقدم بوافر الثناء والمحبة للمملكة الأردنية الهاشمية، ملكاً، حكومةً، وشعباً؛ وذلك لحسن استضافتهم لنا طوال فترة الدراسة، والشكر موصول إلى جامعة عمان العربية للدراسات العليا، رئيساً، ونواباً للرئيس، وعمداءً، وأساتذةً، وموظفين، وذلك لتذليلهم لكل الصعاب التي تواجهنا.

ويسريني أن أقدم بالشكر والعرفان للأستاذ الدكتور فريد أبو زينة، لتفضليه علي بتوجيهاته السديدة وآرائه العلمية القيمة.

وأتقدّم بجزيل الشكر والعرفان للدكتورة ناديا هايل السرور المشرفة على هذه الأطروحة العلمية، فقد كان لحسن توجيهها وجهدها العلمي الأثر البالغ في إنجاز هذه الأطروحة.

ويسريني أن أقدم بجزيل الشكر والتقدير للأستاذ الدكتور أحمد أحمد عواد، والأستاذة الدكتورة عفاف شكري حداد، والدكتور محمد صالح الإمام، الذين زودوني من مداد علمهم، ومنحوني من ثمين وقتهم لتفضليهم علي بمناقشة هذه الأطروحة.

والله ولي التوفيق ،،،

الباحث

## قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	قرار لجنة المناقشة.
ج	الإهداء.
د	الشكر والتقدير.
هـ	قائمة المحتويات.
ط	قائمة الجداول.
كـ	قائمة الأشكال.
لـ	قائمة الملحق.
مـ	الملخص باللغة العربية.
سـ	الملخص باللغة الإنجليزية.
1	<b>الفصل الأول: خلفية الدراسة ومشكلتها.</b>
2	المقدمة.
5	مشكلة الدراسة.
5	عناصر المشكلة.
6	أهمية الدراسة.
8	تعريف المصطلحات.
9	محددات الدراسة.
10	<b>الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.</b>
11	أولاً: الإطار النظري.
11	مقدمة.
12	تعريف التفكير.
15	أنماط التفكير.
16	أهمية تعليم التفكير.
17	نشأة التفكير الناقد.

## تابع قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
19	تعريف التفكير الناقد.
23	أهمية تعليم التفكير الناقد.
29	تعليم التفكير الناقد.
33	معوقات تعليم التفكير الناقد في المدارس.
35	مراحل التفكير الناقد.
38	مهارات التفكير الناقد.
44	استراتيجيات تعليم التفكير الناقد.
47	البرامج العالمية لتعليم التفكير الناقد.
49	العلاقة بين التفكير الناقد وأنماط التفكير الأخرى.
56	قياس التفكير الناقد.
61	سمات و قادرات المفكر الناقد.
66	الخصائص العامة للموهوبين.
70	طرق الكشف عن الموهوبين و تعددتها.
73	رعاية الموهوبين في دولة الكويت.
73	الاستراتيجية المستقبلية الأولية لتطوير التربية في دولة الكويت حتى العام 2025.
75	برامج رعاية الطلبة الموهوبين في دولة الكويت.
76	أساليب الكشف عن الطلبة الموهوبين في دولة الكويت.
77	ثانياً: الدراسات ذات الصلة.
77	أ- الدراسات المتعلقة بتعريف و تقنيات اختبارات التفكير الناقد.
82	ب- الدراسات المتعلقة باستخدام اختبارات التفكير الناقد في قياس بعض المتغيرات.

## تابع قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
97	جـ- الدراسات المتعلقة بالخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيـن تحصيلياً.
101	تعليق الباحث على الدراسات السابقة.
105	<b>الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات.</b>
106	مقدمة.
106	مجتمع الدراسة.
107	عينة الدراسة.
109	أدوات الدراسة.
114	إجراءات الدراسة.
116	الأساليب الإحصائية المستخدمة.
117	منهج الدراسة.
117	متغيرات الدراسة.
118	<b>الفصل الرابع: نتائج الدراسة.</b>
119	مقدمة.
119	النتائج المتعلقة بالسؤال الأول.
138	النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.
141	النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث.
144	النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع.
151	النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس.
156	النتائج المتعلقة بالسؤال السادس.
151	النتائج المتعلقة بالسؤال السابع.

## تابع قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
164	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات.
165	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول.
166	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني.
167	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث.
169	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع.
174	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس.
175	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس.
176	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع.
177	التطبيقات التربوية.
178	البحث المقترنة.
180	قائمة المراجع.
181	المراجع العربية.
190	المراجع الأجنبية.
197	الملاحق.

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
42	المهارات الرئيسية والفرعية لتفكير الناقد.	1
55	مقارنة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي.	2
106	مجتمع الدراسة.	3
107	عينة الدراسة الاستطلاعية.	4
108	عينة الدراسة الأساسية.	5
121	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات اختبار كورنيل لتفكير الناقد المستوى (X) (الصورة المعرفة).	6
125	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات بعد الاستقراء.	7
127	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات بعد المصادقة.	8
129	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات بعد الاستبطاط.	9
130	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات بعد الافتراضات.	10
132	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات الصورة المعرفة للصف العاشر (ذكور وإناث).	11
135	معامل الصعوبة ومعامل التمييز لعبارات الصورة المعرفة للصف الحادي عشر (ذكور وإناث).	12
139	قيم معاملات الاستقرار لمختلف أبعاد المقياس.	13
140	قيم معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي.	14
141	قيم معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي لمختلف أبعاد المقياس تبعاً للجنس والصف.	15
142	نتائج اختبار (ت) لفرق في متوسط الدرجات.	16
143	معاملات الارتباط المتبادل بين كل بعد من أبعاد الاختبار.	17
145	نتائج تحليل التباين متعدد التغيرات (MANOVA).	18
146	المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة.	19
147	نتائج تحليل التباين أحادي المتغيرات (ANOVA).	20

## تابع قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
148	المقارنات البعدية بطريقة شيفيه لأثر مجموعات الدراسة.	21
149	اختبار (ت) للفروق بين متوسطي الذكور والإناث العاديين.	22
150	اختبار (ت) للفروق بين متوسطي الذكور والإناث المهوبيين.	23
151	اختبار (ت) للفروق بين متوسطي الذكور والإناث المتفوقيين تحصيلياً.	24
152	قيم معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد عند الطلبة المهوبيين.	25
153	قيمة دلالة الارتباط القانوني بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد.	26
154	المعاملات القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد.	27
155	معاملات البناء القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد.	28
157	قيم معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد عند الطلبة المتفوقيين تحصيلياً.	29
158	قيمة دلالة الارتباط القانوني بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد.	30
159	المعاملات القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد.	31
160	معاملات البناء القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد.	32
162	قيم معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد مقياس الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد عند الطلبة العاديين.	33
163	قيمة دلالة الارتباط القانوني بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد.	34

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
54	العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير الجيد.	1
56	التدخل والتفاعل بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي.	2

## قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
1	الصورة المعرية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X).	198
2	مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتتفوقين.	226
3	المراسلات الخاصة بالدراسة.	231
4	أسماء المحكمين للصورة المعرية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X).	235

# الخصائص السيكومترية لصورة معربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد وفعاليته في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيليًّا في دولة الكويت

إعداد

هلال صاهود العنزي

إشراف

الدكتورة ناديا هايل السرور

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة الخصائص السيكومترية لصورة معربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، وفعاليته في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيليًّا بدولة الكويت. وحاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما دلالات صلاحية فقرات الصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟
- 2- ما دلالات الثبات لصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟
- 3- ما دلالات الصدق لصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟
- 4- هل هناك فروق في الأداء بين الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيليًّا والعاديين على الصورة المعربة من اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟
- 5- هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين؟
- 6- هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة المتوفقين تحصيليًّا؟

ن

7- هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة العاديين؟

وتكونت عينة الدراسة الأساسية من (171) طالباً وطالبةً من طلبة الصف العاشر والحادي عشر، ينقسمون إلى ثلاثة مجموعات من الطلبة الموهوبين والطلبة المتفوقين تحصيلياً والطلبة العاديين، وكل مجموعة تضم (57) طالباً وطالبةً. وكان الطلبة الموهوبون يمثلون كل مجتمع الدراسة التابع لبرنامج رعاية الموهوبين في دولة الكويت، أما الطلبة المتفوقون تحصيلياً والعاديون فقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية.

وقد قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي المقارن في هذه الدراسة، وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (513) طالباً وطالبةً، ينقسمون إلى (264) طالباً وطالبةً من الصف العاشر، و(249) طالباً وطالبةً من الصف الحادي عشر من طلاب المرحلة الثانوية في منطقة العاصمة التعليمية، وتمثل عينة الدراسة الاستطلاعية (10.2%) من مجتمع الدراسة.

وقد استخدم الباحث اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، وقام بإجراءات تعريفه ليصبح ملائم للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقيين تحصيلياً من طلبة الصفين العاشر، والحادي عشر في المرحلة الثانوية بدولة الكويت.

وقام الباحث من خلال عينة الدراسة الاستطلاعية بإجراء كافة الإجراءات المتعلقة بتعريف وتطوير هذا الاختبار، وذلك من خلال دراسة صلاحية الفقرات ودلالات الثبات ودلالات الصدق، والتي أشارت إلى نتائج واضحة ومرضية للصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، وذلك بأنها تتميز بفقرات صالحة مميزة وتتمتع بدرجة جيدة من حيث الثبات والصدق وصالحة للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقيين تحصيلياً. وقد أشارت نتائج

الدراسة إلى تمنع الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) بالخصائص السيكومترية، وصالحةً للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيلياً في الصفين العاشر والحادي عشر في دولة الكويت. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق جوهرية دالة إحصائياً في قدرات التفكير الناقد بين الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيلياً لصالح الطلبة الموهوبين، وكذلك وجود فروق جوهرية دالة إحصائياً بين الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين لصالح الطلبة الموهوبين. وأشارت النتائج أيضاً إلى وجود علاقة بين جميع الخصائص السلوكية من جهة وجميع مظاهر التفكير الناقد من جهة أخرى لدى الطلبة الموهوبين. وأما بالنسبة للطلبة المتوفقين تحصيلياً فقد أشارت النتائج إلى وجود علاقة إرتباطية بين الخصائص السلوكية الدافعية من جهة ومظاهري الاستقرار والافتراضات للتفكير الناقد من جهة أخرى. وأشارت النتائج أيضاً إلى عدم وجود علاقة بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة العاديين. وأوصت الدراسة بإجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على طلبة المدارس الابتدائية والإعدادية والجامعية في دولة الكويت.

**THE PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF AN ARABIC  
VERSION OF CORNELL CRITICAL THINKING TEST AND ITS  
EFFECTIVENESS ON DISCOVERING TALENTED & HIGHER  
ACHIEVER STUDENTS IN THE STATE OF KUWAIT**

**By**

**Helal Sahoo Alenzi**

**Supervisor**

**Dr. Nadia Hayel Al-Srour**

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to develop an Arabic version of Cornell Critical Thinking Test to be used to discover talented and excelling students.

The study attempted to answer the following questions:

- 1- What is the significance of the items suitability of the Arabic version of Cornell Critical Thinking Test (Level X)?
- 2- What is the significance of the reliability of the Arabic version of Cornell Critical Thinking Test (Level X)?
- 3- What is the significance of the validity of the Arabic version of Cornell Critical Thinking Test (Level X)?
- 4- Are there significant differences in the performance between talented, higher achiever, and regular achiever students on the Arabic version of Cornell Critical Thinking Test (Level X)?
- 5- Is there a correlational relationship between the behavioral characteristics and critical thinking aspects among talented students?
- 6- Is there a correlational relationship between the behavioral characteristics and critical thinking aspects among high achieving students?

- 7- Is there a correlational relationship between the behavioral characteristics and critical thinking aspects among average achieving students?

The researcher used comparative analytic descriptive method in this study, a sample survey consisted of (513) students divided into (264) students from the 10<sup>th</sup> grade, and (249) students from the 11<sup>th</sup> grade students from secondary schools in the Al-Asma district.

The sample survey represented (10.2%) of the study population. The subjects of this study consisted of (171) students from 10<sup>th</sup> and 11<sup>th</sup> grader, divided into three groups of talented and excelling and regular achiever students.

Each group included (57) students, the researcher had developed Cornell Critical Thinking Test (Level X) to the Arabic version to be able to discover talented and higher achiever students.

The research results indicated that:

- 1- The Arabic version of Cornell Critical Thinking had high degree of item suitability, reliability and validity.
- 2- There is a statistically significant difference in performance between students in favor to the talented students.
- 3- There is a correlational relationship between the behavioral characteristics and critical thinking aspects for talented students.
- 4- There is a correlational relationship between the motivational behavioral characteristics and induction and assumption for the critical thinking aspects of high achieving students.
- 5- There is no correlational relationship between the behavioral characteristics and critical thinking aspects of average achieving students.

## الفصل الأول

### خلفية الدراسة ومشكلتها

## الفصل الأول

### خلفية الدراسة ومشكلاتها

**المقدمة:**

يعد القياس والتقويم من المجالات المهمة في العلوم التربوية، ولا سيما وأنهما يستخدمان في مجالات تربوية عدّة، وبهدفان إلى تطوير كل من المعلم والمتعلم ضمن عملية تعليمية تربوية متكاملة. فالقياس يستخدم أدوات تشخيصية، من خلالها نكتشف مواطن القوة والضعف لدى المتعلم، ومن ثم نضع الخطط والخطوات المناسبة وتطبيقاتها بصورة إجرائية حتى يتم تطوير العملية التعليمية بصورة إيجابية (عبد الهدى، 2002).

ومنذ أن وجد الإنسان على سطح الأرض، استخدم القياس كمعيار عدّه الركيزة الأساسية في التعرف على سمات الأشياء المحيطة به، ولذلك لا نعجب إذا ما عرفنا أن هذه العملية مهمة في حياته، وفي تعرفه على سمات الأشياء والظواهر.

كما أن التفكير الناقد بشكل خاص، يعد من الأمور الأساسية والمهمة في التربية والتعليم، وهو هدف أساسي من أهداف التربية والتعليم في كثير من الدول المتقدمة في العالم المعاصر، وذلك ضمن توجه الجهود نحو تحسين العملية التعليمية التعليمية، وقد بدأ الاهتمام به حديثاً على مستوى الوطن العربي. وقد أصبح التفكير الناقد شعاراً للعديد من رجالات التربية والتعليم. ومن هنا نجد أن الجهود في الوقت الحالي أصبحت موجة نحو دراسة التفكير الناقد بمهاراته المختلفة، ولكن معظم هذه المحاولات تجد أمامها العديد من العقبات، سواء من حيث حصر وتحديد مهارات التفكير الناقد، أو من حيث توفير البرامج الخاصة التي تبني التفكير الناقد عند

الطلبة، أما أهم وأكبر المشكلات والصعوبات التي تواجه الباحثين والمربين فهي عدم توفر اختبارات ومقاييس عملية مقننة من أجل قياس التفكير الناقد عند الأفراد (السرور، 1998).

كما أن التفكير الناقد من وجهة نظر العديد من الباحثين هو تفكير يتطلب استخدام المستويات المعرفية العليا في تصنيف بلوم والمتمثلة بالتحليل والتركيب والتقويم، وهو بذات الوقت تفكير يتصف بالحساسية للموقف، وفيه ضوابط تصحيحية ذاتية، وهو تفكير معتمد على المعايير من أجل الوصول إلى الأحكام (جروان، 2002).

ويعد البعض التفكير الناقد شكلاً من أشكال القدرة على حل المشكلات، فالمفكر الناقد يستطيع التوصل إلى قرارات فعالة ومعرفة ثابتة من خلال قدراته العالية على معالجة المعلومات ومحاكمتها منطقياً وبفعالية عالية، كذلك يعد البعض التفكير الناقد منهاجاً علمياً في التعامل مع المعلومات والمواصفات المختلفة التي ت تعرض المفكر الناقد. فالمنهج العلمي يتطلب ممارسة لبعض مهارات التفكير الناقد كتحديد المشكلة، ووضع الفرضيات وجمع المعلومات ومحاكمتها، واتخاذ القرارات المناسبة حولها (العتوم وآخرون، 2007).

وبالتالي فإن الحاجة أصبحت ملحة ل القيام بتطوير اختبارات للتفكير الناقد ومقاييسه، فالملاحظ أن نظم التعليم في الوطن العربي بشكل عام، ودولة الكويت بشكل خاص بحاجة لمثل هذه الاختبارات المهمة، من أجل تقويم التفكير الناقد عند الطلبة، وكذلك من أجل تطوير التفكير الناقد لديهم، لكي يصل بهم إلى فهم وتعريف وتقييم المعلومات والمعارف، والحكم عليها، و اختيار الأصلح والأسباب منها.

وكذلك من أجل الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً باستخدام أداة جديدة لقياس الموهبة لديهم، فأدوات الكشف عن الطلبة الموهوبين في دولة الكويت تخلو من اختبارات التفكير الناقد، وتركز فقط على بعض اختبارات الذكاء، وبعض اختبارات التفكير الإبداعي.

إن الإهتمام بالطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً ورعايتهم بشكل خاص لا يعتبر تحيزاً لفئة من الطلبة دون غيرهم، بل يجب أن تتحول العملية التربوية بأسرها في التعامل مع الطلبة وفق مبدأ الفروق الفردية لديهم، وإن الإهتمام برعاية الطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً هي لصالح جميع فئات المجتمع، فهي الفئة التي ترعى عليها المجتمعات لتحقيق جميع أهدافها المستقبلية في شتى المجالات.

إن الطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً يتميزون بالعديد من الخصائص والمهارات التي تتطلب منهم استخدام المستويات المعرفية العليا مثل التحليل، والتركيب، والتقويم، وكذلك يتميز هؤلاء الطلبة بقدرتهم على حل المشكلات التي تواجههم، والقدرة على اصدار الأحكام على الأشياء والاستنتاج الصحيح، والتمتع بمهارات التمييز بين الفرضيات والتعديمات وبين الحقائق والإدعاءات.

ولذلك يجب النظر إلى الدور المتوقع أن تقوم به اختبارات التفكير الناقد في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً؛ لأنها تهتم بالمهارات المعرفية العليا. ولذا فإن هذه الدراسة هي محاولة في هذا الاتجاه في إيجاد اختبار معربي ملائم للبيئة الكويتية يهدف إلى الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً بدولة الكويت.

## **مشكلة الدراسة:**

إن الغرض من هذه الدراسة معرفة فاعلية صورة معربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيلياً في دولة الكويت.

## **عناصر المشكلة:**

حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما دلالات صلاحية فقرات الصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)?
- 2- ما دلالات الثبات للصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)?
- 3- ما دلالات الصدق للصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)?
- 4- هل هناك فروق في الأداء بين الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيلياً والعاديين على الصورة المعربة من اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)?
- 5- هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين؟
- 6- هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة المتوفقين تحصيلياً؟
- 7- هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة العاديين؟

## أهمية الدراسة:

تتبّلور أهمية الدراسة في جانبيْن، أولهما نظري، وثانيهما تطبيقي.

أولاً: الأهمية النظرية للدراسة تكمن في النقاط التالية:

- 1- يعمّل هذا الاختبار على تطوير رؤية واضحة حول مستوى تفكير طلبة المرحلة الثانوية، خصوصاً في مجال التفكير الناقد.
- 2- الحاجة إلى تشخيص واقع التفكير الناقد ومستواه لدى طلبة المرحلة الثانوية، مما يمكن مستقبلاً من تطوير المناهج وطرائق التدريس لكي تساعده في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الثانوية.
- 3- إن هذا البحث موجه نحو طلبة المرحلة الثانوية، وهي مرحلة يزداد فيها دور التعليم على تطوير ما عند الطالب من استعدادات عقلية، تتيح لهم تعلم وفهم المهارات والأساليب اللازمة لمعالجة المعلومات والقدرات، ومنها التعامل مع مصادر المعرفة وكيفية التوصل إليها واستخدامها وتوظيفها. ولمعرفة مدى تحقيق المدارس الثانوية لهذا الدور لا بد من دراسة مستوى القدرات الفعلية للتفكير الناقد لدى الطلبة.
- 4- تماشياً مع الدعوة العالمية لتطوير ورعاية الموهوبين تسهم هذه الدراسة بالتعرف على القدرات الفعلية لدى الطلبة الموهوبين في مجال التفكير الناقد.
- 5- قلة الدراسات العربية، وعدم وجود دراسات محلية في مجال الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفّقين تحصيلياً، وذلك باستخدام اختبارات التفكير الناقد عموماً، وباستخدام اختبار كورنيل للتفكير الناقد تحديداً.

ثانياً: الأهمية التطبيقية للدراسة تكمن في النقاط الآتية:

- 1- يقيس هذا الاختبار المهارات المعرفية العليا لدى المتعلمين، ولذا يرى الباحث أهمية لفت أنظار التربويين في دولة الكويت لهذه المهارات، لأن توافر مثل هذه الأداة يساعد في إعادة تقويم البرامج والمناهج التي يتوقع منها تطوير مهارات تفكير معرفية عليا لدى طلبة المرحلة الثانوية.
- 2- يلاحظ الباحث أن بطارية معايير الكشف لأختيار الطلبة الموهوبين في دولة الكويت تخلو من اختبارات التفكير الناقد.
- 3- حركة تربية الموهوبين والمتتفوقين في دولة الكويت تعد حديثة العهد بهذا المجال، وهي بحاجة إلى مزيد من الجهد الدعم والمساندة والتحديث والتطوير، والباحث بتطويره لصورة معربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد، ودراسة فاعليته في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين، يسهم بخطوة في هذا الاتجاه.
- 4- إمكانية استخدام هذا الاختبار كأسلوب تربوي علاجي من أجل التعرف على مواطن القوة والضعف عند الطالب في ما يتعلق بالمهارات المعرفية العليا.
- 5- يسهم هذا الاختبار في قياس جودة مخرجات التعليم.

## تعريف المصطلحات:

وفيما يلي تعریف لمصطلحات الدراسة:

### - التفكير الناقد:

هو عملية عقلية تضم مجموعة من مهارات التفكير التي يمكن أن تستخدم بصورة منفردة أو مجتمعة دون التزام بترتيب معين، للتحقق من موضوع ما وتقييمه وفق معايير محددة من أجل إصدار حكم حول قيمته، أو التوصل إلى استنتاج أو تعميم أو قرار أو حل لمشكلة الموضوع (قطامي، 2004).

ويعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه مجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلبة في الاختبار المستخدم في الدراسة الحالية، وهو اختبار كورنيل للتفكير الناقد، والذي يقيس مهارات التفكير الناقد (الاستقراء، المصداقية، الإستباط، التعرف على الافتراضات).

### - الطالب الموهوب:

هو الطالب الذي لديه من الاستعدادات العقلية ما يمكنه في مستقبل حياته من الوصول إلى مستويات أداء مرتفعة في مجال من المجالات التي يقدرها المجتمع، ومن هذه المجالات التي نشعر بأهميتها اليوم المجال الأكاديمي ومجال الفنون المختلفة ومجال القيادة الاجتماعية (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2001).

ويعرف إجرائياً على أنه الطالب الملتحق في برنامج تدريس الطلبة الموهوبين بدولة الكويت، والمسجل في الصف العاشر أو الحادي عشر للعام الدراسي 2006/2007.

**- الطالب المتفوق تحصيلياً:**

يعرف إجرائياً على أنه الطالب الحاصل على تقدير (90%) فأكثر لعامين دراسيين سابقين مباشرةً للسنة الدراسية الحالية.

**- الطالب العادي:**

يعرف إجرائياً على أنه الطالب الحاصل على تقدير من (70-75%) لعامين دراسيين سابقين مباشرةً للسنة الدراسية الحالية.

**- المرحلة الثانوية:**

جميع الطلبة الملتحقين بالتعليم العام (صف عاشر، صف حادي عشر) بدولة الكويت، والمسجلين رسمياً في العام الدراسي (2006/2007).

**محددات الدراسة:**

- مجتمع الدراسة محدد بطلبة الصفين العاشر والحادي عشر الملتحقين في مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة العاصمة في دولة الكويت من الذكور والإإناث للعام الدراسي (2006/2007)، والتعليمات التي توصلت لها هذه الدراسة تقتصر على هذا المستوى، حتى تكشف دراسات أخرى التعميم لمستويات ومراحل أخرى.

- قياس مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصفين العاشر والحادي عشر محدد باختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، والمغرب على البيئة الكويتية للعام الدراسي 2006/2007.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### أولاً: الإطار النظري

##### مقدمة:

حث القرآن الكريم الناس على التفكير في ملوكوت الله، وجعل التفكير من السمات المميزة لأصحاب العقول الراجحة، ووصفهم في سورة آل عمران (الآية: 191) بأنهم دائمًا «يتفكرون في خلق السموات والأرض». وبعد التفكير من أبرز الصفات التي تسمو ببني البشر عن غيرهم من مخلوقات الله، وهو من الحاجات المهمة التي لا تستقيم حياة الإنسان بدونها، ولا يتخلّى عنه إلا في حالة غياب الذهن، وحيث إن الإنسان يحتاج إلى التفكير في جميع مراحل عمره لتدبير شؤون حياته، فإن المؤسسات التربوية الجادة والملتزمة تهدف إلى تنمية التفكير، وتعهد بالعناية والرعاية (الحضرة، 2005).

والتفكير مفهوم غامض لا نستطيع أن نراه أو نلمسه، ولو فتحنا المخ لرأينا كتلةً من المخ ولن نرى تلك السيارات العصبية أو الإشارات التي تنتقل من خلية عصبية إلى أخرى داخل الدماغ مثل الكمبيوتر. فالتفكير خليط من عمليات نفسية وكميائية وعصبية متداخلة مع بعضها، وهذا الخليط ينتج عملية التفكير (كلنتن، 2000).

والتفكير إما أن يكون عارضاً أو مقصوداً، والتفكير العارض سهل لا يتطلب عناءً كبيراً، ولا يحتاج إلى خطوات منظمة، وإنما يعرض لصاحبها بطريقة آلية بسيطة كأن يجib عن سؤال سهل، فيذكر اسمه أو عمره إذا سئل عنه. وأما التفكير المقصود فهو الذي يقود إلى الإبداع

وفق خطوات مسلسلة ومنظمة، ويطلب عناءً كبيراً وخبرات ونظريات وقوانين مختزنة، يستفاد منها في التوصل إلى الحل المنشود، وهو عملية معقدة تكشف عن ممارسات الناس المتباعدة، وتتبواً مستوىً عالياً بين مستويات النشاط العقلي، والتي يترتب عليها سلوك متتطور كالقدرة على التعامل مع المشكلات، أو اتخاذ قرارات، أو محاولة فهم قضايا معقدة، فيجعل لحياة الإنسان القادر على التفكير السليم معنى وقيمة (حسين، 2005).

### **تعريف التفكير:**

لقد تبينت آراء الباحثين التربويين وعلماء النفس حول مفهوم التفكير، وذلك لأن هذه الظاهرة تتضح من خلال ملاحظة سلوك الإنسان في المواقف الحياتية المتباعدة، لذلك يعد التفكير من أكثر أنماط السلوك البشري تعقيداً. ومن أبرز التعريفات التي أشار إليها هؤلاء الباحثون ما يأتي:

يرى منصور (1986) في تعريفه للتفكير على أنه تجربة ذهنية تشمل كل نشاط عقلي يستخدم الرموز مثل الصور الذهنية، والمعاني والألفاظ، والذكريات والإرشادات، والعبارات والإيحاءات التي تحل محل الأشياء والأشخاص والمواقف، والأحداث المختلفة التي يفكر فيها الشخص بهدف فهم موضوع أو موقف معين.

فيما يرى ديبونو (Debono, 1989) التفكير بأنه استكشاف قدر ما من الخبرة من أجل الوصول إلى هدف. وقد يكون هذا الهدف هو الفهم أو اتخاذ القرار، أو التخطيط، أو حل المشكلات أو الحكم على شيء ما.

وأما باريل (Barell, 1991) فيقول أن التفكير بمعناه البسيط، يمثل سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عند تعرضه لمثير ما، بعد استقباله عن طريق إحدى الحواس الخمس، أما بمعناه الواسع فهو عملية بحث عن المعنى في الموقف أو الخبرة.

ويعرف كوستا (Costa, 1991) التفكير على أنه المعالجة العقلية للمدخلات الحسية بهدف تشكيل الأفكار من أجل إدراك المثيرات الحسية، والحكم عليها.

ويعرفه حبيب (1995) بأنه عملية عقلية معرفية عليا تبني وتوسّس على محطة العمليات النفسية الأخرى كالإدراك، والإحساس، والتخيل، وكذلك العمليات العقلية كالذاكرة، والتجريد، والتعميم، والتمييز، والمقارنة، والاستدلال. وكلما اتجهنا من المحسوس إلى المجرد كان التفكير أكثر تعقيداً.

ويعرفه الحارشي (1999) في تعريفه للتفكير على أنه عملية كلية تقوم عن طريقها بمعالجة عقلية للمدخلات الحسية والمعلومات المسترجعة لتكوين الأفكار، أو استدلالها، أو الحكم عليها، وهي عملية غير مفهومة تماماً، وتتضمن الإدراك، والخبرة السابقة، والمعالجة الوعائية، والاحتضان، والحدث، وعن طريقها تكتسب الخبرة معنى.

ويشير باير (Beyer, 2001) في تعريفه للتفكير على أنه عبارة عن عملية عقلية يستطيع المتعلم عن طريقها عمل شيء ذي معنى من خلال الخبرة التي يمر بها.

وتعرفه قطامي (2001) على أنه عملية ذهنية يتتطور فيها المتعلم من خلال عمليات التفاعل الذهني بين الفرد وما يكتسبه من خبرات، بهدف تطوير الأبنية المعرفية، والوصول إلى افتراضات وتوقعات جديدة.

بينما يركز ويلسون (Wilson, 2002) في تعريفه للتفكير على أنه عملية عقلية يتم عن طريقها معرفة الكثير من الأمور وتذكرها وفهمها وتقبلها.

في حين ترى هايمان وسلوميانكو (Heiman & Slomianko, 2002) بأن التفكير عبارة عن عملية نشطة تشمل على أحداث كثيرة تتراوح ما بين الأحلام اليومية العادبة والبسيطة إلى حل المشكلات المعقدة، وأنها تشكل حواراً داخلياً مستمراً ومصاحباً لأفعال متعددة مثل القيام بواجب معين، أو ملاحظة منظر ما، أو التعبير عن وجهة نظر محددة.

التفكير عموماً مفهوم معقد ينطوي على أبعاد وتكوينات متشابكة تعكس الطبيعة المعقدة للدماغ البشري. وقد استخدم الباحثون والمربون أوصافاً عدة للتمييز بين نوع وآخر من أنواع التفكير، وربما كان تعدد أوصاف التفكير وتسمياته إحدى الشواهد على مدى الاهتمام بدراسة موضوع التفكير وفك رموزه منذ بدأت المحاولات الجادة لقياس الذكاء بعد منتصف القرن التاسع عشر. وليس هناك شك في أن أعمال العقل والتفكير والتدبر في خلق الله، والتبصر في حقائق الوجود هي من الأمور التي عظمها الدين الإسلامي؛ لأنها وسائل الإنسان من أجل اكتشاف سنن الكون ونوميس الطبيعية وفهمها وتطويعها لسعادته، كما أنها وسائله في الاستدلال على وجود الخالق وعظمته ووحدانيته، وفي استخلاص الدروس والعبر من تاريخ البشرية (الحضراء، 2005).

وفي ضوء التعريفات السابقة يلاحظ الباحث اتفاق غالبية الباحثين على أن التفكير هو عملية عقلية أو ذهنية بهدف فهم أو معالجة لموضوع أو موقف ما.

## أنماط التفكير:

ويشير سعادة (2003) أن للتفكير الناقد أنماطاً متعددة، ومنها على سبيل المثال لا

الحصر :

1- التفكير العلمي (Scientific Thinking): وهو ذلك النمط من التفكير الذي يعتمد على الأسلوب العلمي.

2- التفكير المجرد (Abstract Thinking): هو عبارة عن تلك العملية التي يتم فيها تشكيل المفاهيم بناءً على الخبرة، أو بناءً على مفاهيم أخرى.

3- التفكير التحليلي (Analytic Thinking): وهو ذلك النمط من التفكير الذي يقوم فيه الفرد بتجزئة المادة التعليمية إلى عناصر ثانوية أو فرعية، وإدراك ما بينها من علاقات أو روابط، مما يساعد على فهم بنيتها، والعمل على تنظيمها في مرحلة لاحقة.

4- التفكير التركيبي (Synthetic Thinking): وهو ذلك النوع من التفكير الذي يقوم على وضع أجزاء المادة التعليمية مع بعضها في قالب واحد أو مضمون جديد، وهو على العكس تماماً من التفكير التحليلي الذي يقوم على تجزئة المادة التعليمية إلى عناصر صغيرة وإدراك ما بينها من علاقات.

5- التفكير الناقد (Critical Thinking): لقد طرح باير (Beyer, 1988) تعريفاً للتفكير الناقد على أنه: "ذلك النوع من التفكير القابل للتقييم بطبعته، والمتضمن للتحليلات الهدافة والدقيقة والمتواصلة لأي ادعاء أو معتقد، ومن أي مصدر من أجل الحكم على دقته وصلاحيته وقيمة الحقيقة"، في الوقت الذي يرى ليeman (Lipman, 1988) في التفكير الناقد على أنه نمط من أنماط المسؤولية المعرفية.

6- التفكير الإبداعي (Creative Thinking): حاول العديد من العلماء والباحثين تعريف مفهوم الإبداع من منطلقات عدّة. ففي الوقت الذي ينظر إليه بعضهم على أنه الاستعداد، أو القدرة على إنتاج شيء جديد، أو إيجاد حل جديد لمشكلة ما، نرى بعضهم الآخر يعتقد أنه عبارة عن الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تؤدي إلى تحقيق إنتاج جديد أصيل، والذي قيمة من جانب الفرد أو الجماعة. ويعرف تورنس (Torrance, 1970) الإبداع على أنه عملية تحسّن للمشكلات والوعي بها وبمواطن الضعف والنقص فيها، وصياغة فرضيات جديدة، والتوصل إلى ارتباطات جديدة باستخدام المعلومات المتوفّرة، والبحث عن حلول وتعديل الفرضيات وإعادة فحصها عند اللزوم، وتوصيل النتائج.

7- التفكير التأملي (Reflective Thinking): وهو ذلك النمط من التفكير المرتبط بالوعي الذاتي، والمعرفة الذاتية أو التأمل الذاتي، والذي يعتمد على التمعن ومراقبة النفس، والنظر بعمق للأمور.

### **أهمية تعليم التفكير:**

يرى باير (Beyer, 1988) أنه يجب علينا أن نعلم الطلاب كيف يفكرون إن لم يكونوا يعرفون ذلك، بل ورفع مستوى من لديهم القدرة على التفكير، فإمكانية تعليم التفكير متاحة، بل إنه بالإمكان التأثير على عملية التفكير بمختلف مستوياتها.

وتوضح السرور (1998) أن العديد من الدراسات التي استخدمت برامج وأدوات التفكير قد أكدت نتائجها أن تعليم التفكير يؤثر بشكل إيجابي على العديد من النواحي لدى المتعلمين، مثل تكوين تقدير ذات إيجابي، وتوسيع آفاق التفكير لديهم، وأيضاً تحسين الإنجاز الأكاديمي.

ويشير مصطفى (2000) إلى أهمية تعليم التفكير بقوله إن العالم الذي نعيش فيه هو عالم متغير ومتعدد، فأصبحت طبيعة الحياة فيه تحتاج إلى التفكير، لذلك كان من الضروري إدخال التفكير ضمن العملية التعليمية، ودور المدرسة تجاه عملية التفكير يتبلور في تحديد أساليب التفكير التي يجب أن يكتسبها الطلاب، والتخطيط لهذه الأساليب، كما تخطط للمعلومات والحقائق التي ترغب في أن يتعلمها الطلاب.

ويرى جروان (2002) أن عصر التغيرات المتسارعة يفرض على العاملين في حقل التربية والتعليم أن ينظروا إلى العملية التربوية على أنها غير محددة المكان والزمان، بل هي عملية مستمرة مع الإنسان تسهل له تكيفه مع المستجدات في بيئته، ولذلك تكتسب شعارات "تعلم الطالب كيف يتعلم" و"تعلم الطالب كيف يفكر" أهمية خاصة؛ لأنها تحمل مدلولات مستقبلية في غاية الأهمية، وإن التكيف مع المستجدات يستدعي تعلم مهارات جديدة واستخدام المعرفة في مواقف جديدة. ومن هنا فإننا نحتاج إلى التفكير في كيفية البحث عن مصادر للمعلومات كما نحتاج إلى التفكير في كيفية اختيار المعلومات الازمة للموقف، واستخدام هذه المعلومات في معالجة المشكلات على أفضل وجه ممكن.

### **نشأة التفكير الناقد:**

أشارت العطاري (1999) إلى قدم الجذور الفكرية للتفكير الناقد، فسocrates الذي عاش قبل خمسة وعشرين قرناً، قد وضع أساساً للتقليد الراسخ في التفكير الناقد، فهو بعبارة أخرى طرح الأسئلة بشكل تأملي حول المعتقدات العامة والشروط العامة بطريقة يتم فيها التمييز بدقة بين تلك المعتقدات المنطقية والعقلانية والمعتقدات الأخرى.

وقد تبع أفلاطون وأرسطو ما بدأه سocrates، وكذلك المتشككون الإغريقيون الذين أكدوا في جملتهم أن الأشياء في الغالب تكون مختلفة في حقيقتها، مما تبدو عليه في الظاهر، ومن هذا القليل الإغريقي القديم برزت الحاجة إلى التفكير بشكل منهجي وتتبع الإيحاءات بتوسيع وعمق، على أساس أن التفكير الشامل هو فقط قادر على أخذ المرء إلى ما هو أبعد من السطح، وفي العصور الوسطى نجد تقليد التفكير الناقد المنهجي في كتابات و تعاليم بعض المفكرين مثل كويينس (Aquinas) الذي أوضح أن الأشخاص الذين يفكرون بطريقة نافذة لا يرفضون دائمًا المعتقدات القائمة، بل يبنؤون فقط تلك المعتقدات التي تفتقد إلى الأسس المنطقية. وفي القرنين الخامس عشر، والسادس عشر، ظهر عدد من المفكرين الأوروبيين الذين مارسوا التفكير الناقد في حقول الدين والفن والطبيعة الإنسانية والحرية من أمثال مور، وفراسموس، وكولت (More, Frasmus & Colet).

تشير بعض المراجعات التربوية التي اهتمت بنشأة التفكير الناقد والتي قام بها جاليت (Gaillet, 1997) إلى أن جورج جاردين (Gorge Gardien) هو مؤسس منهج دراسة التاريخ من خلال المشاكل المعاشرة خلال القرن السابع عشر، وهو أستاذ أكاديمي للفلسفة والمنطق في جامعة كلاسكي في اسكتلندا، بأنه أول من دعا طلبه إلى ممارسة التفكير الناقد في النصوص الأدبية التي يتعلمونها والتتبع الدقيق لها وتقدير المنجزات الحقيقة فيها، حيث اكتشف أن هذا النموذج من التعليم القائم على التفكير الناقد ييسر دراسة الأدب ويطور مهارات التواصل، ويساعد الطلبة على توظيف ما تعلموه.

وكذلك خلال القرن الثامن عشر سادت روح الحرية الفكرية والفكير الناقد، وظهر العديد من المفكرين الذين انتقدوا أعمال من سبقوهم من المفكرين، وبرز مفكرون مثل نيوتن، وروبرت

بول (Newton & Rovert Boyle). ولقد وسع مفكرو القرن الثامن عشر مفهومنا للتفكير الناقد بشكل أكبر، حيث طوروا إدراكنا لقوة الفكر الناقد (العطاري، 1999).

وتذكر السرور (1998) أن حركة التفكير الناقد بدأت مع أعمال جون ديوي (John Dewey) خلال الفترة بين عام (1910-1939) عندما استخدم مصطلحات: التفكير المعاكس (Reflective Thinking)، والتساؤل (Inquiry) والتي اعتمدها في أسلوبه العلمي، إلى أن جاء إدوارد جليس (Edward Glassar) وأخرون خلال الفترة بين عام (1940-1961)، والذين أعطوا معنىًّا أوسع لمصطلح التفكير الناقد ليشمل فحص العبارات، ومن خلال أعمال روبرت إنيس (Robert Ennis) وزملائه في الفترة بين عام (1962-1979) ضاق معنى مصطلح التفكير الناقد ليشتغل حل المشكلات واعتماد الأسلوب العلمي، ويتضمن فحص قياس العبارات.

ويخلص الباحث إلى أن حركة الاهتمام بالتفكير الناقد قد تسارعت بخطى ثابتة في عصرنا الحالي. وقد ظهر العديد من الباحثين البارزين، ومنهم على سبيل المثال لا الحصر لييمان (Lipman)، وبول (Paul)، وبايير (Beyer)، وDaniel (Daniel)، وغيرهم في العالمين العربي، والغربي.

### **تعريف التفكير الناقد:**

إن مراجعة متعمقة لتعريفات التفكير الناقد الواردة في ثايا الأدب التربوي، تبين أن هناك عدداً كبيراً من التعريفات لهذا النوع من التفكير، والتي بدورها غطت جوانب متعددة من مهاراته المختلفة. إن تعدد التعريفات للتفكير الناقد يعود إلى اختلاف المنظفات النظرية لهؤلاء الباحثين، وهذا التعدد يعتبر أمراً إيجابياً، وهذه الإيجابية تتمثل في أن يؤدي هذا الاختلاف أو

التعدد إلى مزيد من البحث والدراسة بين الباحثين، وبالتالي إلى مزيد من توليد المعرفة. وتدل محاولة جون دوي (John Dewey) في الثلاثينيات من المحاولات الأولى في تعريف التفكير الناقد، حيث عرّفه بأنه تفكير تأملي يرتبط بقدرة الفرد على النشاط والمثابرة، وهو تفكير حذر يتناول دراسة وتحليل المعتقدات وما هو متوقع من المعرفة، استناداً إلى أرضية حقيقة تدعيمها القدرة على الاستنتاج، كما أن التفكير الناقد يهدف إلى التوصل إلى أحكام أو اتجاهات مدروسة بما يؤيدها (أبو جادو، 2007).

ويرى العقام وآخرون (2007) أن علماء النفس والتربية يظهرون اهتماماً واضحاً في مثل هذا النوع من التفكير؛ نظراً لما له من انعكاسات في عملية التعلم والقدرة على حل المشكلات، حيث بدأ هذا الاهتمام بهذا النوع من التفكير في السنوات الأخيرة واضحاً في مجالات التعليم المختلفة من مرحلة رياض الأطفال وحتى المرحلة الجامعية. ويعرف العقام وآخرون التفكير الناقد بأنه تفكير تأملي محكم بقواعد المنطق والتحليل، وفيه يمارس الفرد الافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستباط.

ويشير إبراهيم (2005) في تعريفه للتفكير الناقد على أنه يمثل العمليات العقلية والاستراتيجيات التي يستخدمها الفرد لكي يصدر أحكاماً، ويتخذ قرارات، ويعطي تفسيرات لما يراه في المواقف المختلفة، وهو يتضمن مهارات محددة مثل مهارات التركيز، وجمع البيانات، والتذكر، والتنظيم، والتحليل، والإنتاج، والتكامل، والتقويم.

وتعرف قطامي (2004) التفكير الناقد على أنه عملية عقلية تضم مجموعة من مهارات التفكير التي يمكن أن تستخدم بصورة منفردة أو مجتمعة دون التزام بترتيب معين، للتحقق من

موضوع ما وتقيمه وفق معايير محددة من أجل إصدار حكم حول قيمته، أو التوصل إلى استنتاج أو تعميم أو قرار، أو حل لمشكلة الموضوع.

وتنظر السرور (2003) في تعريفها للتفكير الناقد، واختلاف الباحثين حوله بقولها يعرّف التربويون التفكير الناقد على أنه عبارة عن القدرة على تقييم المعلومات، وفحص الآراء، مع الأخذ بعين الاعتبار وجهات النظر المختلفة حول الموضوع قيد الدراسة، ويرى آخرون أن التفكير الناقد هو مهارة التمييز بين الفرضيات والتعليمات وبين الحقائق والادعاءات وبين المعلومات المنقحة والمعلومات غير المنقحة، في حين يرى البعض الآخر بأن التفكير الناقد هو تقدير حقيقة المعرفة ودقتها، والحكم على المعلومات المستندة إلى مصادر معقولة، وفحص الأمور في ضوء الدليل، ومقارنة الحوادث والأخبار، ثم الاستنتاج.

يشير ستيرنبرج (Sternberg, 2003) إلى أن التفكير الناقد يتضمن مجموعة من العمليات العقلية والاستراتيجيات والتمثلات التي يوظفها المتعلمون لحل المشكلات، والعمل على صنع القرارات، وتعلم مفاهيم جديدة.

ويرى باير (Bayer, 1990) أن التفكير الناقد يتضمن مجموعة من العمليات التي تستعمل منفردة أو مجتمعة، أو بأي تنظيم آخر، لكنه أكثر تعقيداً من مهارات التفكير الأساسية. فالتفكير الناقد يبدأ بادعاء أو نتيجة معينة، حيث يسأل عن مدى صحتها أو دقتها، كما يتضمن طرقاً للتفكير تدعم حكمه، ويؤكد أن التفكير الناقد ليس مرادفاً لصنع القرار أو حل المشكلة.

وفي حين أشار بول (Paul, 2003) إلى أن التفكير الناقد يعني تصحيح التفكير في مسعى المعرفة المعينة والموثوقة حول العالم.

ويشير جروان (2002) إلى بعض تعريفات التفكير الناقد، مثل تعريف بوليت Polette، الذي يرى أن التفكير الناقد هو التفكير الذي يتطلب استخدام المستويات المعرفية العليا في 1982 تصنيف بلوم، وهي: التحليل، والتركيب، والتقويم، وتعريف لييمان Lipman 1991، للتفكير الناقد على أنه تفكير يتتصف بالحساسية للموقف وفيه ضوابط تصحيحية ذاتية، وهو يعتمد على معايير من أجل الوصول للأحكام.

أما إنيس (Ennis, 1998) فيرى أن التفكير الناقد هو التفكير التأملی والاستدلالي الذي يركز على اتخاذ القرارات.

وفي دراسة باربارا (Barbara, 1996) تطرقت لجملة من تعريفات الباحثين حول التفكير الناقد:

منها تعريف سيمون وكابلان (Simon & Kapplan, 1989) على أن التفكير الناقد هو تكوين الاستنتاجات المنطقية، بينما يرى باركر وموري (Parker & Moore) أن التفكير الناقد هو الحكم الدقيق والمتأني لأي موضوع من حيث القبول أو الرفض أو التعليق (إرجاء إصدار الحكم)، وأما تعريف مايورانا (Maiorona) فيوضح أن الهدف من التفكير الناقد هو تحقيق الفهم وتقييم وجهات النظر وحل المشكلات، ولما كانت المجالات الثلاثة تتضمن طرح الأسئلة، فإننا نستطيع القول بأن التفكير الناقد هو السؤال أو التحقيق الذي نشغل ونهتم به عندما نحاول الفهم والتقييم والحل، ويعرف ليندزي وثومبسون (Lindsey & Thompson, 1978) التفكير الناقد على أنه فحص الحلول المقترنة واختبارها لمعرفة هل ستفيذ أم لا.

ويعرفه هالبرن (Halbern, 1996) بأنه استخدام المهارات، أو الاستراتيجيات المعرفية التي تزيد من احتمالية مخرجات مرغوب فيها.

ويعرف أودل ودانيلز (Udall & Daniels, 1991) التفكير الناقد على أنه حل المشكلات، أو التحقق من الشيء وتقييمه بالاستناد إلى معايير متفق عليها مسبقاً.

أما بروني وكيلي (Browne & Keeliy, 1986) فيعرّفان التفكير الناقد على أنه عملية تصفية الأمور، وفصل المعلومات ذات الصلة عن المعلومات غير ذات الصلة.

ويشير شافي (Chafee, 1985) إلى تعريف التفكير الناقد على أنه عبارة عن شيء له معنى من العالم الذي يحيط بنا عن طريق الفحص الدقيق لتفكيرنا، وتفكير الآخرين من أجل توضيح الفهم الخاص بنا، والعمل على تتميته أو تطويره.

### **أهمية تعليم التفكير الناقد:**

يرى الباحث أن التفكير الناقد أصبح من المواضيع التربوية الأكثر أهمية من حيث البحث فيه من قبل الباحثين التربويين، وعلماء النفس، والتفكير، وذلك لما له من أهمية قصوى في حياة الأفراد بدءاً من مرحلة الطفولة وحتى آخر المراحل التعليمية سواء الجامعية أم ما بعدها، فقد كان الاهتمام به واضحاً في العقود الأخيرة وإلى يومنا هذا، وذلك باعتباره مدخلاً هاماً لضمان تطوير العملية التعليمية، ومن ثم تطوير المجتمع بأسره في شتى مناحي الحياة، فهو يسمح للأفراد بالاستخدام الأقصى لطاقاتهم العقلية، ومن ثم ببلور تفاعلاتهم مع البيئة المحيطة بهم بصورة أكثر إيجابية، بل يؤدي إلى إيجاد أفراد واعين وقدررين على مواجهة متطلبات ومشاكل الحياة اليومية والتفكير الناقد تبرز أهمية على الواقع التربوي في عدة نقاط منها:

- 1- تطوير قدرة الطلبة على الفهم والاستيعاب والمواضوعية.
- 2- تأسيس عملية أهمية اتخاذ القرارات في شتى المواضيع.

3- إن تعليم التفكير الناقد يجعل الطالب قادراً على إعطاء الحكم المناسب وإصداره في الوقت المناسب.

4- إن الطالب المفكر الناقد هو المواطن الغيور على وطنه، والتفاعل مع قضايا مجتمعه.

5- إن أهمية التفكير الناقد قد تبرز في قضية استقلالية الفرد في تفكيره، وتحريره من التبعية.

6- إن أهمية التفكير الناقد تشجع على روح التساؤل والبحث عن أي حقيقة، وعدم الأخذ بها لمجرد أنها حقيقة، فقد تكون خاطئة بعد التدقيق بها.

7- لقد أثبتت الدراسات أهمية التفكير الناقد في قضية رفع المستوى التحصيلي للمتعلم.

8- إن التفكير الناقد لا ينمو تلقائياً بل يتطلب تعليماً منظماً هادفاً ومراناً مستمراً.

9- إن التفكير الناقد عملية متعددة لبقاء الفرد والمجتمع معاً في الحاضر والمستقبل، فالمناخ الصفي الديمقراطي الذي يجعل من الطالب محوره هو التعليم المطلوب، فهو يوفر فرصاً للتفاعل والمشاركة ويساهم للمتعلم فرصة التفكير، لأن تعليم مهارات التفكير والتعليم من أجل التفكير يرفع من درجة الإثارة والتقبل للخبرات الصافية، ويجعل دور الطالب إيجابياً وفعالاً.

ويرى جوزي (Guzy, 1999) أن أهمية تعليم التفكير الناقد تكمن في النقاط الآتية: إن تعليم التفكير الناقد للطلبة يشعرهم بالمواطنة، ويولد لديهم حساً عالياً بالمجتمع المحيط، والتفاعل معه، والسعى لرقية وتقديمه، وينمي شعوراً قوياً لديهم بالمشاركة السياسية الفعالة والتوجه الديمقراطي، ويؤكد جوزي على أن أهمية تعليم التفكير الناقد تكمن في النقاط الآتية:

- يحسن من تحصيل الطلبة في المواد الدراسية المختلفة.

- يشجع الطلاب على ممارسة مجموعة كبيرة من مهارات التفكير مثل حل المشكلات، والتفكير المتشعب والإبداعي، والمقارنة الدقيقة، والمناقشة، والأصالة في إنتاج الأفكار، ورؤيه ما وراء الأشياء، والتحليل، والتقييم، والاستنتاج، والبحث والاستدلال، واتخاذ القرارات الآمنة، والتنظيم، والمرؤنة، والتوافق، والتفاوض الذكي مع الذات ومع الآخرين.
- يشجع على خلق بيئة صافية مريحة تتسم بحرية الحوار، والمناقشة الهدافه.
- يسهل من قدرة المعلمين على إنتاج أنشطة تسمح لطلبهم بممارسة هذه المهارات في الغرفة الصافية.
- ينمي قدرة الفرد على التعلم الذاتي بالبحث والقصي عن المعرفة الواضحة، لينعكس ذلك على إعلائه من قيمة ذاته، ومنجزاته الخاصة، ويجعل الطلبة أكثر تقبلاً للتوع المعرفي وتوظيفه في سلوكهم الصفي الناجح.
- يكسب الطلبة القدرة على فهم الفروق الثقافية بين الحضارات، واستيعاب دور المكان في تشكيل الحضارة الإنسانية.
- يكسب الطلبة تعليقات صحيحةً ومقبولةً للمواضيع المطروحة في حياة الفرد.
- يحول عملية اكتساب المعرفة من عملية خاملة إلى نشاط عقلي يؤدي إلى إتقان أفضل للمحتوى المعرفي، وفهم أعمق له، على اعتبار أن عملية التعلم هي عملية تفكير.
- يؤدي إلى قيام الطلبة بمراقبة تفكيرهم وضبطهم له، مما يساعد في صنع القرارات الهدافه في حياتهم.

ولقد بين العديد من الباحثين التربويين أهمية تعليم التفكير الناقد، فيشير إنيس (Ennis, 1998) إلى أن الهدف من تعليم التفكير الناقد هو تطوير قدرة الطلبة على الموضوعية والالتزام بالوضوح.

كما يشير هالبرن (Halbern, 1996) إلى أنه من الصعوبة أن نتخيل أن ممارستنا اليومية لا تحتاج فيها إلى ممارسة التفكير الناقد، فنحن دائمًا نلتف اهتمام الطلاب إلى ضرورة اتخاذ القرارات الصائبة، وتحليل المناقشات، وحل المشكلات دون أن نعلمهم كيفية ذلك.

ويرى بروكفيلد (1993) أن أهمية تعلم التفكير الناقد لا تقتصر في صالح إثراء حياة الإنسان ومساعدته على تطويره وضعه إلى الأفضل، بل إن تعلم التفكير الناقد يعود بدوره على المجتمع بأثره الإيجابي.

وتذكر السرور (2002) أننا إذا أردنا أن تكون لدينا شخصية مفكرة منتجة تتمتع بالقدرة على النقد، والحكم، والفهم، بالإضافة إلى محاكمة المنطق والربط والمقارنة للوصول إلى النتائج، وبرهنة هذه النتائج، فلا بد لنا أن نعلم الطلاب التفكير الناقد؛ لأن جميع هذه القدرات متضمنة فيه.

وتشير قطامي (2003) إلى أنه يكاد يتفق المربيون على أن هدف التربية الأسمى هو تربية التفكير الناقد فالطالب الذي يفكر تفكيراً ناقداً يصبح مواطناً غيروراً، وعاملًا متخصصاً لخدمة مجتمعه، وتحقيق قيمه وأهدافه، وأن تدريب الطلبة على ممارسة التفكير الناقد له مزايا عديدة منها:

- يزيد من استعداد الطلبة على تعلم التفكير الناقد.

- يزيد من إقبال الطلبة على التعلم الصفي.

- يسهم في إعداد الطلبة للحياة، ويساهم في ممارسة الحياة بأقل قدر من الأخطاء.

ويشير إبراهيم (2005) إلى أن نقطة انطلاق الاهتمام بالتعليم وتنمية مهارات التفكير من مسلمة أن التفكير عبارة عن مجموعة من المهارات التي يمكن تعلمها واكتسابها، إذ إن المهمة الأساسية للمؤسسات التربوية تتمثل في تعليم التلاميذ كيف يفكرون، ولذلك أجريت عدة مشروعات لتنمية التفكير الناقد منها:

- 1954: مشروع إلينوي للتفكير الناقد في ولاية إلينوي الأمريكية.

- 1962: مشروع كورينل الذي قام به إنيس، وكان الهدف منه توضيح ماهية التفكير الناقد، والمرحلة التي يمكن أن يتعلم فيها الطالب هذه المهارات.

- 1967: مشروع وسكونس والذي اهتم بتحليل المفاهيم والمهارات الناقدة وكانت محصلة هذه المشاريع تتلخص في النقاط الآتية:

- يشتمل التفكير الناقد على مهارات متعددة.

- مهارات الطلاب في مجال التفكير الناقد يمكن تحسينها، ويستطيع المعلمون القيام بذلك.

- مهارات التفكير الناقد ليست نتاجاً محتوماً لعملية النمو في خبرات التعليم العرضي، ولذا فإن وظيفة المدرسة الحديثة تمية مهارات التفكير الناقد بطرق متعددة وبأسلوب هادف.

- 1971: مشروع ويكسنر الذي يرى أن قدرات التفكير الناقد لا تنمو آلياً، بل تنشط وتنمو حسب تأثير الوسط البيئي أو الخبرات التربوية في حياة الفرد، ومن ثم فإن التفكير الناقد لا ينشأ أو ينمو في فراغ، بل لا بد له من المناخ الذي يؤدي إلى اكتسابه وتنميته ثم ممارسته (ابراهيم، 2005).

وتشير هابerti وديفر (Huberty & Davis, 1998) في دراسة أجرياها لتقدير برنامج لتعليم مهارات التفكير الناقد، إلى أن تعليم مهارات التفكير الناقد ضرورية من أجل تطوير مدركات الطلبة عند تحصيلهم في المواد العلمية، وأن لها أثراً إيجابياً على النمو المهني للأفراد، وأنها تسهم في تنظيم المعلومات والتعبير عن الذات لدى الطلبة.

وفي دراسة الشريدة (2003) حول أثر برنامج تدريسي ما وراء معرفي على التفكير الناقد لدى مجموعة من الطلبة الجامعيين، بين أن أهمية تعليم التفكير الناقد تتضح من خلال الفوائد الآتية:

- إن تفكير الطلبة بشكل ناقد، يجعلهم أكثر صدقًا مع أنفسهم، وأنهم يتعرفون على أخطائهم، وأنهم يتعلمون من أخطائهم، وتكون لديهم معتقداتهم الخاصة لهم، ويصبحون أكثر استقلالية.
- إن تعليم التفكير الناقد يعد مدخلاً مبكراً للنقد من الجنوح الأخلاقي، والتقليل من فرص الجريمة.
- إن تعليم التفكير الناقد يكسب الطالبة منهجة الدراسة الصحيحة للكثير من المواد الدراسية الأدبية كمواد الفن، والأدب، والتاريخ، والمنطق، بحيث يستطيع الفرد تقييمها ودراستها موضوعياً.
- إن تعليم التفكير الناقد يساعد في صنع القرار الحكيم في الحياة اليومية، والبعد عن التطرف.
- يسهل التفكير الناقد تحصيل الإفادة القصوى من التكنولوجيا الحديثة ووسائل الاتصال.
- يشجع المناقشة، والحوار، والقدرة على التواصل والتفاوض بين المدرسين والطلبة.

ويذكر غانم (2004) في توضيحه لأهمية تعليم التفكير الناقد، بأنه يكسب الطلبة تفسيرات صحيحة ومقبولة للمواضيع المطروحة على مدى واسع من مشكلات الحياة اليومية،

ويعمل على تقليل التعليلات الخاطئة، كما أن التفكير الناقد يؤدي إلى ملاحظة الطلبة لتفكيرهم وضبطه، وبالتالي تكون أفكارهم أكثر دقة وتصويباً، مما يساعد في وضع القرارات في حياتهم اليومية، وتبعدهم عن الآراء العاطفية أو المتطرفة.

بينما يشير إلدر (Elder, 1997) إلى أن التفكير الناقد يعمل على تحسين العلاقة بين الذكاء والعاطفة. فالتفكير الناقد ما هو إلا وسيلة من الوسائل التي تحقق الذكاء العاطفي، وخاصة حين نخضع المشاعر للمحكمة الذهنية، مما يمكننا من صياغة معتقدات راسخة وفق أحكام قوية، وبفعله هذا يدعم الأساس القوي نحو حياة عقلانية ذهنية وعاطفية.

### **تعليم التفكير الناقد (Teaching Critical Thinking)**

يرى سوارتر وبيركنس (Swartz & Perkins, 1990) أن تعليم التفكير الناقد يعد هدفاً عاماً يجب أن نسعى إليه في الوقت الحاضر، وأن يتجه الاهتمام في الوقت الحاضر نحو تعليم التلاميذ التفكير الناقد لمساعدتهم في معالجة المسائل والقضايا وصعوبات التعليم التي تواجههم في المدرسة، ولتنمية قدراتهم على الاستكشاف، وأن على المدارس والمعلمين العمل على تطوير أساليب التفكير عند الطلبة.

وتبيّن السرور (2005) أن الطالب يتعلم أن يفكر تفكيراً ناقداً ليس عن طريق إخباره كيف يفعل ذلك، ولكن عن طريق فعله ذلك، فليس المطلوب الوقوف أمام الطلبة ومحاضرتهم فيما يجب أن يتعلموه، بل لا بد من ممارسة ما يتعلمونه وإثارة المناقشات وإتاحة الفرص للطلبة لطرح آرائهم المختلفة في الصف.

ويبيّن شفرسمان (Schafersman, 1991) أنه يمكن تعليم التفكير الناقد من خلال ثلاثة طرائق تعليمية، وهي:

### 1- تعليم التفكير الناقد من خلال المنهاج الدراسي:

أي دمج التفكير الناقد في المنهاج الدراسي، بحيث يركز المدرس على تعليم التفكير الناقد من خلال المادة الدراسية، ويمكن تعليم التفكير الناقد من خلال أشكال عديدة للمنهاج منها: (المحاضرات، والمحاضرات، والفروض المنزلية والصفية، والبحوث والتقارير، والامتحانات).

### 2- تعليم التفكير الناقد كمادة مستقلة عن المنهاج الدراسي:

يشير هذا الاتجاه إلى إمكانية تعليم التفكير الناقد كمادة مستقلة خارج المنهاج الدراسي، باعتباره قدرة، أو مهارة عامة. ومن هنا يمكن تعليم التفكير الناقد بوساطة برامج خاصة بهذا النوع من التفكير، وبهذا يمكن تطبيق هذه البرامج خارج الغرف الصافية، وتهدف هذه البرامج إلى الارتقاء بتفكير الطلبة في كثير من الجوانب التي تتعدى التحصيل.

### 3- الاتجاه التوفيقى:

لقد ظهر حديثاً اتجاه توفيقى ينادي بتعليم التفكير الناقد داخل المنهاج الدراسى، ولكن كمادة مستقلة كغيره من الدراسية ليجمع بين الاتجاه الأول والثانى معاً.

ويرى الباحث أن هناك خصائص التفكير الناقد منها ما يذكره ويد (Wade, 1995) أن هناك ثمانى خصائص للتفكير الناقد وهي: طرح الأسئلة، وتحديد المشكلات، وفحص الأدلة، وتحليل كل من الافتراضات والتحيزات، وتجنب التفكير العاطفى، وتجنب التبسيط الزائد للأمور، والأخذ فى الحسبان التفسيرات الأخرى للأمور، وتحمل الغموض.

أما كل من ستروم وباؤكوس (Strohm & Baukus, 1995) فيعدان أن تحمل الغموض يمثل إحدى المهام الأساسية التفكير الناقد عندما أكدوا على أن الغموض والشك يخدمان التفكير الناقد، وأنهما ضروريان ويمثلان جانباً منتجاً وبناءً من العملية الذهنية.

أما باير (Beyer, 1995) فقد حدد مجموعة من الخصائص الأساسية المهمة للتفكير

الناقد وهي:

1- توفير القابليات أو العادات العقلية المهمة (Dispositions): مثل التشكك، والعقل المفتوح، وتقدير الدليل، والاهتمام بكل من الدقة والوضوح، والنظر إلى مختلف وجهات النظر، وتغيير المواقف في ضوء الأسباب المبررات الجديدة.

2- توفير المعايير أو المحکات المناسبة (Criteria): فمن أجل التفكير بطريقة ناقدة سليمة، فإنه لا بد من تطبيق المعايير أو المحکات الملائمة، ومع أنه يوجد جدال حول أن كل مادة دراسية تحتاج إلى معايير خاصة بها، فإن بعض هذه المعايير يمكن تطبيقها على جميع هذه المواد.

3- توفر نوع من المجادلة (Argument): وهي العبارة أو المقترح المدعوم بدليل، وهنا فإن التفكير الناقد يتضمن تحديد المجادلات، والعمل على تقييمها وتطويرها.

4- الاهتمام بالاستباط أو الاستنتاج (Inferring): لا بد من توفر المقدرة على استباط أو استنتاج الأحكام أو القواعد النهائية من واحدة وأكثر من المسلمات، ومن أجل الوصول إلى ذلك، فإن الأمر يتطلب فحص العلاقات المنطقية بين المعلومات المتوفرة.

5- الاهتمام بوجهات النظر الأخرى (Point of Views): فالمنظر الناقد ينظر إلى القضية أو المشكلة من زوايا مختلفة، وأضعافاً في الحسبان أنه إذا كانت لديه وجهة نظر في هذه القضية أو هذا الموضوع فإن للآخرين وجهات نظر أخرى يجب الاستماع إليها، بل والإفادة منها من أجل الوصول في نهاية الأمر إلى القرار الأكثر دقة وصواباً.

6- توفر إجراءات (Procedures) لتطبيق المعايير أو المحكات: يتم في التفكير الناقد العديد من الإجراءات التي تساعد على تطبيق المعايير أو المحكات التي يتمثل أهمها في طرح الأسئلة، والتوصل إلى أحكام، وتحديد الافتراضات.

ويرى ليمان (1998) أن للتفكير الناقد أربع خصائص جوهرية هي:

#### 1- المحاكمة العقلية:

يمكن تعريف المحاكمة العقلية بأنها تكوين آراء أو تقديرات أو التوصل إلى نتائج، فهي لذلك تحوي أموراً مثل الإسكلالات، واتخاذ القرارات وتعلم المفاهيم، ولكنها أكثر شمولية وأكثر عمومية.

#### 2- التفكير الناقد يعتمد على المعايير:

التفكير الناقد هو تفكير ماهر، والمهارات نفسها لا يمكن أن تعرف من دون معايير يمكن بفضلها تقييم الأداءات الماهرة. وهذا فإن التفكير الناقد يستخدم المعايير، وتحكم إليها. وأن التفكير اللانقدي يوحى بأنه تفكير ضعيف، وغير منظم وعشوائي وبلا بنية، بالمقارنة مع التفكير الناقد الذي يعتمد على المعايير ويوحى بأنه جيد التأسيس، ذو بنية ومعزز، ويبدو أنه مقنع ويمكن الدفاع عنه.

وهناك قائمة موجزة بالأشياء التي تحكم إليها أو توجه إليها، وبالتالي تمثل أنواعاً محددةً من المعايير، لعل من أهمها:

المقاييس، والقوانين، والمدركات الحسية، والمبادئ، والنماذج، والأدلة القاطعة، وهي أدوات يمكن استخدامها في إجراء المحاكمة العقلية.

3- التفكير الناقد ذاتي التقويم:

ويقدم لييمان بعض الأمثلة من السلوكيات المقترنة بالتقدير الذاتي لدى الطلبة ومنها:

- أ- يبرز الطالب الأخطاء في تفكير بعضهم بعضاً.
- ب- يعترف الطلبة بأخطاء في تفكيرهم الخاص بهم.
- ج- يتسمّل الطلبة فيما إذا كانت إجراءات التقصي قد طبقت بصورة صحيحة.
- د- يحلّ الطلبة التعبير الغامض في النصوص ويزيلون غموضها.
- هـ- يبرز الطلبة الافتراضات الخاطئة أو الاستنتاجات غير الصحيحة في النص.

4- التفكير الناقد حساس للسياق:

والمقصود هنا أن التفكير الناقد من خصائصه الجوهرية مراعاة الظروف الاستثنائية والقيود الخاصة، ولذلك نجد أن المحاكمة المنطقية نفسها غير ممكنة في هذه الحالات.

**معوقات تعليم التفكير الناقد في المدارس:**

يشير تقرير المجلس الوطني للتميز في التربية في الولايات المتحدة الأمريكية إلى ورقة عمل بعنوان: "الأمة في خطر" عام 1983 إلى أن غالبية الطلبة في المرحلة الثانوية لا يمتلكون مهارات التفكير العليا المتوقعة منهم في هذا العمر (17) سنة، وأن (40%) من الطلبة لا يستطيعون الوصول إلى الاستنتاجات الصحيحة من نص مكتوب، وأن (20%) من الطلبة فقط يستطيعون كتابة تقرير مقنع لآخرين، وأن (33%) فقط يستطيعون حل مسائل رياضية يتطلب الحل فيها عدة خطوات، وأن (7%) لديهم صعوبات تعلم أو مشكلات تعلم (Schaefersman, 1991).

ويرى كونار (Kunar, 1998) أن من أهم أسباب قصور التشريع التربوي في تعليم

التفكير الناقد يرجع إلى:

- 1- اختلاف تعاريف التفكير الناقد وآليات تعليمه.
- 2- الاعتقاد بقضية أن التفكير الناقد هو معرفة محددة ومهارة فطرية يكتسبها الفرد من خلال خبراته الحياتية.
- 3- نقص المعرفة باستراتيجيات التعليم وأهدافه.
- 4- عدم اقتناع الإدارات التربوية المسؤولة عن التعليم في المؤسسات التعليمية بقضية إطالة الزمن المدرسي أو تعديله من أجل تدريس وتعليم التفكير الناقد، سواءً من خلال المنهاج المدرسي أم خارجه (الأنشطة المدرسية).

وبين تساي (Tsai, 1996) أن هناك مجموعة من المعيقات التي تحول دون تعليم التفكير الناقد، ويلخصها في النقاط الآتية:

- 1- ندرة توافر برامج معدة خصيصاً لتعليم التفكير الناقد على شكل دروس مشروحة بدقة ووضحة بأمثلة وتمارين.
- 2- قلة توافر دليل لاستخدام البرامج يرشد المعلم نحو كيفية شرح مهارات التفكير الناقد، وكذلك دور كل من المعلم والطالب في عملية التعلم.
- 3- قلة توافر اختبارات ومقاييس تتمتع بدلالات سيكومترية موثوقة لقياس مهارات التفكير الناقد للمجتمعات المتباعدة، وإن توافرت مثل هذه الاختبارات والمقاييس فإنها تحتاج إلى التقنيات والذي يتطلب المهارة والجهد والتكلفة المادية.

4- غياب التأهيل الأكاديمي والعلمي لمعلم مهارات التفكير الناقد، وبالتالي فإن قدرات المعلمين

العاديين تصبح محل شك وموضع تساؤل عند ممارستهم للعملية التعليمية.

5- ضعف الدافعية نحو تعلم التفكير الناقد لدى المعلم والطالب على حد سواء، فالنطاق التربوي

الممارس في العملية التعليمية بطريقته الروتينية يغيب الدافعية الإيجابية لتعليم التفكير الناقد.

6- ضعف البيئة الصحفية من حيث مصادر المعلومات وأدوات الإعلام الحديثة (الإنترنت،

والمجلات العلمية المتخصصة) يقلل من تتميمية عادة التساؤل والتي هي من المتطلبات

الأساسية لتنمية التفكير الناقد.

7- للأسرة دور مهم في تتميمية مهارات التفكير الناقد لدى أبنائهما، فمن المؤكد أن تتميمية روح

المناقشة وال الحوار والمناظرة بين الأبناء والأباء من العوامل المساعدة في تتميمية مهارات

التفكير بشكل عام، والتفكير الناقد بشكل خاص، ولذلك فإن العمل على تدريب الأبناء على

قبول وجهات نظر الآخرين المتباينة حول الموضوعات المطروحة يسهم بلا شك في تتميمية

هذه المهارات، لذلك فعندما لا تقوم الأسرة بدورها فذلك يؤدي إلى نتيجة عكسية.

### **مراحل التفكير الناقد:**

توضح السيد (1995) أن كاشو (Casho) يبيّن أن للتفكير الناقد عدة مراحل، وقد تكون

هذه المراحل متزامنةً جميعها في الحدوث، أو قد تترافق كل مجموعة من الخطوات فيما بينها،

كما قد تفصل كل خطوة أو مرحلة عن غيرها، ولكنه يستعرض هذه المراحل كما لو كانت تتم

في صورة خطية تتبع كل منها الأخرى، وهذه المراحل هي التي تتم من خلالها عملية التفكير

الناقد، وهي على النحو الآتي:

### الخطوة الأولى – الدافعية:

إن القوى الدافعة لعمليات الفرد المعرفية لها أهميتها بالنسبة لنوعية التفكير الناقد، فالعوامل الدافعة تؤثر بصفة أساسية على جذب الانتباه، كما تحدد درجة حساسية الفرد لتناقض الأحداث الخارجية مع النظرية الشخصية، فيكون الشعور بالتباعد أو التناقض الذي يمثل أساساً لاستثارة التفكير الناقد. ومن هذه العوامل الدافعة:

- التوجهات: وجود التوجّه، وهو الاهتمام بمجال من المجالات، يمثل إحدى مكونات العوامل الدافعية لحدوث التفكير الناقد.

- تصريف الطاقة: إن قدرة الفرد على استثمار الوقت وبذل الجهد وتصريف طاقاته هو من متطلبات نجاح التفكير الناقد.

- إظهار حب الاستطلاع: إن الرغبة في المعرفة والتي تبدو في كثرة طرح الأسئلة تمثل جانباً مهماً، ومتطلباً رئيساً في توجّه الفرد كي يفكّر تفكيراً ناقداً.

- توازن المشاعر: إن ردود الأفعال الانفعالية يمكن أن تؤثر في إدراك الموضوع محور الاهتمام، فالفرد صاحب التفكير الناقد يوازن بين ردود أفعاله الانفعالية والمعرفة، وبين استمراره في حل التناقضات، والقدرة على حسن توظيف ردود الأفعال من متطلبات التفكير الناقد.

- الأخذ بالمخاطر: للوصول إلى حل التناقض، لا بد وأن يأخذ الفرد بسلوك المخاطرة، ويتردّج هذا السلوك من أبسط درجاته إلى أكثرها تعقيداً، ويتطلب هذا السلوك خصائص نفسية، ومهارات شخصية تيسّر حدوثه كالثقة بالنفس، والتوجيه الداخلي لضبط السلوك.

### **الخطوة الثانية – البحث عن المعلومة:**

عند إحساس الفرد بالتناقض بين الحدث والنظرية الشخصية، يبدأ البحث عن مزيد من المعلومات لمساعدته في حل مشكلته.

### **الخطوة الثالثة – ربط المعلومات:**

عند حصول الفرد على كم كافٍ من المعلومات فإن الخطوة التي تلي ذلك تبدأ في الظهور، وهي الخطوة التي تعني بتوظيف المعلومات المحددة، وتتضمن ما يأتي:

إيجاد الارتباطات، أو الكشف عن الارتباطات، وتحدد النماذج، والتفكير التقاربي، والاستدلال المنطقي، وطرح الأسئلة، وتطبيق المعرفة، والتفكير التباعدي.

### **الخطوة الرابعة – التقويم:**

إن عملية التقويم لدى الفرد الذي يفكر تفكيراً ناقداً تتخذ ثلاثة مسارات فهي:

أولاً: يجب أن يقدم حلّاً مؤقتاً للتناقض المطروح.

ثانياً: يجب عليه أن يبحث في الطريقة التي أدت إلى التوصل إلى الحل.

ثالثاً: يجب عليه أيضاً أن يقيم كلّاً من النتائج والعملية معاً.

### **الخطوة الخامسة – التعبير:**

قبل الوصول إلى هذه المرحلة فإن حل التناقض يكون بصفة مؤقتة أو مبدئية، وعرضه لتأثير النغذية الراجعة التي يحصل عليها الفرد من خلال تعامله مع التناقض المطروح ومع المعلومات المتاحة، ومن ثم فإن الفرد يعلن عن قابلية هذا الحل للمراجعة والنقد، وعن استعداده

لتعديل الحل في ضوء المعلومات الجديدة والرأي البديلة، وقد تؤدي معلومة جديدة إلى عودة المفكر الناقد إلى مرحلة مبكرة من مراحل التفكير الخاصة بحل التناقض المطروح.

#### **الخطوة السادسة – التكامل:**

وهي الخطوة التي يتم القيام بها في نهاية النشاط، حيث يشعر الفرد بحالة من الارتياح المعرفي في نتيجة تكامل النظرية الشخصية مع القاعدة المعرفية لديه، والمكونة من الآراء، والمعتقدات، والقيم، والواقع.

وبانتهاء الخطوة السادسة، تكتمل عملية التفكير الناقدة (السيد، 1995).

#### **مهارات التفكير الناقد:**

رغم الاختلاف والتوع في صياغة تعريف التفكير الناقد، إلا أن هناك اتفاقاً على المهارات التي يشتمل عليها هذا النوع من التفكير. ويقترح إينيس (Ennis) والذي يعد من رواد حركة التفكير الناقد في أمريكا الشمالية اثنى عشرة مهارةً للتفكير الناقد التي يستخدمها الفرد عندما تعرض عليه عبارة تتعلق بظاهرة أو موضوع ما، وهي كما يأتي:

استخراج معنى العبارة، والحكم على درجة الغموض، والحكم على تعارض العبارات، والحكم على مدى اتساق النتيجة مع المقدمة، والحكم على مدى دقة العبارة، والحكم على درجة اتباع العبارة لقاعدة، والحكم على درجة إحكام العبارة، والحكم على ملاحظة النتيجة المستخلصة، والحكم على مدى ارتباطها بالمسألة المطروحة، والحكم على أمر مسلم به، والحكم على مدى كونها وافية الهدف، والحكم على صحة العبارة (Fisher, 1991).

ويذكر جروان (2002) عشر مهارات للتفكير الناقد، وهي كما يأتي:

التمييز بين الحقائق التي يمكن إثباتها أو التحقق من صحتها، وبين الادعاءات أو المزاعم الذاتية أو القيمية، والتمييز بين المعلومات والادعاءات والأسباب ذات العلاقة بالموضوع، وتلك التي تُقْحِم على الموضوع ولا ترتبط به، وتحديد مصداقية مصدر المعلومات، وتحديد الدقة الحقيقية للخبر أو الرواية، والتعرف على الادعاءات أو البراهين والحجج الغامضة، والتعرف على الافتراضات غير الظاهرة أو المتضمنة في النص، وتحري التحيز أو التحامل، والتعرف على المغالطات المنطقية، والتعرف على أوجه التناقض أو عدم الاتساق في مسار عملية الاستدلال من المقدمات، وتحديد درجة قوة البرهان أو الادعاء.

وتوضح قطامي (2001) مهارات التفكير الناقد على النحو التالي:

صياغة الفكرة التي طورها المتعلم بعد مروره في الخطوات التمهيدية، وملاحظة العناصر المختلفة في النص، وتحديد العناصر الازمة وغير الازمة وفق معايير مصاغة، وطرح أسئلة تحاكم العناصر الازمة، وربط العناصر بروابط وعلاقات، ووضع الأفكار المتضمنة على صورة تعميمات في جمل خبرية، ووضع الأفكار في وحدات تضم مقدمة وفرضية، واقتراح بدائل ممكنة ومتاحة وتحديد معايير لفحص البديل المتاحة، وصياغة استنتاجات، والتمييز بين الاستنتاجات الصحيحة والخاطئة، وصياغة افتراضات عامة، والترتيب في قبول الأحكام والتسليم بها، وتوليد معانٍ جديدة اعتماداً على التعميمات، وبناء توقعات جديدة تجاوز الخبرة التي يتضمنها النص.

وتشير السرور (2002) إلى أن مهارات التفكير الناقد تتلخص في الآتي:

إدراك الفروض، وتحديد دقة المعلومات المقدمة، التعرف على الحقيقة، والتعرف على العبارات النقيمية، وتحديد الواقع من الخيال، والحكم على مصداقية المصادر، وفحص نقاط عدم

التجانس في نقاش ما، وتحديد نقاط التجانس، وتحديد الادعاءات، والحكم على الدلائل الأساسية والعارضة، والتعرف على أوجه الغموض، والتعرف على أوجه المبالغة، والتعرف على المعلومات الناقصة.

ويرى واطسون وجليسير (Watson & Glaser, 1991) حصر مهارات التفكير الناقد بما يلي: معرفة الافتراضات، والاستنتاج، والتفسير، والاستنباط، وتقويم الحجج.

أما جامعة كاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية فقد اقترحت المهارات الآتية للتفكير

الناقد:

تقدير مصداقية المعلومات، وتحديد فرضيات ومعتقدات سابقة أساسية، والتعرف على الاستعمالات المضللة للغة، والقدرة على تحديد متى يكون هناك حاجة إلى معلومات إضافية من أجل بلوغ هدف معين، وتحديد الادعاءات ذات الصلة وغير ذات الصلة في سياق معين، والقيام بمناقشات والتوصل إلى حقائق بطرائق استنتاجية واستقرائية، التمييز بين المناوشات الصحيحة وغير الصحيحة، والتعرف بطريقة منطقية على الافتراضات البديلة، ونقد الحجج والبراهين والتفسيرات المتشابهة وتكوينها، وفهم وتقييم الحجج والتفسيرات التعليلية، و تقييم الأشكال الشائعة للمعلومات الإحصائية والتعويضات والاستبطارات (California State University, 2005).

كما صنف الباحثان أودل ودانيل (Udall & Daniel, 1991) مهارات التفكير الناقد في ثلاثة فئات على النحو الآتي: مهارات الاستقراء، ومهارة الاستنباط، ومهارة التقييم.

وكذلك بين بوني (Bonnie, 1994) أن البحوث التربوية قد حددت في كل مستويات ومجالات ونواحي المواد والموضوعات الدراسية مهارات عدة متميزة، ولكنها ترتبط بالقدرة العامة على التفكير الناقد، وهي على النحو الآتي:

اكتشاف التشابهات الجزئية وأنواع العلاقات الأخرى بين المعلومات، وتحديد ملائمة وصدق المعلومات التي يمكن استخدامها في تنظيم المشكلات، واكتشاف الحلول أو الطرق البديلة لمعالجة المشكلات وتقييمها.

ويوضح سوارتز وباركس (Swartz & Parks, 1994) المهارات التي يتضمنها التفكير الناقد بأنها مهارات متعلقة بتقييم صحة الأفكار، وتنقسم إلى فئتين:

أ- مهارات ترتبط بالمعلومات الأساسية التي نحصل عليها من المصادر المتعددة، حيث نحدد دقة الملاحظة، ونتحقق من صحة المصدر.

ب- مهارات تعود إلى الاستدلال الذي رسمنا به الخلاصات، والتي لا نحصل عليها مباشرة من المعلومات، وذلك من خلال:

- 1- استخدام الأدلة، ويشمل: (التفسير، والتعليق، والتنبؤ، والتعريم، والاستنتاج بالمثل).
- 2- الاستبطاط عن طريق الاستنتاج الشرطي.

من الواضح أن هناك اشتراكاً في عدد من المهارات بين الذين قدموا إسهاماً في مجال مهارات التفكير الناقد، إلا أن هالبرن (Halpern) قد أخذت منحى مختلفاً وأوردت عدداً من المهارات للتفكير الناقد من خلال التركيز على الاستخدام الصحيح لتقدير الاحتمالية سواءً بشكل موضوعي أم ذاتي؛ لأن حوادث الحياة برأيها احتمالية، وهذه المهارات هي:

إدراك الارتداد إلى الوسط (الوسطية)، وفهم وتجنب الأخطاء المترافقنة (المترافقنة)، والإفادة من المعطيات من أجل التوصل للنبؤات، وفهم حدود التقديرات، وتنظيم عمليات التقييم لتناسب مع الطبيعة التراكمية للحوادث الاحتمالية، والتفكير المنطقي حول المسائل المجهولة (Halpern, 1996).

ويرى فاشيون (Facione, 1998) في تحديده لمهارات التفكير الناقد بأنها تنقسم إلى مهارات رئيسة، وأخرى فرعية. وقد استند في ذلك إلى ما تم التوصل إليه من توصيات مؤتمرات هيئة خبراء دلفي (Delphi) والذي انعقد في العام (1992). ويبين فاشيون (Facione, 1998) في الجدول التالي المهام الرئيسة للتفكير الناقد، وكذلك المهمة الفرعية التابعة لها (الجدول 1).

### الجدول (1)

المهارات الرئيسية والفرعية التي تتضمنها كل مهارة من مهارات التفكير الناقد

المهارة الفرعية	المهارة الرئيسة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارة التصنيف.</li> <li>- مهارة استخلاص الدلالات.</li> <li>- مهارة توضيح المعنى.</li> </ul>	مهارة التفسير Interpretation Skills
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارة فحص الأفكار.</li> <li>- مهارة تحديد الحجج.</li> <li>- مهارة تحليل الحجج.</li> </ul>	مهارة التحليل Analysis Skills
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارة تقييم الادعاءات.</li> <li>- مهارة تقييم الحجج.</li> </ul>	مهارة التقييم Evaluation Skills
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارة فحص الدليل.</li> <li>- مهارة تخمين البديل.</li> <li>- مهارة التوصل إلى الاستنتاجات.</li> </ul>	مهارة الاستنتاج Inference Skills

### تابع الجدول (1)

المهارة الفرعية	المهارة الرئيسية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارة إعلان النتائج.</li> <li>- مهارة تبرير النتائج.</li> <li>- مهارة عرض النتائج.</li> </ul>	<p>مهارة الشرح Explanation Skills</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارة اختبار الذات.</li> <li>- مهارة تصحيح الذات.</li> </ul>	<p>مهارة تنظيم الذات Self-Regulation Skills</p>

وفيما يأتي توضيح للمهارات الرئيسية والفرعية للتفكير الناقد.

1- التفسير (Interpretation): وهو الاستيعاب والتعبير عن دلالة واسعة من الموقف،

والمعطيات، والتجارب، والقواعد، والمعايير، والإجراءات، ويشمل عدة مهارات فرعية

مثل: (التصنيف، واستخراج المعنى، وتوضيح المعنى).

2- التحليل (Analysis): والمقصود به تحديد العلاقات الاستقرائية والاستنتاجية بين العبارات،

والأسئلة، والمفاهيم، والصفات، وله مهارات فرعية مثل: (فحص الآراء، واكتساب الحجج،

وتحليل الحجج).

3- التقويم (Evaluation): والمقصود به مصداقية العبارات، أو إدراك الشخص وله مهارات

فرعية مثل: (تقويم الادعاءات، وتقويم الحجج).

4- الاستدلال (Inference): وهو تحديد العناصر الازمة لاستخلاص نتائج معقولة، وله

مهارات فرعية مثل: (فحص الدليل، وتخمين البديل، والتوصل إلى استنتاجات).

5- الشرح (Explanation): ويعني إعلان نتائج التفكير، وتبريره في ضوء الأدلة، والمفاهيم، والقياس، والسياق، والحجج المقنعة، وله مهارات فرعية مثل: (إعلان النتائج، وتبرير الإجراءات، وعرض الحجج).

6- تنظيم الذات (Regulation-Self): وهي مقدرة الفرد على التساؤل، والتأنّك من المصداقية، وتنظيم الأفكار، والنتائج، ومهاراته الفرعية هي: (اختبار الذات، وتصحيح الذات).

### استراتيجيات تعلم التفكير الناقد (Teaching Critical Thinking Strategies)

تعرف الاستراتيجية بأنها مجموعة من الإجراءات التعليمية - التعليمية المنظمة والمسلسلة التي يتبعها كل من المعلم والمتعلم لتحقيق تعلم فعال، أو هي مجموعة من الأحكام والخطوات التي تحوي في داخلها الكثير من الأنشطة التعليمية والتقنيات التي تساعد الفرد على بلوغ أهدافه (أبو جادو، 2007).

وال استراتيجية هي طريقة تنظيم المعلومات من أجل تخفيض تعقيدها، أو دمج المعلومات في البناء المعرفي المتوافر لدى الفرد في الدماغ بهدف استخدامها لاحقاً (Ashman & Conway, 1997).

ويعرف مارزانو (1995) الاستراتيجية بمفهومها الواسع على أنها مجموعة عامة من الأحكام والخطوات التي تساعد الطلبة في تحقيق مهمتهم، وهي كذلك تشمل على عدد كبير من الأنشطة العامة.

وفيما يأتي عرض بعض هذه الاستراتيجيات، وكيفية تطبيقها على أرض الواقع:

أولاًً: استراتيجية مكفر لاند (Mcfarland Strategy):

قدمت مكفر لاند (Mcfarland, 1985) استراتيجية مكفر لاند للمرحلة الابتدائية، وكذلك صفوف الروضة، وتحتوي كلاً من الاستراتيجيتين على تعليمات تهدف إلى تطوير وتحسين جانب واحد من جوانب التفكير الناقد، ألا وهو تمييز المادة ذات العلاقة من غير ذات العلاقة، كما توضح العديد من اتجاهات التفكير الناقد التي من الممكن أن تظهر من وقت آخر.

ثانياً: استراتيجية أورايلى (Oreilly Strategy):

يعتقد أورايلى (1985) بأن المؤرخين لا يتفقون بدرجة كبيرة في وجهات النظر حول الشخصيات والحوادث في فترة زمنية محددة، والخطوة الأولى التي تجعل الفرد مفكراً ناقداً هي أن يعي أن يكون متشككاً في ما يقرأ أو يسمع.

ويستطيع المعلمون تعميق هذا الاتجاه بتقديم مناقشات مقنعة وقوية حول شيء يعتقد به الطلبة، ثم إظهار الضعف في هذه المناقشة، وأن هذه الاستراتيجية تناسب طلبة المرحلة الثانوية حيث تطرح مناقشات حول بعض القضايا المختلفة عليها.

وتحت إشراف المعلم وتوجيهه يمكن أن يساعد الطلاب في ممارسة هذه المهارة باستخدام مرجع إرشادي معين مثل الكتب الذي وضعه أورايلى بعنوان: "دليل التفكير الناقد" (عليان، 1991؛ العجلوني، 1994؛ الخوالدة، 2002).

ثالثاً: استراتيجية مونرو وسلاتر (Munro & Slater Strategy):

يرى واضعاً هذه الاستراتيجية أن عملية تعليم التفكير الناقد تعد مهمة؛ نظراً لأن غالبية المعلمين يستعملون كتاباً تركز على معلومات محددة، وأغلبية اختباراتهم مبنية على محتوى

أساسه التذكر، كما أن أغلبهم يقدمون معلومات واسعة وغير محددة لطلابهم في غرفة الفصل.  
وقد وقع اختيار مونرو وسلاتر على مهارة التمييز بين الحقيقة والرأي (العجلوني، 1994؛  
الخوالدة، 2002؛ عليان، 1991).

#### رابعاً: استراتيجية سميث (Smith Strategy):

تعرض هذه الاستراتيجية خطة تعليمية لمهارة تقويم صحة مصادر المعلومات بوصفها إحدى مهارات التفكير الناقد؛ فاستخدام استراتيجية معالجة المعلومات التي تؤكد على الفهم والتحليل، وتقلل من عملية استظهار المحتوى. ويبين سميث أنه توجد معايير عديدة ضرورية لتقويم صحة مصادر المعلومات، والتي بوساطتها يستطيع الأفراد أن يقروا بذلك المصادر إذا تطابقت مع هذه المعايير، وتتضمن مهارة الحكم على صحة مصادر المعلومات القدرة على المسائلة والتفسير حول الأجوبة المنبثقة عن عدد من الأسئلة (عليان، 1991؛ العجلوني، 1994؛ الخوالدة، 2002).

#### خامساً: الاستراتيجية الاستنجاجية لتطوير قدرة التفكير الناقد لباير:

يعتقد باير (Beyer, 1985) أن تطوير قدرات الطالب على التفكير الناقد يجب أن يسیر وفق مبادئ معينة، حيث يتطلب تعلم المهارة وتعليمها ضرورة تقديم الأمثلة الكافية للطالب حول مهارة معينة، قبل مطالبتهم بتطبيقها، ولهذا يفضل التمهيد لمكونات المهارة بطريقة منتظمة قدر الإمكان؛ حيث يتم تقديم الخصائص المميزة لها وإجراءاتها بوضوح تام، على أن يناقش الطالب هذه الإجراءات وطريقة استخدامها، كما يجب أن يتدرّب الطالب على تلك المهارة على مدى فترة ممتدة مع تغذية راجعة مصححة من قبل الأقران أو المعلم.

## **البرامج العالمية لتعليم التفكير الناقد:**

إن العديد من المؤسسات تختلف في تعريف التفكير الناقد، وكذلك تختلف في تحديد مهاراته، وهذا الاختلاف يرجع إلى اختلاف الباحثين في المجال أنفسهم، ولذلك نجد أن البرامج العالمية لتعليم التفكير الناقد تختلف وتتنوع بحسب الاستراتيجية المستخدمة في تعليم التفكير الناقد (Stahl & Stahl, 1991).

وفيما يأتي عرض موجز لمجموعة من هذه البرامج:

1- برنامج نحن لسنا وحدينا "غرفة الصف مليئة بالمعلمين":  
(We Are Not a Lone: A Classroom Full of Teachers):  
خصص هذا البرنامج لتدريب معلمي الأطفال المراهقين في أمريكا على التدخل المبكر للتقليل من فرص وقوع الجريمة، وعدم انخراط الطلبة في صفوف الجانحين، أما وسائل البرنامج فهي: التعليم التعاوني، والتفكير الناقد في مواقف حقيقة خارج المنهاج المدرسي، والشعور بالانتماء والمسؤولية تجاه المجتمع (Millen, 1997).

2- برنامج رفع الأداء الأقصى بوساطة تشجيع التفكير الناقد:  
(Increase Maximal Performance by Activating Critical Thinking):  
يتم استعمال هذا البرنامج للطلبة في الصفوف من السادس لغاية التاسع، وقد صمم برنامج رفع الأداء الأقصى بوساطة تشجيع التفكير الناقد لمواجهة المعايير الوطنية الأمريكية في تحصيل المهارات الأساسية ومتطلبات التدريب على مهارات التفكير الناقد في الموضوعات الدراسية المنهجية للطلبة في دروس اللغة والفنون والدراسات العلمية والاجتماعية.

كما يركز البرنامج على تعليم (22) مهارةً من مهارات التفكير الناقد، بالإضافة إلى تعليم عشرة سلوكيات تعليمية مرغوب فيها (السرور، 1998).

### 3- برنامج (RISK) تعليم التفكير الناقد:

بينت السرور (2005) أن هذا البرنامج يعمل على تطوير مهارات التفكير الناقد، والقدرات الإبداعية والخصائص والسمات السلوكية الإبداعية، وتفعيل أنماط التفكير ذات العلاقة بالتفكير الناقد نفسه. وتحديداً، فإن أفضل ما يدرب عليه هذا البرنامج هو استثارة وتطوير مهارات التحليل والتقييم وإصدار الأحكام، وبالتالي تفعيل استخدام الفكر الناقد، وهو موجه لطلاب الصف الخامس الابتدائي وحتى المستويات الجامعية ولمختلف مستويات الطلبة الموهوبين بحسب قابلية القدرة لديهم. ويكون البرنامج من أربعة أجزاء، وكل جزء كتابان، أحدهما للمعلم، والأخر للطالب، وهذه الأجزاء هي: (المهارات الحياتية، والنظام، وقوة التفكير، والنجاح).

### 4- برنامج هارنادك (Harnadek):

يتكون هذا البرنامج من جزأين، كل جزء يتكون من كتابين، يمثل الكتاب الأول دليل الطالب المتضمن المهارات والأمثلة والتمرينات التي يتدرب عليها الطالب، ويمثل الكتاب الثاني دليل المعلم الذي يتضمن توجيهات عامة للمعلم في تطبيق الدروس والحلول للتدريبات المطروحة في دليل الطالب، ويتتألف الجزء الأول من ثماني فصول، والجزء الثاني من تسعه فصول كل منها مستقل بذاته من حيث مهارات التفكير الناقد التي يتدرب عليها. ويهدف البرنامج إلى تعليم الطلبة آلية استخدام مهارات التفكير الناقد خارج المنهاج، وذلك من خلال تقديم تمارين تطور مهارات التفكير الناقد عند الطلبة، واستغلالها بوساطة موافق حياتية مرتبطة ببيئة الطلبة.

وتؤكد هارنادك أن الطالب يتعلم التفكير الناقد عن طريق ممارسته، وليس عن طريق إخباره كيف يفعل ذلك، وبالتالي فإن التمارين الموجودة في البرنامج صممت لتثير المناقشات الصافية، وأن هذه الدراسة سوف تعتمد على برنامج التفكير الناقد الذي أعدته هارنادك .(Harnadek, 1981)

### **العلاقة بين التفكير الناقد وأنماط التفكير الأخرى:**

إن التفكير الناقد مفهوم مركب، له ارتباطات بعدد غير محدد من السلوكيات في عدد غير محدود من المواقف والأوضاع، وهو متداخل مع مفاهيم أخرى كالمنطق، وحل المشكلات، والتعلم.

بمعنى آخر لا تقتصر أهمية التفكير الناقد على المواقف الخاصة، به والتي تتمثل بالمناقشات العامة، أو التعبير عن الآراء، أو وجهات النظر، أو غير ذلك من المواقف التي تتطلب إصدار حكم معين، وإنما تتعدي أهميته إلى صور التفكير الأخرى.

ولذلك من المناسب الحديث عن علاقة التفكير الناقد ببعض الأنماط الأخرى للتفكير، أو القدرات العقلية حتى يتضح مفهومه، ويتميز عن المفاهيم القريبة منه (الجنادي، 2003).

#### **أولاً: العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير التأملي:**

يقصد بالتفكير التأملي تأمل الفرد للموقف الذي أمامه وتحليله إلى عناصره، ورسم الخطط اللازمة لفهمه حتى يصل إلى النتائج، ثم تقويم النتائج في ضوء الخطط (حبيب، 1996).

ويعد التفكير التأملي جزءاً من التفكير الناقد أو مظهراً من مظاهره، فقد بين أنيس (Ennis) في تعريفه للتفكير الناقد بأنه تفكير تأملي معقول، كما يربط باريل (Barell) بين التفكير الناقد والتأملي بقوله: إن معظم النظريات العلمية المشهورة بدأت كفكرة تأمليّة تخيلية

بعيدة عن الواقع والمنطق، قبل أن تصبح عملاً إبداعياً، لذلك يعتقد بإمكانية تنمية الإبداع لدى الطلبة بتهيئة الفرص أمامهم لممارسة الحرية في التفكير الناقد (قطامي، 1990).

#### ثانياً: العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير العلمي:

يهدف التفكير العلمي إلى فهم ظاهرة أو حدث ما من خلال تكوين تفسير علمي، واختباره عن طريق مطابقة التنبؤات التي تشق منه بالواقع الذي تعبّر بها الظاهرة عن نفسها، ويتضمن التفكير العلمي أيضاً تقييم التفسير العلمي المفترض في ضوء الواقع المجمع، أي التحقق من مصادقته، وهو ما يسعى إليه التفكير الناقد. فالنتائج التي يتم التوصل إليها لا يؤخذ بها إلا بعد إخضاعها للنقد، وعلى ذلك فهم ما يميز التفكير العلمي أنه تفكير ناقد، وما الاتجاهات العلمية كال موضوعية، والتفتح العقلي، والتراث في قبول الأحكام، وإخضاع المعلومات والبيانات لمعايير الصحة، إلا اتجاهات التفكير الناقد، وهي كلها أمور أساسية للحصول على استنتاجات صادقة يقبل بها العلماء (عنابي، 1991).

#### ثالثاً: العلاقة بين التفكير الناقد وأسلوب حل المشكلات:

إن المواقف التي يعمل فيها التفكير الناقد هي نوع من مواقف حل المشكلات، إلا أنها لا تتطلب اتباع خطوات حل المشكلات من تحديد المشكلة وفرض الفروض واختبار صحتها، لأن المشكلات هنا في مواقف التفكير الناقد لا تتطلب حلّاً معيناً ينهي الموقف المشكل بقدرها ما تتطلب تفضيل رأي على آخر أو الإجابة بنعم أو لا، أو بدرجة من درجات الاحتمال عند الرد على سؤال، أو مناقشة موضوع، وإذا كان الغرض هو الوصول إلى حل صحيح بالنسبة لأي مشكلة يعالجها الفرد، فليس من المعقول أن يتغىّب الفرد ضد فرض معين، أو يسمح للعوامل الذاتية الأخرى بالتدخل في خطوات التفكير التي تؤدي إلى الحل الصحيح، فالتفكير الناقد في هذا

المجال يعين الفرد في إخضاع الفروض والمقدمات التي جمعها للنقد والمناقشة والمقارنة، فيكون بذلك ضرورياً لقيام أسلوب حل المشكلات بوظيفته الطبيعية (عبد السلام وسليمان، 1982).

#### رابعاً: العلاقة بين التفكير الناقد والذكاء:

أوضحت بعض الدراسات أن معاملات الارتباط بين التفكير الناقد واليقطة العقلية تراوحت بين (0.22) و(0.75)، وهي نتيجة قريبة من النتائج التي حصل عليها (واطسون - جليس)، حيث قرر أن معامل الارتباط بين اختبار التفكير الناقد وبين اختبارات الذكاء تميل لأن تكون قريبة من (0.45). وهذا بالطبع يشير إلى أهمية التفكير الناقد في تنمية الاستعداد العقلي (عبد السلام وسليمان، 1982).

وبيّنت نتائج البحث التي ذكرها واطسون وجلاسر (Watson & Glaser, 1991)، أن هناك علاقةً بين التفكير الناقد والقدرة العقلية التي تقيسها اختبارات الذكاء المعروفة. ويمكننا القول إن مستوىً مرتفعاً من الذكاء يمثل شرطاً لتحقيق مستوىً مرتفع من التفكير الناقد، ولكنه شرط غير كافٍ، ويشير كل من واطسون وجلاسر إلى أن الدراسات العاملية التي تناولت العلاقة بين الذكاء والتفكير الناقد بيّنت أن مقياس التفكير الناقد يقيس قدرة متميزة من القدرات العقلية العامة (محمد، 1996).

#### خامساً: العلاقة بين التفكير الناقد والتحصيل الدراسي:

أوضحت بعض الدراسات وجود علاقة بين التفكير الناقد والتحصيل الدراسي، إذ تراوحت معاملات الارتباط بين هذين المتغيرين من (0.11) إلى (0.60). وهذا يشير إلى أن هناك احتمالاً في أن عمليات الاستدلال المختلفة تلعب دوراً لا بأس به في عمليات التحصيل المدرسي (عبد السلام وسليمان، 1982).

### سادساً: العلاقة بين التفكير الناقد والذكاء العاطفي:

قدم علماء النفس عدة تعاريفات للذكاء العاطفي ومنها: القدرة على التعامل مع المعلومات العاطفية، من خلال استقبال هذه العواطف واستيعابها وفهمها وإدارتها (مبيض، 2003).

وتذكر إلدر (Elder) في بحث بعنوان: "التفكير الناقد: المفتاح الذي يقود إلى الذكاء العاطفي"، إن العقل البشري يتتألف من ثلاثة وظائف رئيسة وأساسية هي: الأفكار، والمشاعر، والرغبات، وإن هذه الوظائف العقلية وبالرغم من أنها تبدو واضحة بشكل نظري فإنها تعمل بعلاقة ديناميكية تتبادل التأثير فيما بينها باستمرار بشكل متتبادل، و يؤثر كل منها على الآخر.

وإذا كان التفكير يقود في نهاية المطاف إلى تحديد طبيعة أو نوعية عواطفنا، فإن التفكير الناقد يزودنا بالرابط القوي بين الذكاء والعاطفة عند الشخص الذكي عاطفياً، والحقيقة أن التفكير الناقد هو وسيلة نستطيع بموجبها أن نحقق الذكاء الذي يضفي على حياتنا العاطفية ظلاً وألواناً. إن تفكيرنا الناقد من شأنه أن يكون حياتنا العاطفية أو يسمى بعواطفنا بنزعة حسية معينة، ومن هنا نجد أن التفكير الناقد يزودنا بالأدوات الذهنية المطلوبة، وذلك لنفهم آلية المحاكمة الذهنية أو العقلية، وكيف يمكن أن تستخدم هذه الأدوات لتسليم زمام الأمور فيما نفكر أو نشعر أو نرغب أو نفعل.

وهكذا إذا كنا معنيين بمساعدة طلابنا من أجل أن يطوروا المهارات التي يحتاجونها كي يصبحوا أذكياء عاطفياً، فليس لدينا من خيار سوى أن نركز في فصولنا الدراسية على تنمية مهارات التفكير الناقد (Elder, 1997).

**سابعاً: العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي:**

يعرف خير الله (1998) الإبداع بأنه: العملية التي تنتج عنها حلول أو أفكار، تخرج عن الإطار المعرفي المعلوم الذي لدينا سواءً بالنسبة لمعلومات الفرد الذي يفكر أم للمعلومات السائدة في البيئة، وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار، ويلزم لعملية التفكير ثلاثة جوانب أساسية هي:

- درجة عالية من الإحساس بالمشكلات التي قد لا تثير الكثير من الناس العاديين.

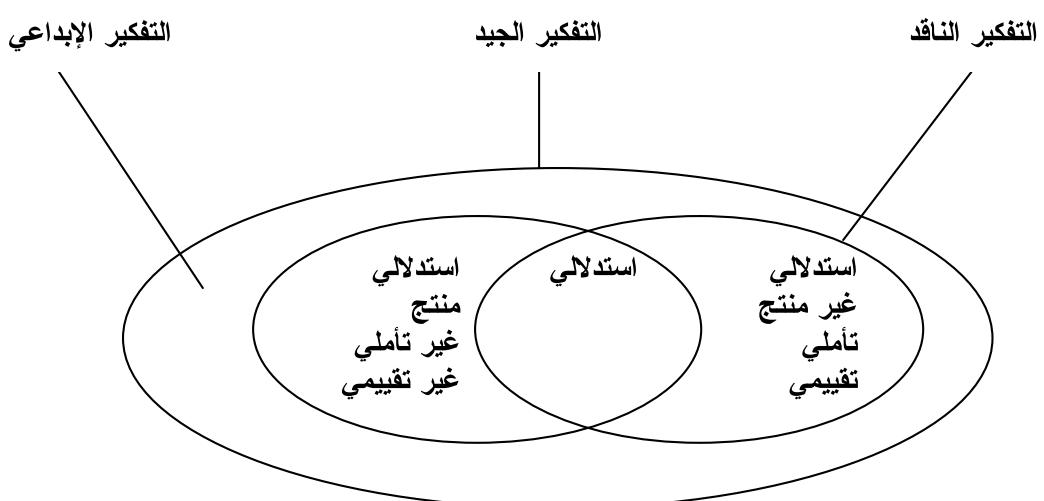
- درجة عالية من الأصالة أو الجدة، وتشمل القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الغريبة والجديدة وغير المتعارف عليها.

- درجة عالية من الطلاقة اللغوية والتعبيرية والفكرية.

وبما أن العملية الإبداعية تنتج عنها حلول وأفكار غير مألوفة للفرد العادي، فإن تمية القدرة على التفكير الناقد ضرورية بالنسبة للتفكير الإبداعي. فالفرد يحتاج في مواقف التفكير الإبداعي أن ينظر إلى عمله نظرة ناقدة، وإلى أن يقوم هذا العمل على ضوء أعماله السابقة أو على ضوء أعمال الآخرين، وهو في ذلك يستخدم تفكيره الناقد بجانب تفكيره الإبداعي، كما أنه لا يوجد تعارض بين أوجه التفكير الحر الذي يميز التفكير الإبداعي، وبين النظرة الناقدة والتحليل المنطقي الذي هو من صفات التفكير الناقد.

وقد أيدت هذه الحقيقة بعض الأبحاث مثل بحث جيلفورد، الذي أوضح أن بعض القدرات الأساسية التي يتضمنها التفكير الإبداعي مثل القدرة على الإحساس بالمشكلات، والقدرة على التخيل والتنظيم والتقويم، مشابهة لبعض القدرات الأساسية التي يتضمنها التفكير الناقد (عبد السلام وسلیمان، 1982).

ويشير نورس وإنيس (Norris & Ennis) إلى العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير الجيد، حيث إن التفكير الجيد هو نوع من التفكير يشتمل على كل من التفكير الناقد والتفكير الإبداعي. والتفكير الناقد هو تفكير استدلالي تأملي، قد يكون منتجاً أو غير منتج، تقييمياً أو غير تقييمي. أما التفكير الإبداعي فهو تفكير استدلالي منتج غير تقييمي، وقد يكون تأملياً أو غير تأملي، وكما يظهر في الشكل (1).



الشكل (1)

#### العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي والتفكير الجيد (Norris & Ennis, 1989)

وفي سياق العلاقة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، يرى ديبونو (Debono) أن مهارات التحليل والحكم والمجادلة مهمة في عملية التفكير الناقد، ولكنها لا تكفي في حد ذاتها؛ بسبب حاجتها إلى عناصر في غاية الأهمية مثل جوانب التفكير الإبداعية، والإنتاجية، والتوليدية، والتصميمية؛ لأن من غير الممكن السير قدماً في المجالات العلمية والتكنولوجية بمجرد البحث عن الحقيقة عن طريق النقد لمدى صحة الفرضية أو المعلومة المشاهدة، فلا بد

من استكمال المهمة بالانتقال إلى مرحلة أخرى ربما تكون أكثر أهمية بـتوليد فرضيات جديدة وأفكار إبداعية لمعالجة الموقف أو حل المشكلة (قطامي، 2000).

ويقدم لييمان مقارنةً مختصرةً بين كل من التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، وهي على

النحو الآتي (الجدول 2):

### الجدول (2)

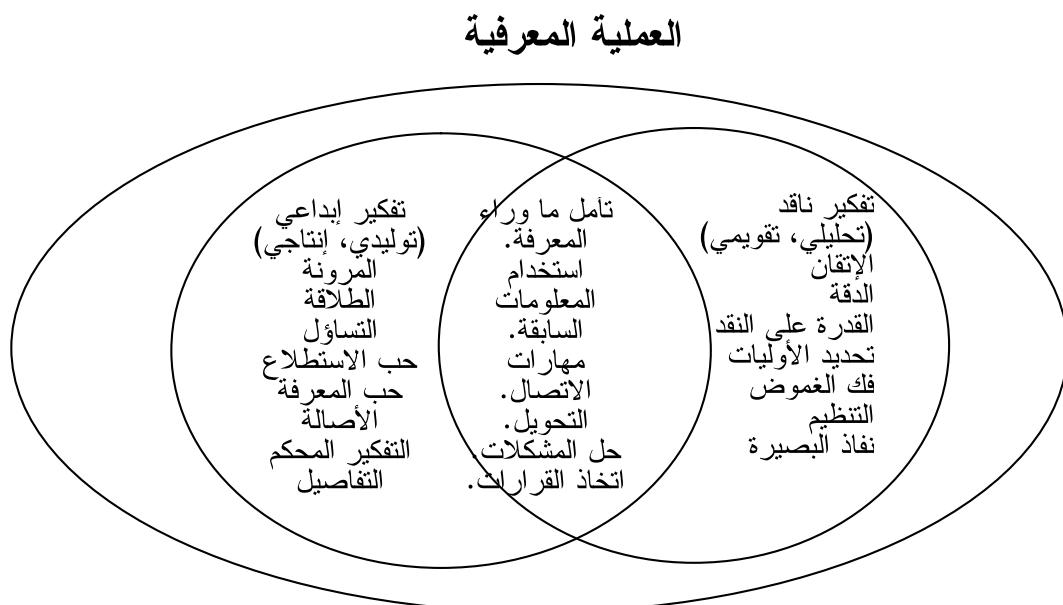
#### مقارنة بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي

التفكير الإبداعي	التفكير الناقد
المعيار الأكبر: المعنى	المعيار الأكبر الحقيقة (نوع من المعنى)
يهدف إلى المحاكمة العقلية	يهدف إلى المحاكمة العقلية
حساس للمعايير المغایرة	محكوم بمعايير مفردة
متجاوز للذات	ذاتي التقويم
محكوم للسياق	حساس للسياق

لدى مقارنة الأفكار التنظيمية أو المعايير الكبرى التي يتوجه إليها هذان التفكيران، لا أرغب في القول إن التفكير الإبداعي غير مهتم بالحقيقة، وأن التفكير الناقد غير مهتم بالمعنى، فالمسألة هي مسألة أولويات، إن التفكير الإبداعي توجهه الحقيقة، ولكنه أيضاً يتأثر بسياق التقصي الجاري، أما التفكير الناقد فهو بالطبع، حساس للسياق، بيد أن معايير مثل الحقيقة، والعقلانية، والمعنى تعد ذات شأن كبير في التفكير الناقد؛ أي أن التفكير الناقد ذو اهتمام أصيل بالحقيقة، فإنه يكون ذا اهتمام أصيل بتجنب الخطأ والزيف، وبالتالي يفهم مراقبة الذات على أنها تقويم ذاتي، في حين أن التفكير الإبداعي، المهتم أكثر بالكمال والإبداع، فإنه يرافق نفسه بهدف تخطي ذاته وتجاوزها وبهدف تحقيق النكامل أيضاً (لييمان، 1998).

ويذكر الشيمي (1998) أن هناك علاقةً وثيقةً بين كل من التفكير الناقد والتفكير الإبداعي، وأنه ليس من المجدى الاهتمام بأى العمليتين تحوى الأخرى، أو متى تبدأ هذه ومتى تنتهي تلك، فالعمليات العقلية - في حدود علمنا - لا يسهل إخضاعها للمقاييس التي تتبع مع تفاعلات العناصر المادية، كما لا يمكن وضع حدود خاصة وحاسمة بين كل منها والآخر، ولكن الذي يمكن تقريره دون تحفظ أن العمليتين تبادلان التأثير بشكل واضح داخل الذهن وخارجـه.

ويحدد المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية (1996)، بجمهورية مصر العربية الشكل الآتى الذى يوضح التداخل والتفاعل بين التفكير الناقد والإبداعي (الشكل 2).



الشكل (2)

التداخل والتفاعل بين التفكير الناقد والتفكير الإبداعي (في: الشيمي، 1998)

#### قياس التفكير الناقد:

تمثل عملية الكشف عن الطلاب الموهوبين والتعرف عليهم أهمية كبرى في تنظيم وبناء مشروع يستهدف رعايتهم، وهي عملية مهمة جدًا لأنه يترتب على نتائجها اتخاذ قرارات قد

تكون لها آثار سلبية، إذا صنف على أساسها طالب غير موهوب على أنه موهوب أو العكس (القرني، 2002). ولهذا فإن اتباع طرق علمية رصينة في الكشف تعتمد على نتائج البحوث والدراسات النفسية والتربوية في مجال الموهبة أمر في غاية الأهمية، حيث بينت الدراسات والأدبيات التربوية الحديثة إلى أن التركيز على مقاييس الذكاء وحدها لم يعد الوسيلة المثلث في الكشف والتعرف على الطلبة الموهوبين، بل إن التركيز على أسلوب تعدد المحركات التي تشمل الجوانب المعرفية وغير المعرفية من ذكاء، وإبداع وتحصيل وتفكير وسمات شخصية والداعية للإنجاز، وغيرها أصبح هو الأسلوب الأمثل الموثوق به (الحوراني، 1999).

ويعرف القياس على أنه تلك العمليات التي تقوم على إعطاء الأرقام وتوظيفها وفقاً لنظام معين من أجل التقييم الكمي لسمة أو متغير معين. والقياس التربوي هو نتيجة المجهود الذي يتم من أجل إعطاء درجة رقمية لسمة لدى المتعلم مثل المستوى من التحصيل، أو القدر من الذكاء، أو القدر من التفكير الناقد، أو الاتجاه، أو القلق النفسي في حالة معينة (الدوسرى، 1999).

ولقد بين ثورانديك وهيجن (1986) إلى أن القياس يتضمن ثلاثة خطوات:

- 1- تعريف وتحديد السمة أو الصفة المراد قياسها.
- 2- تقرير مجموعة العمليات التي من خلالها نجعل السمة أو الصفة المراد قياسها بارزة للعيان ويمكن ملاحظتها.
- 3- اعتماد مجموعة من الإجراءات أو التعريف بوسائلها يتم ترجمة الملاحظات على عبارات كمية (درجات أو قيم).

ويذكر علام (2000) أن تحديد السمات المراد قياسها وتعريفها تعد من الخطوات الأساسية في القياس، فالقياس التربوي والنفسي لا يهدف لقياس الفرد، وإنما قياس خصائصه أو سماته أو مظهر معين من مظاهره كالذكاء، أو دافعية الإنجاز، أو تفكيره الناقد، أو القلق مثلاً.

إن الأدوات المتأتية لقياس التفكير الناقد لصغار الناضجين أو المراهقين، تقوم جميعها على أساس الاستدلال الشكلي وليس الاستدلال اليومي. ويقصد بالاستدلال الشكلي أنه ذلك النوع من الاستدلال الذي يتكون من مجموعة من القواعد المتتابعة في إطار مشكلة محددة، حيث تتبع القواعد وطرق الاستدلال المختلفة التي تؤدي إلى الإجابة الصحيحة، وفي مشكلات هذا النوع من الاستدلال، تكون المعلومات المطلوبة للوصول إلى الحل متضمنة في المشكلة.

أما في الاستدلال اليومي فإن المشكلات غير محددة وليس هناك إجابات صحيحة واضحة، كما أنه ليست هناك إجراءات معروفة لحل هذه المشكلات، والمعلومات المطلوبة للحل قد تكون متضمنة بشكل غامض أو غير متواجد على الإطلاق، ولذلك فإن المعلومات السابقة، والمفاهيم التي سبق وأن اكتسبها الفرد تستخد لكي يدرك الفرد، ويحدد ويعد وجهة نظره والمشكلات من هذا النوع تتضمن عادةً توجيهًا شخصياً، وتحتبر باعتبارها وسيلة لتحقيق الأهداف المختلفة للفرد، وبالتالي يكون تركيز هذه الاختبارات على تقويم أداء الفرد على المشكلات أو العبارات التي تتضمنها الأداة، فالمستجيبون لهذه الأدوات لا يخلقون أفكاراً من إبداعهم الخاص، بل هم يحكمون على المسلمات، والاستنتاج والاستقراء المتمثل بالفعل في عبارات الاختبار (السيد، 1995).

وفيما يأتي الاختبارات التي تم التوصل إليها لقياس التفكير الناقد:

1- مقياس واطسون وجلاسر Watson & Glaser سنة 1952، وأُعده للعربية جابر وهندا

في أوائل السبعينات، وهو يحتوي على (99) بندًا، يلزم الإجابة عنه في (50) دقيقةً، ويقيس

هذا الاختيار مظاهر عدة للتفكير الناقد مثل: الاستبطاط، والتفسير، وتقدير الحجج، والتعرف

على الافتراضيات، وتقدير الاستنتاجات (عبد الغفار، 1988؛ أبو شهاب، 1995).

2- مقياس كورنيل Cornell للتفكير الناقد: أُعده إننيس ومليمان (Ennis, 1985; Millman,

1971)، وأُعده للعربية محمود أبو زيد إبراهيم (1981)، موزعاً على أربعة أبعاد تحتوي

(56) سؤالاً (محمود، 1988).

3- مقياس كورنيل (Cornell) للتفكير الناقد: (المستوى X) الذي أُعده إننيس ومليمان (Ennis

& Millman, 1985)، وهو يقيس قدرات الاستقراء، والصدق والتبؤ، والخطيط التجريبي

والمغالطات، والاستبطاط والتعريف، وتحديد الافتراض. ويستخدم مع الطلاب من الصف

الرابع الابتدائي حتى المرحلة الجامعية، ويتألف من (76) عبارةً.

4- مقياس إننيس ووير Ennis & Wweir, 1985، للتفكير الناقد بطريقة كتابة المقالة الذي

يقيس مظاهر عدة من مظاهر التفكير الناقد مثل: التعرف على الحجج، وفهم المقصود،

والتعرف على الافتراضيات، والأخذ بوجهات نظر الآخرين، وتقديم حجج جيدة ورؤوية

الاحتمالات والاستجابة لـ /أو تجنب المغالطات المنطقية، ويستخدم مع طلاب المرحلتين:

المتوسطة، والثانوية، ويمكن استخدامه كنمط من أنماط التدريس (أبو شهاب، 1995؛

محمد، 1996؛ ويلبرج وآخرون، 1995).

5- مقياس جامعة كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد الذي أعده فاشيون Facione ويستخدم هذا الاختبار مع طلاب الجامعة، ويمكن استخدامه أيضاً مع الطلاب المتفوقين في المرحلة الثانوية (وبلبرج وآخرون، 1995).

6- اختبار شيكرنغ لأنماط سلوك التفكير الناقد (مايرز، 1993).

7- مقياس قائمة هنجر 1971، وقد اشتغلت على مهارات تقويم الدليل، وتحديد الفروض، والنتائج الغامضة أو المشبوهة (سرحان، 2000).

8- مقياس قائمة براون Brown, 1971 لبعض المهارات التي يتضمنها التفكير الناقد منها: مهارة التمييز بين النتائج المدعومة بالحقائق وتلك المستندة إلى الآراء والعواطف، ومهارة تقديم صحة البرهان، والكشف عن التمييز بين النتائج وتحديد الاستنتاجات، وتقويم مصادر المعلومات (حصادنة، 1995).

ويشير نورس وإنيس (Norris & Ennis, 1989)، إلى مجموعة أخرى من الاختبارات والتي تقيس التفكير الناقد مثل:

- اختبار روس للعمليات المعرفية العليا.

- اختبار نيوجيرسي لمهارات التفكير الاستدلالي.

- اختبار الحكم على الاستنتاج المنطقي والتمييز الافتراضي.

- اختبار مهارات الأسئلة.

## سمات وقدرات المفكر الناقد:

بين العديد من الباحثين في مجال التفكير الناقد مجموعة من الخصائص والسمات التي يتميز بها المفكر الناقد عن سواه من الأفراد الآخرين، وفي هذا المجال يرى فيرت (Ferrett, 2000) أن من أبرز هذه السمات:

- 1 - القدرة على توجيه الأسئلة ذات الصلة بالموضوعات التي تتم معالجتها.
- 2 - القدرة على اكتشاف الحلول الجديدة للمشكلات التي يوجهها هو أو غيره.
- 3 - الرغبة في التأكيد من صدق المسلمات والمعتقدات والآراء، ومن استنادها إلى أدلة واقعية وحقيقية.
- 4 - القدرة على الاستماع إلى الآخرين، وإبداء الاهتمام بآرائهم.
- 5 - لديه ميل مستمر في تقييم الذات وتعديل الآراء وفقاً لم يتم الحصول عليه من حقائق جديدة.

أما فاشيون (Facione, 1998) فيؤكد على أن أهم ما يميز المفكر الناقد هو:

- 1 - اهتمامه الشديد بالموضوع قيد الدراسة، والتركيز على كل ما له علاقة به، وبخاصة عند مواجهة أي مشكلة فيه.
- 2 - الحرص الشديد على الأخذ بالمنطق السليم، وتطبيق المعايير أثناء البحث عن أي معلومات للموضوع قيد البحث والدراسة.
- 3 - طرح الأسئلة التي تتميز بالوضوح والتي تعبر عن قدرة متميزة على التقييم، ومحاكمة الواقع.

وتبيّن هارنادك (Harnadek, 1981) في تناولها لسمات المفكّر الناقد أن التفكير الناقد مصطلح يتضمّن عدة أنواع من التفكير واحد، فعندما يقال بأن أحدهم يفكّر تفكيراً ناقداً، فهذا لا يعني أنه لا يبحث عن الخطأ في شيء ما، أو أنه يناقض أفكار الآخرين، فذلك يعني كل ما يأتي:

- أنه ذو تفكير انفتاحي تجاه الأفكار الجديدة.
- لا يقبل أي شيء عندما لا يعرف عنه شيئاً.
- يعرف متى يحتاج معلومات إضافية تجاه أمر ما.
- يعرف الفرق بين الخلاصات التي قد تكون صحيحة، وتلك التي يجب أن تكون صحيحة.
- يعرف أن الناس يمتلكون أفكاراً مختلفة حول معانٍ الكلمات.
- يحاول أن يتفادى الأخطاء الشائعة في استنتاجاته الشخصية.
- يتساءل عن جميع الأشياء والتي لا يدركها مباشرة.
- يحاول أن يبني مصطلحاته الخاصة فهو يستطيع فهم ما يقوله الآخرون، فيحاول أن يجعل أفكاره واضحة لبقية الناس.

وفي مجال البحث عن قدرات وإمكانات المفكّر الناقد، أشار إنيس (Ennis, 2004) إلى أن المفكّر الناقد لديه القدرات الآتية:

1- التركيز على الأسئلة (Focus on a Questions)، ومنها أسئلة:

- أ- أسئلة التعريف، ويقصد بها الأسئلة التي يمكن أن يطرحها المفكر الناقد عند تعرضه إلى موقف ما؛ بحيث تشكل هذه الأسئلة موجهات له في ممارسة التفكير الناقد.
- ب- الانتقادات الموجهة لمحاكمة الإجابات الممكنة.
- ج- الاحتفاظ بالموقف في العقل.

2- تحليل الحجج والبراهين (Analyze Arguments)، ومثال ذلك:

- أ- تعريف الاستنتاجات التي يتم التوصل إليها من خلال تحليل المعلومات.
- ب- تعريف الأسباب المتسقة والمتاغمة لحدوث شيء أو ظاهرة معينة.
- ج- التمييز بين الأسباب المتاغمة المتسقة والأسباب غير المتسقة.
- د- التعرف إلى بنية الحجج والبراهين المستخدمة في إثبات شيء ما.
- هـ- التلخيص باعتباره أحد المهام الأساسية في تحليل الحجج والبراهين.

3- سؤال وإجابة بعض الأسئلة التي تتضمن تحديات مثل:

- لماذا؟ بمعنى طرح السؤال لمزيد من الفهم والتوضيح، كأن يسأل لماذا حدث ذلك؟
- ما نقطتك الأساسية التي استندت إليها؟
- ماذا تقصد به؟
- ما الذي يصلح على سبيل المثال؟

- ما الذي لا يصلح كمثال (مع أنه قريب جداً)؟

- كيف يكون هذا مقبولاً في قضية ما؟

- ما الحقائق التي توصلت إليها؟

- هل هذا ما كنت تقوله؟

- هل لك أن توضح ذلك؟

4- محاكمة مصداقية المصادر الرئيسية، وليس بالضرورة الشروط، وتشتمل على:

- توافر التخصص والخبرة؛ بمعنى هل التخصص والخبرة التي يمتلكها الشخص كافية لممارسة مهنة ما، أو العمل في حقل ما.

- وجود نقص وصراخ في الاهتمامات لدى المفكر الناقد يقود إلى عدم القدرة على محاكمة مصداقية المصادر، حيث كلما توافرت درجات من الاتساق في الاهتمامات كانت القدرة على محاكمة مصداقية المصادر الرئيسية في درجات عالية.

- قدرة المفكر الناقد على استخلاص مجموعة من الحجج والبراهين التي تؤيد صحة ما توصل إليه من استنتاجات حول مصداقية المصادر الرئيسية.

- توافر درجة من السرية الجيدة التي تمكن المفكر الناقد من الاحتفاظ في المعلومات حتى يتم التثبت من مصادقيتها.

- قدرة المفكر الناقد على استعمال الإجراءات الأساسية في التحقيق من مصداقية المصادر الرئيسية؛ إذ إن بعض الأعمال تتطلب اتباع مجموعة من الإجراءات الأساسية لبلوغ الهدف المرجو.

- توافر قدرة لدى المفكر الناقد على الدفاع عن وجهة نظره فيما يتخذه من قرارات، وذلك حتى يتمكن من الحفاظ على مستوى عالٍ من سمعته بين الأفراد الآخرين.
- وجود قدرة على إعطاء الأسباب المنطقية التي تم التوصل إليها، والتي توجد درجة من الإقناع لدى الآخرين.
- قدرة على التوازن الحذر في تصرفاته وأحكامه التي يصدرها حول مصداقية المصادر الرئيسية، وتتوافر هذه القدرة عندما يحرص المفكر الناقد على التثبت من وجود الأدلة الكافية لديه؛ كي يتمكن من إقناع الآخرين بحسن تصرفاته وأحكامه.

#### 5- يلاحظ ويحاكم التقارير المشاهدة، ويشتمل على:

- امتلاك القدرة على ملاحظة صفات الأمور أو الأمور الدقيقة في عملية استدلاله على أحكام معينة حول قضية ما.
- يحتاج إلى فترة قصيرة بين ملاحظة المشاهدات التي قام بها وبين قيامه بتقديم تقريره الخاص عن هذه الملاحظات، حيث إن الفترة القصيرة هي فترات تأمل وتفكير في المشاهدات التي قام بها.
- يقرر من خلال الملاحظة أكثر من أي شخص آخر. إن عملية الملاحظة تعد أدلةً من أدوات جمع البيانات، وبالتالي فهي تمكنه من إصدار أحكام مستندة إلى أعمال المشاهدة.
- يراجع السجلات، ويثبتت مصداقية المعلومات التي تتضمنها بناءً على مشاهداته الحسية.
- لديه قدرة على إمكانية التقرير على المشاهدات التي قام بها، بناءً على مهاراته في عملية جمع البيانات التي استند إليها من خلال عملية المشاهدة.

- قدرة على توظيف وسائل التكنولوجيا في عملية ملاحظة محكمة للتقارير.

#### 6- يستخرج ويحاكم الاستنتاجات مثل:

- يتعرف إلى المنطق الضعيف، ويدلل على هذا الضعف بأدلة منطقية.

- يستخلص منطق الشرط الذي تم الاستناد إليه في التوصل إلى الاستنتاجات المنطقية.

- منطق التفاعل، ويتضمن: الأفكار أو النفي، وشروط اللغة الضرورية والكافية، وبعض الكلمات مثل: (فقط، وإذا، وبعض).

#### 7- يستدل ويحاكم الاستدلالات، مثل:

- التوصل إلى تعميمات، وتأملات واسعة.

- التوصل إلى معلومات مثالية تحتوي على نماذج مناسبة.

- قبول الأدلة المنطقية.

- شرح الافتراضات التي تم التوصل إليها.

- تبادل الافتراضات والاستنتاجات.

- التوصل إلى ادعاءات عما يؤمن به بعض الناس.

- استخلاص ادعاءات تاريخية عن حدوث بعض الأشياء.

#### **الخصائص العامة للموهوبين:**

إن الهدف من معرفة خصائص المتفوقين والموهوبين يرجع إلى سببين رئисين وهما:

1- اتفاق بعض الباحثين والمربين في مجال تعليم الطلبة الموهوبين والمتوفقيين على إمكانية استخدام قوائم الخصائص السلوكية كأحد المحكات في عملية التعرف، أو الكشف عن هؤلاء الطلبة و اختيارهم للبرامج التربوية الخاصة.

2- وجود علاقة قوية بين الخصائص السلوكية وبين البرامج التربوية والإرشادية الملائمة، وإن الوضع الأمثل لخدمة الموهوب والمتوفق هو ذلك الذي يوفر مطابقة بين عناصر القوة والضعف لديه وبين مكونات البرامج التربوية المقدمة له (جروان، 1998).

لقد حدد كل من رينزولي وسميث ووايت وجالاهان وهارتمان (1976) خصائص الموهوبين كالتالي:

#### **أولاً: الخصائص الإبداعية:**

- 1- محب للاستطلاع يطرح أسئلة عن كل شيء وباستمرار.
- 2- لديه أفكار وحلول لمشاكل ومسائل متعددة، وتتسم إجاباته بالذكاء.
- 3- يعبر عن رأيه بجرأة، قد يكون متطرفاً لكنه لا يخشى النقد.
- 4- على قدر عالٍ من حب المغامرة والمجازفة.
- 5- يتميز بسرعة البديهة، وسعة الخيال، والقدرة على التلاعُب بالأفكار والألفاظ.
- 6- يتمتع بروح الفكاهة والطرف والدعابة.
- 7- مرحف الحس ذو عاطفة جياشة، وسرريع التأثر عاطفياً.
- 8- ذواق للجمال وملم بالإحساس الفني، ويرى الوجه الجمالي في الأشياء.
- 9- لا ينسجم بسهولة مع الآخرين في العمل الجماعي.

-10- نقد بناء، ويدقق في التحاليل والتعاليل قبل قبولها.

### **ثانياً: الخصائص القيادية:**

1- كفاء في تحمل المسؤولية.

2- ذو ثقة كبيرة بنفسه، وجريء للتحدث أمام الجمهور.

3- محظوظ بين زملائه.

4- يألف الجميع ويؤلف من الجميع.

5- يعبر عن ما يريد في خاطرة بوضوح.

6- يتمتع بالمرونة في التفكير، وكذلك يتمتع بالعمل في بيئات مختلفة.

7- اجتماعي، ولا يفضل العزلة.

8- يهيمن على من حوله، ويدير الأنشطة التي يشارك فيها بشكل عام.

9- يشارك في بعض أو معظم الأنشطة المدرسية والاجتماعية.

10- يهتم بالرياضة البدنية، ويستمتع بالمشاركة في الألعاب الرياضية أو مشاهدتها أو القراءة عنها.

### **ثالثاً: الخصائص الدافعية:**

1- يسعى إلى إتقان أي عمل يوكل إليه أو يرغبه وينفذ بدقة.

2- لا يستريح إلى الأعمال الروتينية.

3- بحاجة إلى قليل من الحث والتحفيز لإتمام عمله.

4- يسعى لإتمام عمله، ويراجع نفسه وعمله رغبةً في الإنقاذ.

5- يفضل العمل بمفرده، ويحتاج إلى القليل من التوجيهات.

6- يهتم بأمور الكبار التي لا يبدي من هو في سنة أية اهتمام لها.

7- غالباً ما يكون حازماً ومخاطراً ومتعصباً عنيداً.

8- يحب تنظيم الأشياء، والعيش بطريقة نظامية.

9- يميز بين الصواب والخطأ، وكثيراً ما يبادر إلى تقييم الأحداث.

#### **رابعاً: الخصائص التعليمية:**

1- لديه حصيلة لغوية ومصطلحات تفوق مستوى عمره، ويتقن استخدامها.

2- لديه حصيلة كبيرة من المعلومات وعن مواضيع شتى.

3- سريع البديهة، وقوي الذاكرة.

4- نافذ البصيرة، ومحلل للواقع، وسريع لتوقع النتائج، ويسأل عن كيفية وحيثية الأشياء.

5- ملم ببعض الأنظمة والقواعد والقوانين التي تساعد على وضع التعاميم على الأحداث.

6- حاد الملاحظة، ويرى الأشياء من زوايا مختلفة.

7- كثير القراءة والمطالعة لمواضيع تفوق مستوى سنّه.

8- يقيس ويحلل الأمور المعقدة إلى عناصر يسهل تعليلها.

ويرى الباحث أن بعض خصائص الموهوبين تلعب دوراً إيجابياً في رفع مستوى التفكير

النادر لديهم، ومن هذه الخصائص على سبيل المثال تميزهم بسرعة البديهة، وسعة الخيال،

والنقد البناء، والدقة في التعليل، والسعى إلى الأنقان، والاهتمام بالأمور الكبرى، وارتفاع الحصيلة اللغوية والمعلوماتية، والإلمام بالأنظمة والقواعد والقوانين، وكذلك يتميز الموهوبين بحدة الملاحظة والنظر للأمور من زوايا.

### **طرق الكشف عن الموهوبين وتعددها:**

لقد تعددت طرق الكشف عن الموهوبين بتنوع نظريات الموهبة، وكذلك تبعاً للفلسفة المتبعة بالدول المعنية بالبحث عن الطلبة الموهوبين، ويأتي في مقدمة هذه الطرق الاختبارات التحصيلية واختبارات الذكاء، والتي نجد أن غالبية المجتمعات اعتمدت عليها، ومثال ذلك في إنجلترا التي أخذت بتطبيق اختبارات الذكاء المقننة، وكذلك الاختبارات التحصيلية، وبخاصة في مادتي اللغة، والرياضيات على الطلبة الناجحين في المرحلة الابتدائية، ولم يلغى هذا النظام إلا بعد نشوء المدارس الثانوية الشاملة (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1996).

أما في فرنسا، فيتم متابعة الأطفال من قبل الأسرة والمدرسة، وذلك من خلال النظم الإرشادية طوال فترة نموهم وتحصيلهم، وكذلك للتعرف على قدراتهم ومهاراتهم واهتماماتهم في شتى المجالات المختلفة، وذلك أثناء المرحلة الإعدادية من دراستهم، وعندما تتوافق تقديرات المعلمين لطلباتهم مع آراء أولياء الأمور يتم إخضاع الطلبة لعدد من الاختبارات التحصيلية المقننة، وذلك لمعرفة مهاراتهم الأكademie والمعرفية العامة دون التركيز على قياس الذكاء العام؛ بمعنى أن النظام التربوي يعتمد على تقديرات المعلمين وأحكام أولياء الأمور والاختبارات التحصيلية المقننة عالية المستوى، أما النظام الياباني فنجد أنه يعطي الأهمية الكبرى للاختبارات التحصيلية العامة في جميع مراحل التعليم، وكذلك يراعي الاهتمام بمستوى التحصيل في بعض المجالات بحثاً عن الموهبة الخاصة. ويتميز النظام التربوي في الولايات المتحدة بتنوع

وتعدد طرق الكشف عن الموهوبين، وذلك يرجع إلى الطبيعة اللامركزية للنظام التربوي ومن هذه الطرق المتعددة نجد الاختبارات المتخصصة بقياس الذكاء العام، وكذلك اختبارات التفكير القاريء، واختبارات التفكير التباعدي (الإبداع)، واختبارات التحصيل العاديه والمقننة للقبول في المدارس العليا والكليات الجامعية (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1996).

ويشير الحوراني (1999) إلى أن الأمريكيين يستخدمون طرق عديدة ومتعددة في مدارسهم للكشف عن الموهوبين، حيث يستخدمون أكثر من (120) طريقةً للكشف عن الموهوبين، بل إن لكل مدرسة طرقها وأساليبها التشخيصية الخاصة بها. ومن الملاحظ أن معظمهم المدارس تستخدم بطاريات الاختبارات التي تشمل على اختبارات الذكاء، والاختبارات الشخصية، والاختبارات المهاريه الفردية، والاختبارات الإبداعية، بالإضافة إلى مقاييس التقدير التي يشارك بها المعلمون والأقران وأولياء الأمور والطلاب أنفسهم.

وأما بالنسبة للكويت، فمهمة الكشف عن الطلبة الموهوبين فهي مناطة بالأمانة العامة للتربية الخاصة، وهي جهة إدارية تابعة لوزارة التربية، وتتلخص طريقة عملها للكشف عن الطلبة الموهوبين بقيامها بحصر جميع الطلبة الحاصلين على المراكز الخمسة الأولى لكل فصل من طلبة الصف الثالث الابتدائي والمنتقلين إلى الصف الرابع الابتدائي، ومن ثم إخضاعهم إلى اختبار المصفوفات المتتابعة والمفمن على البيئة الكويتية، وهو اختبار ذكاء جمعي. وبعد تحويل النتائج بطريقة معينة وخاصة، يتم اختيار أفضل (11%) من مجموع الطلبة، ومن ثم يطبق عليهم أحد اختبارات الذكاء الفردية. والطالب الذي يحوز على (120) درجةً فأكثر يتم اختياره لبرنامج رعاية الطلبة الموهوبين (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2003).

ولقد أظهرت نتائج البحوث والدراسات في مجال الطلبة الموهوبين أن هناك طرقاً متنوعة في الكشف عنهم، وأكملت الدراسات أيضاً أنه لا توجد طريقة واحدة يمكن التعرف بها على جميع مظاهر الموهبة والتفوق العقلي، وكلما استخدمنا طرقةً متنوعةً جديدةً أمكن التعرف على الطلبة الموهوبين بشكل أفضل (مكتب التربية العربي لدول الخليج، 1997).

ويرى الباحث أن الكثير من العلماء والباحثين في مجال التربية الخاصة والموهبة والتفكير قد أغفلوا أهمية الأخذ باختبارات قياس التفكير الناقد، وجعلها موقع التطبيق وطريقة صريحة للكشف عن الطلبة الموهوبين، وهذا لا ينبع منهم بل لأن اختبارات الذكاء العامة والاختبارات الإبداعية والاختبارات التحصيلية قد حظيت لديهم بالجهد والوقت الأكبر.

ويؤكد الباحث على إمكانية استخدام قياس التفكير الناقد كطريقة جديدة في الكشف عن الطلبة الموهوبين سواءً ضمن بطارية متعددة من الاختبارات أم بصورة فردية، حين يتطلب الوضع ذلك، وهذا يعود إلى جملة من الأسباب منها أن التفكير الناقد في حقيقته يشجع ويهتم ويحتوي على مجموعة من مهارات التفكير المختلفة عموماً، مثل التفكير المتشعب، والتفكير الإبداعي، وحل المشكلات، والمقارنات الدقيقة للأشياء، والأصالة في إنتاج الأفكار، والمناقشة، والتعليق، والبحث، والاستدلال، والتحليل، والتقييم، واتخاذ القرارات الأمانة، ومهارات التواصل، والتفاوض الذكي مع الآخرين والذات.

ويشير الباحث إلى أن قياس التفكير الناقد يمكن له أن يبرز الجوانب القيادية لدى الأفراد، ومن المعلوم بأن غالبية الباحثين يرون أهمية الجوانب القيادية في مجال رعاية الطلبة الموهوبين، وتتميز اختبارات قياس التفكير الناقد بإمكانية تطبيقها بصورة جماعية وبسهولة

تصحيحها، وكذلك هي من الاختبارات المحايدة ثقافياً ويمكن تطبيقها في مختلف المجتمعات والثقافات.

### **رعاية الموهوبين في دولة الكويت:**

إن رعاية الموهوبين حاجة اجتماعية وضرورة فردية، هي حاجة اجتماعية؛ لأن الموهوبين هم ثروة قومية نادرة، وتحرص كل الأمم الوعية على إيلائهم رعاية خاصة وأهمية بارزة، ورعايتهم ضرورة فردية لأن الطالب الموهوب ذا الإمكانيات والخصائص المتميزة بحاجة إلى ترشيد خصائصه، لذلك كان من الضروري وضع الاستراتيجية الضرورية اللازمة لرعاية الموهوبين بدولة الكويت (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2001).

### **الاستراتيجية المستقبلية الأولية لتطوير التربية في دولة الكويت حتى العام 2025:**

تدعو هذه الاستراتيجية إلى تبني خطة أكثر شمولاً وأدق أحكاماً من خلال التركيز على عدد من الأبعاد، ونوجز فيما يلي ما يختص برعاية الموهوبين (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2001):

1- توفير الدراسات والبحوث العلمية والمسوح الميدانية والدراسات التتبعة والمقارنة التي يشكو الميدان من ندرتها؛ ليتمكن تجميع أكبر قدر ممكن من المعلومات عن الموهوبين تساعد في الكشف المبكر عنهم وتوجيههم ورعايتهم على أسس علمية وواقعية، وأن يتكمّل مع هذا العمل العلمي الميداني بناء أدوات موضوعية توفر الاختبارات والمقاييس اللازمة في مجالات الذكاء، والتفكير الابتكاري، واختبارات التحصيل المقننة والاستعدادات الخاصة، ليتم في ضوء ذلك كله بناء برامج إثرائية متكاملة تعد لها خطط فاعلة لمتابعتها المستمرة وتقويمها.

- 2- استحداث آلية (قسم أو إدارة) في وزارة التربية تتولى التخطيط، والإشراف، والمتابعة على البرامج والخطط والعمل الميداني المتصل بالكشف عن الموهوبين ورعايتهم، على أن تتوافق له الكفايات العلمية المتخصصة في مجال الموهوبين.
- 3- تكون في كل مدرسة لجنة تهم بجمع المعلومات عن الطالب الذي تظهر دلائل وإشارات على احتمال توافر الموهبة لديهم، للتعاون مع الآلية المعنية بالوزارة لتحديد سبل متابعتهم ورعايتهم.
- 4- العمل على بناء برامج إثرائية تقوم على خصائص وظروف طلبة الكويت لرعاية الموهوبين بالتعاون مع الخبرة الدولية المتقدمة في منظمات اليونسكو، والمراکز المتخصصة (كالمراكز القائمة بالولايات المتحدة في جامعات نيويورك، وبافلو، ونورث كارولينا، ودنفر، وكلورادو، وغيرها).
- 5- التعاون مع جامعة الكويت والهيئة العامة للتعليم التطبيقي لتوفير مقررات في مناهج إعداد المعلمين بكليات التربية عن الموهوبين، والكشف عنهم، وسبل رعايتهم.
- 6- توفير برامج تنمية مهنية لتوسيع المعلمين وإثراء قدرتهم في هذا المجال.
- 7- إعداد نشرات وكتيبات لأولياء الأمور والمعلمين لتوسيعهم دورهم في تعريف الموهوبين ورعايتهم.
- 8- توفير إمكانات أوفر لرعاية هؤلاء الفائقين تشارك فيها قطاعات مختلفة من وزارات الدولة ومؤسساتها، ولا سيما مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ومعهد الكويت للأبحاث العلمية، وما تقوم به الجهود الوطنية لدعم النجاح والابتكار في المواهب والقدرات الشابة.

9- إقامة معرض سنوي لإنتاج الموهوبين لاستشارة الوعي الوطني العام للاهتمام بهم (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2001).

### **برامج رعاية الطلبة الموهوبين في دولة الكويت:**

تنوع برامج رعاية الموهوبين في المجتمعات المختلفة، وذلك بسبب اختلاف الاستراتيجيات التربوية وفلسفتها وأهدافها، وكذلك إمكاناتها المادية والمعنوية.

وتتبني وزارة التربية في دولة الكويت البرامج الإثرائية في مجال رعاية الطلبة الموهوبين، وأنشأت هيئة خاصة تسمى الأمانة العامة للتربية الخاصة وهي الجهة المعنية في رعاية الموهوبين (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2003).

#### **البرامج الإثرائية:**

تقوم وزارة التربية في دولة الكويت بتطبيق البرامج الإثرائية من خلال ما يأتي:

أ- رعاية مسائية في المركز الإثراي، وهو عبارة عن مبنى مدرسي يخدم الطلبة الموهوبين في الفترة المسائية ومخصص لطلاب الصفوف الدراسية، من الصف الرابع إلى الصف التاسع.

ب- رعاية صباحية في مدرستين حكوميتين إحداهما للبنين (الأصمعي الثانوية)، والأخرى للبنات (العصماء الثانوية)، وهي مخصصة لطلاب الصفوف الدراسية، من الصف العاشر إلى الثاني عشر، وتقدم هذه المراكز والمدارس البرامج الإثرائية في المواد الدراسية التالية: اللغة العربية، والرياضيات، والحاسوب، والعلوم، واللغة الإنجليزية، والاجتماعيات، وتعلم التفكير، وتنمية الإبداع. (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2003).

## **أساليب الكشف عن الطلبة الموهوبين في دولة الكويت:**

تتبّنى وزارة التربية في دولة الكويت أساليب الكشف التالية:

- 1- حصر جميع الطلبة الحاصلين على المراكز الخمسة الأولى لكل فصل من فصول الصف الثالث ابتدائي، والمنقلين إلى الصف الرابع الابتدائي من جميع المدارس الابتدائية.
- 2- تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة لجون رافن، وهو اختبار ذكاء جمعي.
- 3- يتم تحليل البيانات والدرجات الخام إحصائياً، ومن ثم اعتماد درجة معيارية (التساعية)، وذلك بناءً على أداء الطلبة بعد الخطوتين الأولى والثانية، ومن ثم يتم في هذه الخطوة اختيار أفضل (11%) من مجموع الطلبة.
- 4- تطبيق أحد مقاييس الذكاء الفردية (وكسلر، أو ستانفورد بينيه - الكويت الطبعة الرابعة)، والنجاح فيه يكون حصول الطالب على (120) فأكثر (الأمانة العامة للتربية الخاصة، .(2003

## ثانياً: الدراسات ذات الصلة:

فيما يأتي سوف يتم عرض مجموعة من الدراسات التي أهتمت بتعريف وتقنين اختبارات التفكير الناقد، واستخدامات التفكير الناقد في قياس بعض المتغيرات، والخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيين تحصيلياً، وقد تم تصنيفها في ثلاثة محاور رئيسة على النحو الآتي:

- الدراسات المتعلقة بتعريف وتقنين اختبارات التفكير الناقد.
  - الدراسات المتعلقة باستخدام اختبارات التفكير الناقد في قياس بعض المتغيرات.
  - الدراسات المتعلقة بالخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيين تحصيلياً.
- أ- الدراسات المتعلقة بتعريف وتقنين اختبارات التفكير الناقد:**

قام شطناوي (2003) بدراسة هدفت إلى تقنين اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد، واشتقاق معايير أداء طلبة الجامعات الأردنية عليه بعد تطويره وتعديلاته لبيئة الأردنية. ولتقنين هذا الاختبار، فقد تمت ترجمة فقرات الاختبار وتعليماته، وتم عرضه على مجموعة من المحكمين. وتم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغ عدد أفرادها (50) طالباً وطالبةً من طلبة جامعة مؤتة، وذلك للوقوف على مؤشرات الصدق والثبات، أما صدق المحك فقد تم التأكد منه عن طريق حساب معامل الارتباط بين علامات الطلبة على الاختبار وتحصيلهم الأكاديمي وكانت قيمته (0.67)، وكذلك تم التأكيد من صدق البناء الداخلي من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين العلامات الكلية على الاختبار والعلامات على المهارات الفرعية، كمؤشر على صدق البناء الداخلي، وكانت قيم معاملات الارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية (0.05)، أما الثبات فقد تم التأكيد منه بحساب معامل ثابت الاتساق الداخلي وقد بلغت قيمته (0.86)، وكذلك

معامل الثبات بطريقة النجزة النصفية. وقد بلغت قيمة المعامل المصحح بمعادلة سبيرمان – براون (0.88).

وأجرى حلفاوي (1997) دراسةً هدفت إلى إيجاد المعايير المئنية لأداء طلبة البكالوريوس في الجامعات الحكومية الأردنية على مقياس واطسن – جلاسر للفكر الناقد بعد تطويره وتعديلاته للبيئة الأردنية. وتكون مقياس واطسن – جلاسر للفكر الناقد من خمسة اختبارات فرعية، يتتألف كل منها من (16) فقرةً، وهذه الاختبارات هي: الاستنتاج، والتعرف على الافتراضات، والاستباط، والتفسير، وتقدير الحجج. طبقت الصورة الأردنية للمقياس على عينة الدراسة المؤلفة من (2031) طالباً وطالبةً جرى اختيارهم عشوائياً من الكليات الإنسانية والعلمية بمستوياتها الدراسية المختلفة في الجامعات الأردنية الآتية: اليرموك، والأردنية، ومؤتة، ثم عولجت البيانات الناتجة عن التطبيق إحصائياً للتوصيل للخصائص السيكومترية لصورة المقياس الأردنية، وكذلك إيجاد المعايير المئنية لأداء طلبة الكليات الإنسانية والعلمية. وقد أظهرت نتائج التحليل فروقاً دالةً إحصائياً في المتوسطات بين السنوات الدراسية المختلفة لصالح السنوات الأعلى، وذلك على الاختبارات الفرعية مجتمعةً ومنفردةً، كذلك أظهرت النتائج فروقاً دالةً إحصائياً على الاختبارات الفرعية مجتمعةً ومنفردةً، كذلك أظهرت النتائج فروقاً دالةً إحصائياً على الاختبارات الفرعية مجتمعةً ومنفردةً بين طلبة الكليات الإنسانية والعلمية لصالح الكليات العلمية، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالةً إحصائياً بين الذكور والإإناث لصالح الإناث على المقياس ككل، وعلى كل من اختباري الاستنتاج والتعرف على الافتراضات، وكذلك أشارت النتائج إلى وجود فروق دالةً إحصائياً لصالح الذكور على اختبار الاستباط، وعدم وجود فروق ذات دلالةً بين الجنسين فيما يتعلق باختباري التفسير، وتقدير الحجج. وفيما يتعلق بالتفاعلات المختلفة بين متغيرات: المستوى الدراسي، ونوع الكلية، والجنس، فقد أظهرت نتائج

التحليل تأثيرات دالة إحصائياً لمعظمها على المقياس ككل، وعلى كل من اختبارات الاستنتاج، والتعرف على الافتراضات، والاستنباط، والتفسير. ولمعرفة ثبات الصورة الأردنية للمقياس، فقد تم استخراج معامل الاتساق الداخلي بمعادلة كرونباخ ألفا، وكانت قيمته (0.67)، وتم أيضاً استخراج معامل الثبات بالطريقة النصفية، وكانت قيمته (0.64) بعد التصحيح بمعادلة سبيرمان - براون - وبخصوص فاعلية الفقرات، فقد تم حساب معامل الصعوبة لكل فقرة، وترأواحت هذه المعاملات بين (0.11-0.87)، كما تم حساب معاملات ارتباط الفقرة مع اختبارها الفرعى، ومع المقياس الكلى، وكانت المعاملات الناتجة مقبولة. وفيما يتعلق بمعايير الأداء فقد تم استخراجها بإيجاد الرتب المئنية لأداء الطلبة في كل الكليات الإنسانية والعلمية في السنتين الأولى والثانية معاً، ثم في السنتين الثالثة والرابعة معاً.

وقد أقيمت الدراسة (1995) بدراسة سعت فيها إلى تحقيق الأهداف الآتية:

الهدف الأول: بناء مقياس لتفكير الناقد للأطفال في مرحلة من (9-12) سنة.

الهدف الثاني: قياس مهارات التفكير الناقد لدى الطفل في علاقته بكل من المتغيرات الآتية:

متغير الجنس، ومتغيرات الحياة الثقافية في المجتمع، ومحظى المواد الدراسية، والمناخ الاجتماعي المحيط بالطفل، وبداية ونهاية مرحلة الطفولة المتأخرة، والخصائص الشخصية.

وقد اختارت عينة الدراسة الراهنة من مرحلة الطفولة المتأخرة التي تمتد بين سن التاسعة والثانية عشرة من العمر، حيث شملت التلاميذ من الصف الرابع إلى الصف الأول إعدادي. بلغت إجمالي العينة المصرية (128) ذكوراً وإناثاً، بينما بلغت إجمالي عينات دولة قطر (119). قامت الباحثة ببناء أداة جديدة لتفكير الناقد لدى أطفال المرحلة العمرية من سن التاسعة وحتى الثانية عشرة، تسعى إلى تحقيق بعض الموصفات وهي:

**الأنارة للاستشارات**

1- قياس المهارات الآتية: القدرة على فحص الواقع وردها على إطارها الصحيح، والقدرة على الاستدلال، والقدرة على الاستنتاج، والقدرة على تقويم المناقشات والحجج.

2- أن تستمد محتوى المواقف التي صيغت لقياس المهارات السابقة من الإطار المكون لثقافة الأطفال ومعرفتهم، وذلك بالاستعانة بالتراث الفصحي والخبرات الحياتية اليومية التي يعيشونها في هذه الفترة العمرية.

3- أن يتضمن مقياس التفكير الناقد للأطفال بعض المواقف التي تكشف عن جوانب هذه الشخصية مثل: رؤية الوجه الآخر للأحداث، والاتجاه نحو الأفكار الجديدة، والمرؤنة في تناول الأحداث.

وقد اشتمل المقياس بعد تطبيق الأداة، وتحليل البيانات، على جملة من النتائج منها عدم وجود فروق بين الذكور والإإناث في مهارات التفكير الناقد.

وأجرى عليان (1991) دراسةً في الأردن بعنوان: "أثر طريقي تدريس الجغرافيا بالاكتشاف وبالمحاضرة في تربية التفكير الناقد لدى طلبة السابع"، وتكونت عينة الدراسة من (256) طالباً وطالبةً، قسمت بالطريقة العشوائية البسيطة إلى مجموعتين، المجموعة الأولى وعددها (128) طالباً وطالبةً مناصفةً، درست بطريقة الاكتشاف وهي المجموعة التجريبية، ثم المجموعة الثانية وهي الضابطة، التي بلغ عدد أفرادها (128) طالباً وطالبةً مناصفة درست بطريقة المحاضرة. استخدم الباحث في دراسته أداتين: الأولى التدريس بطريقة الاكتشاف، حيث استخدم النمط الاستقبالي في اكتساب المفاهيم لبرونر في تحضير طريقة التدريس بالاكتشاف، أما الأداة الثانية وهي استراتيجية ماري كفولاند (M. MC Farland) التي تركز على الكلمات المترابطة ذات العلاقة، من أجل تطوير أداة قياس للتفكير الناقد. أسفرت نتائج الدراسة عن

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات على اختبار قياس التفكير الناقد تعزى إلى طريقة التدريس بالاكتشاف وبالمحاضرة، لصالح طريقة الاكتشاف، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعات على اختبار قياس التفكير الناقد تعزى إلى جنس الطلبة، وللتفاعل بين طريقة التدريس وجنس الطلبة.

وفي دراسة مطر (1991) عن علاقة التنشئة الأسرية بأنماط الاستقلال الإدراكي والتفكير الناقد لطلبة الصف العاشر في منطقة عمان الأولى، قامت الباحثة بتطوير صورة معربة عن مقاييس واطسون - جليسر للتفكير الناقد، معتمدة على الصورة ( $Ym$ )، حيث قامت بترجمة المقاييس وتطبيقه على عينة بلغ عدد أفرادها (113) طالباً وطالبةً من الصف العاشر. قامت بحساب معاملات ارتباط فقرات المقاييس مع الدرجات الفرعية والدرجات الكلية، وكذلك معامل ثبات الاتساق الداخلي وفق معادلة كرونباخ ألفا، وقد بلغت قيمته (0.86). وقد أظهرت نتائج الدراسة ارتباطاً ضعيفاً بين أساليب التنشئة الأسرية، بكل من القدرة على التفكير وأنماط الاستقلال الإدراكي.

وقام جابر وهنadam 1974 بتطوير صورة معربة لمقاييس (Watson-Glaser) واطسون جليسر تألفت من (99) فقرةً موزعةً على خمسة اختبارات تقيس القدرة على الاستنتاج، والتعرف على الافتراضات، والاستبطان، والتفسير، وتقدير الحجج. قام الباحثان بحساب معامل الثبات للمقياس بطريقة التجزئة النصفية، على عينة مكونة من ثلاثة شعب من طالبات المرحلة الثانوية في مصر، وكانت قيم معاملات الثبات للاختبار (0.75، 0.78، 0.80) على الترتيب، ثم حساب معامل الثبات بالطريقة ذاتها على عينة مكونة من (50) طالبةً من طالبات السنة الثالثة في جامعة عين شمس، فكان قيمته (0.75) (في: صالح، 1994).

## بـ-الدراسات المتعلقة باستخدام اختبارات التفكير الناقد في قياس بعض

### المتغيرات:

في دراسة الجنادي (2003) حول التفكير الناقد وعلاقته بعدد من المتغيرات الدراسية.

أجريت هذه الدراسة في مدینتي دمشق وحمص على عينة مؤلفة من (2176) طالباً وطالبةً من

طلبة جامعتي دمشق، والبعث، موزعين على عدد من المتغيرات: السنة الدراسية (ثانية، رابعة)،

والتخصص الدراسي (كليات العلوم الأساسية والتطبيقية، كليات العلوم الإنسانية)، والجنس

(ذكور، إناث)، والتحصيل الدراسي، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، وذلك بهدف

دراسة العلاقة بين هذه المتغيرات والتفكير الناقد، وباستخدام اختبار التفكير الناقد (واتسون

وجليس). وقد كشفت النتائج عن: وجود فروق ذات دلالة تعزى إلى متغير الجنس لدى طلاب

السنة الثانية في جامعة دمشق، وهذه الفروق لصالح الإناث في بعد القدرة على التفسير وعلى

الاختبار ككل. وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس لدى طلاب السنة الثانية

في جامعة البعث، وهذه الفروق لصالح الإناث في أبعاد: (الاستنتاج، والتفسير، ومعرفة

الافتراضات، والدرجة الكلية للاختبار). وجود فروق ذات دلالة تعزى إلى متغير الجنس لدى

طلاب السنة الرابعة في جامعة البعث لصالح الذكور في الأبعاد: (الاستنتاج، ومعرفة

الافتراضات، والاستبطاء، والتفسير، والاختبار ككل). وهناك ارتباط موجب ودال إحصائياً بين

مهارات التفكير الناقد والتحصيل الدراسي.

وفي دراسة لافي (2003) التي هدفت إلى قياس أثر استراتيجية تعليمية مستندة إلى

نظريّة معالجة المعلومات واستقصاء فاعليتها في مهارات التفكير الناقد لدى عينة من طلبة

الصف العاشر الأساسي. ولتحقيق ذلك، تم اختيار عينة الدراسة من طلبة الصف العاشر في

مديرية تربية عمان الثانية. وتكونت عينة الدراسة من (150) طالباً وطالبةً موزعين على أربع شعب بواقع شعوبتين لكل جنس، قسمت كل شعوبتين إلى مجموعتين: تجريبية، وضابطة. طبقت استراتيجية تعليمية على المجموعة التجريبية لمدى ثلاثة أشهر، واستخدم اختبار واطسون - جليس لقياس التفكير الناقد، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية، كما لم تظهر النتائج أثر لمتغيرات الجنس في مهارات التفكير الناقد.

كما أجرت التميمي (2002) دراسةً استهدفت من خلالها الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي في زيادة كفاءة عملية التفكير الناقد عموماً، وفي تنمية المهارات الرئيسية التي يقوم عليها هذا النوع من التفكير. وتم إجراء الدراسة على عينة قوامها (117) من طالبات الصف الثاني الثانوي بدولة الكويت، وقد قسمت إلى مجموعتين (تجريبية، وضابطة)، وقياس قبلي وبعدي باستخدام أدوات قياس التفكير الناقد وفقاً لتعريفات واطسون وجليس (Watson & Glaser, 1964)، وباستخدام أساليب إحصائية مختلفة، مثل أساليب الارتباط ومعاملات الاتساق الداخلي عن طريق حساب (Alpha)، ومقاييس النزعة المركزية والتشتت للمتوسطات والانحرافات المعيارية، واستخدام تحليل التغير متعدد المتغيرات (MANOVA)، وأحادي التغير (ANCOVA)، بهدف ضبط التكافؤ بين المجموعتين في الذكاء والتحصيل الأكاديمي وبعض متغيرات التفكير الناقد. وأظهرت النتائج فعالية البرنامج التدريبي في زيادة عملية التفكير الناقد عموماً، ومختلف المهارات التي تقوم عليها باستثناء مهارة واحدة فقط هي مهارات تقويم الاستنتاجات.

وفي دراسة البرصان (2001) والتي هدفت إلى التعرف على أثر متغيرات: الجنس، والتحصيل الدراسي، والترتيب الولادي، على خصائص الشخصية ودرجات التفكير الناقد لدى

طلبة الصف العاشر. وتكونت عينة عشوائية من (552) طالباً وطالبةً من طلبة المدارس الحكومية في مدينة الزرقاء، ثم قسمت العينة إلى طلبة ذوي تحصيل مرتفع (75) فما فوق، وذوي تحصيل متوسط (51-74)، وذوي تحصيل متدن (50 فما فوق - 50 فما دون)، اعتماداً على توزيع علامات الطلبة في السجلات المدرسية والاستعانة بآراء المعلمين والمشرفين ذوي الخبرة وتقديراتهم، طبق على أفراد العينة اختبار خصائص الشخصية الذي أعد من قبل الباحثة، وتوزعت فقرات الاختبار على ست خصائص هي: (التقويمية، والمعرفية، وفهم قواعد المنطق، والقدرة على التفسير، والانفعال، والحساسية تجاه حل المشكلات). وبعد ذلك طبق على العينة اختبار التفكير الناقد (واطسون - جلاسر) الذي أعده للعربية عبد السلام ورفيقه (1982)، وتكون الاختبار من خمسة اختبارات فرعية هي: (معرفة الافتراضات، وتقدير المناقشات، والتفسير، والاستبطاط، والاستنتاج). وعند تحليل النتائج تبعاً لمتغير الجنس، أظهر تحليل التباين أن أداء الإناث على اختبار التفكير الناقد كان أفضل من أداء الذكور، وأن الفروق كانت معنوية لصالح الإناث دون الذكور. وبينت النتائج تفوق ذوي التحصيل المرتفع على أداء ذوي التحصيل المتوسط والمتدني في حالة الاختبار الكلي والاختبارات الفرعية، وقد كانت الفروق ذات دلالة إحصائية لصالح ذوي التحصيل المرتفع الكلي على الاختبار، حيث تزيد درجة التفكير ودرجة خصائص الشخصية بزيادة مستوى التحصيل.

وفي دراسة سالم (2001) التي هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير الناقد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية الشمالية: (القدس، وبيرزيت، والنجاح) وعلاقته بمتغيرات: الجنس، والอายุ، ومنطقة السكن، والكلية، والمعدل التراكمي، والجامعة، والتخصص، والمستوى الدراسي، ومعرفة مدى إسهام أي من المتغيرات المستقلة في تفسير التباين بمستوى التفكير الناقد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية. وتم استخدام اختبار كاليفورنيا

لقياس مهارات التفكير الناقد (CCTST) بصورته الفلسطينية، وكانت عينة الدراسة عشوائية مكونة من (499) طالباً وطالبةً من طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية.

وقد توصل الباحث إلى النتائج الآتية: وجود اختلاف لدى أفراد العينة في مستوى مهارات التفكير الناقد، حيث توزعوا على ثلاثة مستويات وهي: مرتفع، ومتوسط، ومنخفض. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس ذكور أو إناث في مستوى التفكير الناقد. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير الناقد تعزى إلى متغير المعدل التراكمي (التحصيل الدراسي)، وذلك لصالح الطلبة ذوي المعدل المرتفع (85% فأكثر).

وأجرت العطاري (1999) دراسةً هدفت إلى التعرف على مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الجامعات الفلسطينية وعلاقتها بمركز الضبط لديهم، كذلك علاقة مستوى مهارات التفكير الناقد ومركز الضبط مع المتغيرات الآتية: الجنس، والتخصص الأكاديمي، والمستوى الدراسي، ومستوى تعليم الأب والأم، وترتيب الطالب في الأسرة، ومكان السكن، ومنطقة السكن، والجامعة. استخدمت الباحثة صورة معربة من مقياس كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد (CCTST)، حيث قامت الباحثة بترجمته وتطبيقه على عينة تكونت من (182) طالباً وطالبةً اختبروا عشوائياً من الجامعات الفلسطينية (الخليل، والقدس، وبيت لحم، وبيرزيت، والنجاح)، وكان أفراد العينة من طلبة السنوات: الثانية، والثالثة، والرابعة، الملتحقون بالتخصصات العلمية والإنسانية. تألف اختبار كاليفورنيا لقياس مهارات التفكير الناقد من (34) فقرةً، وهو لقياس مهارات التفكير الناقد الآتية: التحليل، والتقويم، والاستدلال، والتحليل، والاستنتاج، والاستقراء. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود اختلاف بين أفراد العينة في مستوى مهارات التفكير الناقد، حيث توزعوا على ثلاثة مستويات: منخفض، متوسط، مرتفع، ووجد أن نسبة أفراد العينة في المستوى المرتفع (13.3%)، وهي نسبة متدنية من العينة الكلية. وأشارت النتائج إلى عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الذكور والإناث في مستوى مهارة التفكير الناقد الكلية، ولكن توجد فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين الذكور والإناث في المهارتين الفرعيتين: التحليل، والاستقراء، لصالح الإناث. وقد أشارت النتائج أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) تعزى إلى التخصص الأكاديمي على مستوى مهارات التفكير الكلية لصالح التخصص العلمي، كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) تعزى إلى متغير التخصص الأكاديمي في كل من المهارات الفرعية الآتية: التحليل، والتقييم، والاستدلال، والاستنتاج، لصالح التخصص العلمي أيضاً. وأظهرت النتائج كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين مستوى تعليم الأب والدرجة الكلية للتفكير الناقد، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى تعليم الأب والمهارات الفرعية للتفكير الناقد باستثناء مهارة التحليل، حيث بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينها لصالح مستوى التعليم الجامعي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين متغير الجامعة والمهارة الكلية للتفكير الناقد، وكذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين متغير الجامعة المهارتين الفرعيتين: التحليل، والاستنتاج، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين مستوى التفكير الناقد (درجة كلية، ودرجات فرعية) وبين كل من المتغيرات: المستوى الدراسي، ومستوى تعليم الأم، والترتيب في الأسرة، ومكان السكن، ومنطقة السكن، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha = 0.05$ ) بين مهارات التفكير الفرعية والتفكير الناقد ومركز الضبط، كما أشارت الدراسة إلى أن المتغيرات المستبئنة بمستوى مهارات التفكير الناقد هي: الجنس، والتخصص الأكاديمي.

وفي دراسة الحموري والوهر الثانية (1998) فقد استهدفت تحديد تطور القدرة على التفكير الناقد وعلاقته بجنس الطلبة، وفرع دراستهم، ومستواهم العمري، والتفاعل بين المستوى

العمرى وأبعاد التفكير الناقد في نمط النمو الحالى فى هذه القدرة، فضلاً عن تحديد طبيعة العلاقة بين قدرة التفكير الناقد والمستوى العمرى، وتكونت عينة الدراسة من (423) طالباً من المستوى التعليمي (الجامعة الهاشمية) موزعين وفق متغيرات الدراسة الثلاثة، وطبق عليهم اختبار واطسون - جليس لقياس قدرتهم على التفكير الناقد، وبينت الدراسة أن قدرة أفراد المستوى العمرى (18-20) أعلى من قدرة نظرائهم من المستويات الأخرى، وأن متوسط أفراد الفرع العلمي يزيد على متوسط قدرة أفراد الفرع الأدبى، وأن متوسط قدرة الإناث تزيد على متوسط قدرة الذكور .

أما الدراسة التي قامت بها عفانة (1998)، فهدفت إلى معرفة مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة، ومعرفة أثر كل من الجنس، والتخصص (علمي، أدبى)، والمستوى الأكاديمى، والمعدل التراكمي، وتكونت عينة الدراسة من (271) طالباً وطالبة تم اختيار طلبة البكالوريوس بطريقة عشوائية، أما طلبة الدراسات العليا (الدبلوم الخاص)، فقد تم تطبيق بطارية الاختبارات عليهم جميعاً. وقد استعان الباحث باختبار عبد السلام وسلیمان للتفكير الناقد كأداة لهذه الدراسة، وعدد فقرات هذا الاختبارات (150) فقرة موزعة على خمسة أنواع من مهارات التفكير الناقد وهي: التنبؤ بالافتراضات، والتفسير، وتقدير المناقشات، والاستنباط، والاستنتاج.

وقد كانت نتائج الدراسة كما يأتي: وصل مستوى مهارات التفكير لدى أفراد العينة إلى (0.61)، وهو يعد أدنى من مستوى التمكّن الذي يساوي (0.85) على الأقل. وتوجد علاقة موجبة بين مهارات التفكير الناقد ومعدلات الطلبة التراكمية. ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الناقد تعزى إلى الجنس. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الناقد لدى أفراد العينة تعزى إلى نوع التخصص (علمي، أدبى)، وذلك لصالح

الطلبة ذوي التخصص العلمي. وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات التفكير الناقد لدى أفراد العينة تعزى إلى المستوى الأكاديمي، وذلك لصالح طلبة الدراسات العليا.

أما دراسة ميلانكون وزملائه (Melancon, et al., 1997) هدفت للتعرف على المعلمين لأنشطة التفكير الناقد داخل المواد التعليمية المختلفة على تنمية التفكير الناقد لدى عينات من المرحلة ما قبل الابتدائية (44) طالباً، والمرحلة الثانوية (20) طالباً و(24) طالباً من طلبة العلوم السياسية، و(19) طالباً من طلبة علم النفس، بالإضافة إلى مجموعة متعددة من الطفولة المبكرة وتلاميذ التعليم الخاص ثانوي اللغة (11) طالباً. واستخدمت الدراسة اختبار كورنيل للتفكير الناقد المستوى (Z)، وسيتم تقييم هؤلاء التلاميذ الذين التحقوا أو سجلوا في برنامج المعلم التلميذ بشكل متكرر، وذلك لمعرفة مدى نمو وتطور مهارات التفكير الناقد لديهم، وقد قام الباحث باستخدام تحليل التباين (ANOVA) لاستخراج النتائج، ودللت النتائج على أن تنمية التفكير الناقد يؤثر عليه عدة عوامل مثل المعلمين، وأدوات التقييم، والبرامج، والمعاهد المختلفة، وأنها لا بد من أن تتكامل بشكل فاعل ونشط لتعليم التفكير الناقد عبر المنهج، وأكدت الدراسة على أن للمعلمين دوراً مهماً في تنمية التفكير الناقد بشرط أن يكون هؤلاء المعلمون يستطيعون أن يفكروا تفكيراً ناقداً حتى ينعكس ذلك على طلابهم، وأوصت الدراسة باستخدام أنشطة تحتوي على تمارين التفكير الناقد بكثافة أكبر في الفصول الدراسية.

وقام حمادة (1995) بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى التفكير الناقد في الرياضيات لدى الصف العاشر في الأردن، وعلاقته بالجنس ومستوى التحصيل لدى عينة بلغت (1100) طالب وطالبة، وطبق عليهم اختبار على غرار اختبار واطسن - جليس، وجاءت جميع فقراته من المحتوى الرياضي. وتوصلت الدراسة إلى أن متوسطات الأداء أقل بكثير من المستوى المقبول (%60)، وتبيّن أن أداء الإناث على اختبار التفسير وتحديد المسلمات

والاستنتاج وعلى الاختبار كله كان أعلى من أداء الذكور، إلا في اختبار الاستبطاط فقد تفوق الذكور على الإناث، ولم تظهر فروق معنوية في اختبار تقويم الحجج.

ويذكر الكيلاني (1995) في دراسة له هدفت إلى التعرف إلى واقع التفكير الناقد لدى عينة من مديري المدارس الثانوية الملتحقين ببرنامج ماجستير الإدارة التربوية للعام الجامعي 1992-1993. وقد استخدم لتحقيق هذا الهدف اختبار التفكير الناقد (واطسون - جلاسر)، وزوّج على عينة الدراسة البالغة (54) مديرًا ومديرةً، فقد أشارت النتائج أنه لا توجد فروق جوهرية في مستوى التفكير الناقد تعزى إلى متغيرات الجنس، في حين كانت هناك فروق ذات دلالة بين المديرين الذين درسوا في الفرع العلمي في الثانوية العامة والمديرين الذين درسوا في الفرع الأدبي.

ويشير صالح (1994) في دراسة على عينة شملت أربع شعب لكل صف اثنان للذكور، واثنتان للإناث، بالإضافة إلى (289) من طلاب الشعب العلمية في كلية التربية في جامعة المنصورة، حيث تكونت عينة الدراسة من (759) طالبًا موزعةً على (393) إناث، و(366) ذكور. وقد استخدم الباحث اختبار (واطسون - جلاسر) للتفكير الناقد. أظهرت نتائج الدراسة فروقاً ذات دلالة بين ذكور وإناث الصف الأول الثانوي في التفكير الناقد لصالح الذكور، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة بين الجنسين في قدرات التفكير الناقد في المرحلة الجامعية، كما أسفر تحليل النتائج كذلك عن وجود فروق ذات دلالة بين طلبة المرحلة الثانوية وطلبة المرحلة الجامعية في قدرات التفكير الناقد لصالح طلبة المرحلة الجامعية.

وفي دراسة الخطيب (1993) عن أثر الجنس والتحصيل ودرجة الاستقلال المعرفي على قدرة التفكير الناقد في الفئة العمرية (11-14) سنة، في المدارس الحكومية لمنطقة عمان

الأولى، قامت الباحثة بتطوير مقياس لتفكير الناقد (الصورة  $Ym$ ) لمقاييس واطسون - جليسري ليلائم الفئة العمرية التي تمتد من (11-14) سنةً. وتتألف المقياس من (75) فقرةً موزعةً بالتساوي على الاختبارات الفرعية الخمسة لمقاييس واطسون - جليسري، وتمثل الفقرات موافق حيانية عامة. أشارت النتائج أن نمو القدرة على التفكير الناقد لدى عينة الدراسة كان متوسطاً، وأن هذه القدرة تتمو بشكل مطرد غير ثابت نسبياً في الفئة العمرية (11-14)، ومثل هذا النمو يتأثر بالتحصيل ودرجة الاستقلال المعرفي، بينما لا يتأثر بالجنس.

وهدف كرم (1992) في دراسته إلى تحديد دور مدرس المواد الاجتماعية بدولة الكويت في تنمية مهارات التفكير الناقد، والبحث عن الاختلاف بين مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية في المرحلة الثانوية في ضوء متغيرات: الجنس، والمؤهل التعليمي، والخبرة التدريسية، والمرحلة التعليمية. وتكونت عينة الدراسة من (29) مدرساً ومدرسةً، وجاءت النتائج تدعم الجانب الإيجابي لممارسة التفكير الناقد. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق بين المدرسين والمدرسات من حيث الجنس لصالح المدرسات، ولكن لم تظهر فروقاً بالنسبة لمتغيرات: المؤهل، والخبرة، والمرحلة التعليمية.

وفي دراسة لومبكن (Lumpkin, 1992) حول تطبيق برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد من خلال المنهج المدرسي، وذلك في دراسة هدفت للكشف عن أثر تدريس مهارات التفكير الناقد باستخدام منحى تدريس موجه نحو القدرة على التفكير الناقد والتحصيل، والاحتفاظ بمحفوظ الدراسات الاجتماعية لدى طلبة الصفين الخامس، والسادس. وتكونت عينة الدراسة من (35) طالباً من الصف الخامس، و(45) طالباً من الصف السادس في المدارس الابتدائية في ولاية ألاباما (Alabama)، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية، وهي من طلبة الصف السادس، والأخرى ضابطة وهي من طالبة الصف الخامس. وقد تم تدريس

المجموعة التجريبية محتوى الدراسات الاجتماعية مع التركيز على مهارات التفكير الناقد، في حين لم يتم تدريس المجموعة الضابطة تلك المهارات، وقد استغرقت فترة الدراسة خمسة أسابيع، وتم استخدام مقاييس كورنيل للتفكير الناقد (Cornell Critical Thinking, Level X)، وقد تم تحليل النتائج باستخدام تحليل التباين أحادي التباين المشترك (ANCOVA) وكشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القدرة على التفكير الناقد تعزى للصف (الخامس أو السادس)، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل طلبة الصف السادس واحتفاظهم بمحتوى الدراسات الاجتماعية، مما يشير إلى أن الطلبة المعرضين لخبرات البرنامج التربوي قد تفوقوا في تحصيلهم على الطلبة الذين لم يتعرضوا له.

وأجرى والدرون (Waldron, 1992) دراسةً في مجال تنمية التفكير الناقد، بحث كفاءة نوعين من استراتيجيات تلقي التعليمات على مجموعة من مهارات التفكير الناقد لدى عينتين من الطلبة المتفوقين أكاديمياً في الصفين السابع، والثامن. وتكونت استراتيجيات التعليمات هذه من تعليمات تتطلب الحوار مع الذات، وتعليمات تتطلب الحوار مع الآخر. ولقياس مهارات التفكير الناقد موضع البحث، استخدم الباحث اختبارات التفكير الناقد وهي: اختبار إنيس - وير للتفكير الناقد، واختبار واطسون - جليس للتفكير الناقد، واختبار كورنيل للتفكير الناقد. وأسفرت نتائج اختبار "ت" عن وجود فروق دالة بين المجموعتين على هذه الاختبارات الثلاثة السابقة، لصالح المجموعة التي تلقت التعليمات التي تتطلب حواراً مع الآخر.

وقام جولدبيرغ (Goldberge, 1991) بدراسة في أمريكا هدفت إلى تقويم أثر برنامج تدريس يتضمن مهارات التفكير الناقد في القدرة عليه، وتكونت عينة الدراسة من (93) طالباً وطالبةً من الصف الثامن الأساسي، قسموا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وطبق عليهم

اختبار إيس - وير المقالي للتفكير الناقد كاختبار قبلي - بعدي، وأظهرت نتائج تحليل التباين المصاحب (ANCOVA) أن أداء الإناث على الاختبار كان أفضل من أداء الذكور في التطبيقين القبلي والبعدي.

وأجرى سيسو وآخرون (Sesow & Others, 1991) دراسةً استهدفت تطوير القدرة على التفكير الناقد لمعلمي الدراسات الاجتماعية قبل الخدمة، وذلك بأن طور طلاب الجامعة المسجلين في دورة طرائق تدريس الاجتماعيات قدراتهم في التفكير الناقد عن طريق انحرافهم في نشاطات فكرية محددة، وعن طريق تدريسيهم دروس مهارات التفكير الناقد لطلاب المرحلة الثانوية، أطلق على البرنامج المستخدم اسم "تطوير الكفاءات الدنيا عن طريق تعزيز التفكير الناقد (IMPACT)". وتحتوي العناصر الرئيسية للبرنامج على اثنين وعشرين مهارة تفكير ناقد شاملة، وعشرة سلوكات تدريسية، وتحضير خطة الدرس.

وصنفت الائتنان والعشرون مهارةً في ثلاثة فئات رئيسية:

- 1- المهارات التي تساعده على الإدراك، والتصور، والتتابع.
- 2- المهارات العلمية كالتحليل، والأنشطة، والاستدلال.
- 3- المهارات العلمية للمحاكمة المنطقية والتقويم.

وقامت فاعلية برنامج (IMPACT) عن طريق الطلاب المعلمين الذين طبقوه، بالإضافة إلى المجموعة الضابطة غير المشاركة في التدريب، طبق اختبار كورنيل للتفكير الناقد مستوى (Z)، والنتيجة أن مجموعة (IMPACT) أدت عملها أفضل من المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

وفي دراسة بادي (1990) التي هدفت إلى التعرف على العلاقة بين تحديد الأخطاء اللغوية وتصنيفها وبين التفكير الناقد والتحصيل الدراسي للطلبة المعلمين، وتكونت عينة الدراسة من (60) من الطلبة المعلمين، وزع عليهم عينة من النماذج الكتابية، وطلب إليهم تحديد الأخطاء اللغوية فيها، ثم طبق على الطلبة المعلمين اختبار التفكير الناقد (واتسون - جليس)، كما حصرت معدلات تحصيلهم الدراسي. وأظهرت النتائج علاقة ارتباطية موجبة بين تحديد الأخطاء اللغوية والتفكير الناقد لصالح ذوي التحصيل المرتفع.

أما دراسة تاركنجتون (Tarkington, 1989) فقد حاولت استقصاء أثر أسلوب المناقشة في المجموعات والتعليم التعاوني في القدرة على التفكير الناقد، حيث تم اختبار مجموعتين تجريبية، وضابطة. تعرضت المجموعة التجريبية لبرنامج في تعليم الأدب لصف السابع منظماً في محاضرات ومناقشات في مجموعات طلابية تعاونية، بينما درست المجموعة الضابطة البرنامج نفسه بالطريقة التقليدية، وقد أعطي أفراد المجموعتين قبل التجربة وبعدها اختبار كورنيل للتفكير الناقد، وأظهر تحليل البيانات أن أداء الطلبة في المجموعة التجريبية على اختبار التفكير الناقد زاد بشكل دال إحصائياً عن أداء طلبة المجموعة الضابطة، كما أظهرت المقابلات التي أجريت مع طلبة المجموعة التجريبية أن هذا الأسلوب ساعدتهم على فهم أفضل للنص، وتحسن درجاتهم في الوظائف الكتابية وزاد ميلهم لقبول وجهات نظر الطلاب الآخرين.

وأجرى بولاك (Pollack, 1988) دراسةً كان الهدف منها هو تنمية التفكير الناقد بطريقة طرح أسئلة متنوعة ومركزة وذات نهايات مفتوحة تتطلب استجابات معينة تستخلص من التفكير الاستقرائي لدى الطلاب الموهوبين. وقد استهدف الباحث قبل القيام بدراساته الطلاب الموهوبين من الصف الرابع الابتدائي، وقام الباحث ببناء برنامجه الخاص لتنمية التفكير الناقد عند الطلاب، حيث قام بربط جميع أسئلة الاستراتيجيات المراد استخدامها في البرنامج لتعزيز

مهارات التفكير ذات المستوى العالي داخل الفصل الدراسي، وتم بناء البرنامج على تصنيف بلوم بمستوياته المختلفة في طرح الأسئلة. وأكد البرنامج على أهمية معرفة المستوى الأول لتصنيف بلوم (النذكر)، لأنه مطلب ضروري للتفكير عند الأطفال، وفي هذا البرنامج يقدم المعلم المعلومات للطلاب، بينما يقوم التלמיד باستخدام معلوماتهم في التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم للأفكار المطروحة، وقام الباحث بتطبيق هذا البرنامج على المجموعة التجريبية (قوامها 36 طالباً) دون إخضاع المجموعة الضابطة (قوامها 34 طالباً) لأي معالجة تذكر من قبل الباحث. وأثبتت هذا البرنامج فاعليته في استخدام تلك الاستراتيجيات في الصنف الخاص لرعاية الموهوبين والمتوفقيين، حيث أثبتت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية على القدرة على التركيز، وزيادة في مستوى مهارات التفكير العليا لدى التلاميذ، وقد أثبت البرنامج فاعليته في مساعدة الطلاب في تنظيم أفكارهم وعلى إثارة تفكيرهم الناقد.

أما دراسة رايت (Wright, 1988) فقد هدفت إلى معرفة أثر الجنس والعمر ودراسة الكمبيوتر على تطوير قدرة التفكير الناقد عند الطلبة. وتكونت عينة الدراسة من (263) طالباً وطالبةً تراوحت أعمارهم بين (18-25) سنةً يدرسون الكمبيوتر في جامعة نبراسكا الأمريكية. واستخدم الباحث اختبار واطسون وجليسون لقياس التفكير الناقد، وأثبتت الدراسة أنه لا يوجد أثر للجنس في القدرة على التفكير الناقد، وهناك علاقة إيجابية بين العمر والقدرة على التفكير الناقد.

وأما دراسة فولي (Foley, 1988) فهدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التفكير الناقد والتحصيل الدراسي، وأجريت على عينة من (200) طالب في المرحلة الثانوية طبق على العينة اختبار للتفكير الناقد (واطسون وجليسون)، ووجد أن هناك ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً بين علامات الطلبة على التفكير الناقد وعلاماتهم المدرسية.

وفي دراسة قام بها محمود (1988) استهدف من خلالها الكشف عن مدى واتجاه العلاقة الارتباطية فيما بين التفكير الناقد ومستوى التطلع (أو الطموح) ومفهوم الذات، أجريت على عينة من طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة قناة السويس، واستخدم فيها اختبار كورنيل للتفكير الناقد. وقد أسفرت نتائج هذه الدراسة عن الآتي: أظهرت الدراسة الارتباط القوي (0.86) بين مستوى التطلع والتفكير الناقد، وكذلك بين المفهوم الإيجابي للذات وبين التفكير الناقد (الدرجة الكلية) وإن يكن ضعيفاً نسبياً (0.42). وارتباط تطلع أو طموح الفرد وقدرات التفكير الناقد بالشخص الدراسي، حيث حق خريجو كلية العلوم درجة أعلى من مستوى التطلع وكفاءة أكبر في التفكير الناقد، من خريجي الآداب. ولم تكشف الدراسة عن فروق ذات دلالة إحصائية يعتد بها فيما بين الطلاب والطالبات عموماً، في المتغيرات السابقة.

وفي الدراسة التي قام بها مونرل (Monroel, 1988) والتي هدف منها معرفة أثر كل من العلاقة بين قدرات التفكير الناقد وبين الأداء على موضوع معين في الرياضيات ومستوى التحصيل، فقد اختار لهذا الغرض عينةً مكونةً من (200) طالب وطالبة من طلبة المدرسة الثانوية (9-12) في منطقة آياوا الأمريكية، وقد قام بتطبيق اختبار واطسن جليسن للتفكير الناقد واختبارات آياوا (Iowa Tests) للتطور التربوي. وأشارت النتائج أن علامات الطلبة في اختبار التفكير الناقد ارتبطت بشكل دال إحصائياً مع معدلاتهم التراكمية.

وفي دراسة أخرى قام بها جريفتس (Griffitts, 1987) حول أثر استخدام طريقة النشاط الموجه في تدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير العليا (ومنها مهارات التفكير الناقد)، لدى عينة من طلاب الصفوف الدراسية من الثالث إلى السادس الابتدائي موزعين على مجموعتين: الأولى تجريبية استخدم لها طريقة التدريس عبر أسلوب النشاط الموجه لمدة (12) أسبوعاً، والثانية ضابطة استخدمت معها طريقة التدريس العادلة. وقد استخدم في هذه الدراسة

اختبار كورنيل لقياس التفكير الناقد، وأسفرت نتائج الدراسة أن كلتا الطريقتين كان لهما التأثير نفسه.

وقام إسماعيل (1986) بدراسة علاقة التخصص الأكاديمي ومستوى الذكاء بقدرات التفكير الناقد على عينة من طلاب الثانوية العامة بمدارس المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية (من القسمين: العلمي، والأدبي)، قوامها (907) طلاب، وباستخدام اختبار واطسون وجليس و انتهت الدراسة إلى أن الذكاء يرتبط إيجابياً بقدرات التفكير الناقد لدى هؤلاء الطلاب.

ويعرض صالح (1982) في دراسته التي هدفت إلى مقارنة أنماط التفكير بين طلاب القسمين العلمي، والأدبي، بالصف الثالث الثانوي على عينة قوامها (780) طالباً وطالبةً، وباستخدام اختبار واطسون وجليس كأداة لدراسة القدرة على التفكير الناقد، وتوصل ضمن نتائجها المتعلقة بالفروق بين الجنسين في القدرة على التفكير الناقد وجود فروق جوهرية دالة إحصائية لصالح الذكور وبغض النظر عن التخصص (في: البرisan، 2001).

وفي دراسة قام بها ماينز (Mines, 1980) هدف منها اكتشاف العلاقة ما بين كل من التطور العقلي والمستوى التعليمية وقدرات التفكير الناقد، ولهذا الغرض أخذ عينة من (100) طالب وطالبة من كلا الجنسين، تم توزيعهم كما يأتي: (20) طالباً وطالبةً في بداية المرحلة الجامعية، و(40) طالباً وطالبةً من السنة الثانية، و(40) طالباً وطالبةً في نهاية المرحلة الجامعية، وقد أعطوا ثلاثة اختبارات: اثنان منها لقياس القدرة على التفكير الناقد (اختبار كورنيل واختبار واطسون جليس)، والاختبار الثالث لقياس النماء العقلي. وقد أظهرت الدراسة أن القدرة على التفكير الناقد تزداد كلما ازداد المستوى الصفي وازداد النماء العقلي للطالب، أي أن هناك

علاقةً طرديةً موجبةً بين النماء العقلي وقدرة التفكير الناقد، بينما لم يكن للجنس أثر على قدرة التفكير الناقد.

وأما الدراسة التي قام بها بینت (Bennett, 1976) هدف منها معرفة العلاقة بين التحصيل الممثل بالمعدل التراكمي للطالب، وقدرة التفكير الناقد لديه من جهة، وبين المستوى العلمي وهذه القدرة من جهة أخرى. وللحقيقة من هذا الغرض فقد اختار عينةً من (441) طالباً من المدرسة الثانوية العليا (السنة الأخيرة)، والسنوات الأولى والثانية والأخيرة تخصص تربية ابتدائية من جامعة إلينوس الأمريكية، ثم طبق عليهم اختبار كورنيل للتفكير الناقد. وأظهرت نتائج التحليل أنه لا توجد فروق في قدرة التفكير الناقد بين المستويات الأربع، بينما تزداد القدرة على التفكير الناقد بازدياد المعدل التراكمي للطالب.

### **ج- الدراسات المتعلقة بالخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيين تحصيليًا:**

تشير السرور (2003) إلى أن مفهوم الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين قد تبلور في تجربة أردنية قامت بها السرور سنة 1984، حيث أظهرت نتائج الدراسة بأن الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين في الصف التاسع تشابه معظم الخصائص السلوكية لدى الطلبة الأمريكيين على مقاييس (SRBCSS). وخلصت الدراسة إلى وجود خمسة أبعاد رئيسية للخصائص السلوكية للأطفال الأردنيين، ولربما العرب بحسب وجهة نظرها هي كما يأتي:

1- خصائص سلوكية في القيادة: (مثل: محظوظ من قبل الزملاء، وتحمل جيد المسؤولية، ومشارك وتعاون مع معلميه وزملائه).

2- خصائص سلوكية في الإبداع (مثل: حب الاستطلاع، والخيال، والمغامرة).

3- خصائص سلوكية في المثابرة (مثل: نشان الكمال، والمشاركة في جميع الأنشطة، والإنتاج).

4- خصائص سلوكية في مرونة التفكير (مثل: استجابات سريعة، والمقدرة القوية في الحكم على الأشياء، ولا يزعجه تغير في الروتين).

5- خصائص سلوكية في التعلم (مثل: حصيلة عالية كماً ونوعاً من المفردات، وطموح كبير للمعرفة، واهتمام كبير في القراءة).

وقد قام فيربيزر (Ferbezer, 1998) بدراسة حول صدق وثبات مقاييس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين التي أعدها رينزولي وزملاؤه، مقارنة بأحكام معلم الصف، ودرجات الرياضيات، ودرجات اللغة. وقد استخدمت ثلاثة أدوات هي: بطارية اختبار متعددة الأبعاد، و(SRBCSS)، ومقاييس تقدير للمديرين لتقييم ملاحظات المعلمين لتقدير الطلبة الموهوبين. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن (SRBCSS) تتمتع بدرجة مقبولة من الصدق وبدرجة عالية من الثبات.

وفي دراسة معاجيني وهويدи (1995) التي هدفت إلى محاولة الكشف عن الفروق بين الطلبة المتوفقين والعاديين في المرحلة الإعدادية بدولة البحرين باستخدام أداة غير تقليدية، وهي Renzulli, et al., مقاييس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة المتوفقين (SRBCSS) من إعداد 1976. وتكونت عينة الدراسة من (383) طالباً وطالبةً من الملتحقين بالصفوف الدراسية الثلاثة في عدد من المدارس الإعدادية الحكومية بدولة البحرين، وبعد مرحلة التصفية باستخدام محكّات مختلفة تكونت عينة المتوفقين من (43) طالباً، و(39) طالبةً.

وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.001) على جميع أبعاد المقياس لصالح الطلبة المتفوقين، وهذه النتيجة لم تتأثر بعامل اختلاف الصفوف الدراسية، وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.001) و (0.01) على كل من بعد الابتكارية، والقيادة، والدافعية، وجميع هذه الفروق دالة لصالح البنين المتفوقين، ولم تظهر فروق دالة إحصائياً على أبعاد المقياس عدا بعد القيادة باختلاف الصفوف الدراسية، وهي دالة عند مستوى (0.001).

وأما دراسة نذر (Nazar, 1988) فقد هدفت هذه الدراسة إلى وصف خصائص عينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي في دولة الكويت استناداً على خصائصهم السلوكية كما يقدرها كل من أمهاتهم ومعلماتهم. تكونت عينة التلاميذ من (300) تلميذ وتلميذة ممن تم تصفيتهم باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة، (SPM). أما عينة الأمهات والمعلمين فقد تكونت من (300) أم و(143) معلماً ومعلمةً. وقد قامت الباحثة بتوزيع قائمة تقدير الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين (SRBCSS) على عينة الأمهات والمعلمين للحصول على تقديراتهم للخصائص السلوكية لعينة التلاميذ. وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين تقديرات الأمهات والمعلمين لصالح الأمهات. كما نتج عن تحليل جميع التقديرات وجود حوالي (22%) من عينة التلاميذ متفوقين في بعد الخصائص التعليمية، و (17%) في بعد الابتكار، و (15%) في بعد الدافعية، و (13.7%) في بعد القيادة. وخلصت الدراسة إلى أن درجة ذكاء التلميذ الناتجة عن اختبارات القدرات العقلية لا تكفي كمؤشر عن السلوك التفويقي عند التلميذ (في: معاجيني وهويدى، 1995).

وفي دراسة أجراها إيليوت وأرجليويس وتوركو (Elliott, Argulewicz & Turco, 1986) هدفت إلى معرفة القدرة التنبؤية لمقاييس رينزولي لتقدير الخصائص السلوكية للطلبة

الموهوبين (SRBCSS) في التنبؤ بالطلبة المohoبيين من ثلاث مجموعات عرقية مختلفة (أنجلو منخفضي المستوى الاقتصادي، وأنجلو متوسطي المستوى الاقتصادي، وأسبان منخفضي المستوى الاقتصادي). وقد تم تطبيقها على عينة مكونة من (402) من الطلبة في الصفوف من الثالث إلى السادس الابتدائي الذين تم الكشف عنهم كطلبة موهوبين بناءً على توصيات المعلمين، وأن يكون التلميذ حاصلاً على درجة تفوق انحرافين معياريين فوق المتوسط على أحد اختبارات الذكاء (ويكسنر أو ستانفورد بيئي). وقد طلب من معلمي الصفوف تطبيق أداة (SRBCSS) على عينة الدراسة، ثم حسبت معاملات الارتباط بين أداة (SRBCSS)، وكل من اختباري الذكاء المذكورين أعلاه. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أن قدرة أداة (SRBCSS) كانت ضعيفة في التنبؤ بالطلبة المohoبيين بالنسبة لمجموعتي الأنجلو منخفضي ومتوسطي المستوى الاقتصادي، بينما كانت أعلى بالنسبة لمجموعة الأسبان منخفضي المستوى الاقتصادي. ومن النتائج الأخرى التي تم التوصل إليها أن أعلى ارتباط كان بين جزء القراءة من اختبار ستانفورد بيئي، وقياس الإبداع من أداة (SRBCSS).

وفي دراسة لورانس وأندرسون (Lowrance & Anderson, 1977) قام الباحثان في هذه الدراسة بحساب معامل ارتباط قائمة تقدير الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين (SRBCSS) ببعض مقاييس القدرات العقلية الأخرى مثل: اختبار وكسنر لذكاء الأطفال – المعدل (WISC-R) لتحديد فعالية القائمة كأداة تعرف على المتفوقين. تكونت عينة الدراسة من أطفال المرحلة الابتدائية، وكان من أبرز نتائجها اكتشاف أن القائمة لا تقيس دائمًا القدرات نفسها التي تقيسها اختبارات القدرات العقلية. كما وجد فقط علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الخصائص التعليمية وختبار وكسنر (WISC-R).

## تعليق الباحث على الدراسات السابقة:

### أ- الدراسات المتعلقة بتطوير وتقنين اختبارات التفكير الناقد:

قامت بعض الدراسات بتطوير وتقنين اختبار واطسون وجليس، وهو من أكثر الاختبارات شيوعاً من حيث الاستخدام، وترجع بدايات هذا الاختبار إلى العام 1964، وتم تقنيته على البيئة المصرية من خلال دراسة جابر وهنadam في بداية السبعينات من القرن الماضي، وتم كذلك تقنيته على البيئة الأردنية وتطويره من خلال عدة دراسات مثل: (مطر، 1991؛ حلفاوي، 1997).

أما دراسة (شطناوي، 2003) فقد عملت على تقنين وتطوير اختبار كاليفورنيا على البيئة الأردنية، وكذلك هناك بعض الدراسات التي عملت على بناء مقاييس في مجال التفكير الناقد، ومثال ذلك دراستي (السيد، 1995؛ عليان، 1991).

### ب- الدراسات المتعلقة باستخدام اختبارات التفكير الناقد في قياس بعض المتغيرات:

يرى الباحث أن الدراسات تتوزع في استخدامها لأدوات واختبارات مقاييس التفكير الناقد في قياس المتغيرات المختلفة، واتفقت دراسات كل من (محمد، 1996؛ التميمي، 2002؛ لافي، 2003؛ الجنادي، 2003؛ الحمورى والوهر، 1998؛ حمادنة، 1995؛ إسماعيل، 1986؛ صالح، 1994؛ الكيلاني، 1995؛ Mines, 1992؛ Waldron, 1992؛ صالح، 1982؛ Monroel, 1988؛ 1980؛ Tarkington, 1992؛ Waldron, 1992؛ 1988؛ محمود، 1988؛ 1989؛ Lumpkin, 1976؛ Bennet, 1980؛ Mines, 1980؛ Sesow, et al., 1991؛ 1989؛

وكذلك اتفقت دراسات كل من (محمد، 1996؛ التميمي، 2002؛

Lumpkin, 1976؛ Bennet, 1980؛ Mines, 1980؛ Sesow, et al., 1991؛ 1989؛

Griffitts, 1987؛ Melancon, et al., 1997؛ 1992 في استخدامها لاختبار كورنيل لقياس التفكير الناقد.

وأيضاً اتفقت دراستي كل من (العطاري، 1999؛ سالم، 2001) في استخدام اختبار كاليفورنيا لقياس التفكير الناقد، وهناك بعض الدراسات التي سعت لبناء مقاييس في مجال التفكير الناقد واستخدامها لتحليل نتائجها مثل دراسات (كرم، 1988؛ 1992؛ Pollack, 1992)، وبعض الدراسات استخدمت أداة عبد السلام وسليمان لقياس التفكير الناقد مثل دراسات كل من (Warldong, 1992؛ Galdber, 2001)، وكذلك قام كل من (عفانة، 1998؛ البرصان، 2001) باستخدام اختبار (إنيس - وير) لقياس التفكير الناقد.

ولذلك فإن أكثر اختبارات ومقاييس التفكير الناقد شيوعاً في البحوث التربوية المتعلقة بالتفكير الناقد هي اختبار واطسون وجليسون، واختبار كورنيل، ومن ثم الاختبارات الأخرى مثل إنيس ووير، وكاليفورنيا، ونيوجيرسي.

وقد اهتمت العديد من الدراسات السابقة بدراسة مجموعة من المتغيرات المختلفة وإخضاعها للبحث، مثل العلاقة بين الجنس والتفكير الناقد، فقد اتفقت دراسات كل من (لافي، 2003؛ الكيلاني، 1995؛ عفانة، 1998؛ سالم، 2001؛ Mines, 1980؛ Wright, 1988) على أنه لا توجد فروق تعزى إلى الجنس.

أما دراسات (صالح، 1994؛ الجنادي، 2003؛ Galdberge, 1991؛ العطاري، 1999؛ الحمورى والوهار، 1998؛ حمادنة، 1995؛ كرم، 1992؛ صالح، 1982؛ البرصان، 2001) ترى وجود فروق تعزى للجنس سواء أكان ذلك على بعض أبعاد اختبارات التفكير الناقد أم على الدرجات الكلية لتلك الاختبارات والمقاييس.

وتناولت العديد من الدراسات السابقة موضوع التخصص الدراسي (علمي، أدبي) سواء في المرحلة الثانوية أم المرحلة الجامعية وحتى مرحلة الدراسات العليا، وقد اتضحت ذلك في دراسات كل من (العطاري، 1999؛ محمود، 1988؛ الكيلاني، 1995؛ صالح، 1982؛ عفانة، 1998).

و حول العلاقة بين التفكير الناقد ومتغير التحصيل الدراسي، فقد أكدت بعض الدراسات وجود مثل هذه العلاقات الارتباطية، وذلك في دراسات (الجنادي، 2003؛ بادي، 1990؛ عفانة، Lumpkin, 1988؛ Monroel, 1976؛ Bennet, 2001؛ البرصان، 1998؛ سالم، 2001؛ Foley, 1988؛ 1992).

وكانت هناك بعض الدراسات التي تعرضت لموضوع أثر برامج متخصصة في التفكير الناقد ومهاراته واستراتيجياته على عينات مختلفة من الطلبة، وكان بعضها موجهاً نحو الطلبة الموهوبين والمتتفوقين والمتميزين مثل دراسات: (إسماعيل، 1986؛ Pollack, 1988؛ Waldron, 1997).

ويتضح من الدراسة الحالية للباحث أنها تتفق مع بعض الدراسات السابقة من حيث استخدامها لاختبار كورنيل للتفكير الناقد، وفي الوقت ذاته تختلف عنها من حيث إنها تقدم صورةً مطورةً ومعروبةً لاختبار كورنيل للتفكير الناقد يصلح للبيئة الكويتية، ويتمتع بخواصه السيكومترية من حيث دراسة صلاحية الفرات، ودلالات الثبات ودلالات الصدق له.

وكذلك تبحث الدراسة الحالية أيضاً فاعلية الصورة المعرفة لاختبار كورنيل للتفكير الناقد في معرفة فروق الأداء للطلبة الموهوبين والطلبة المتتفوقين تحصيلياً في المرحلة الثانوية بدولة الكويت، وأما بالنسبة لاختيار المرحلة الثانوية في هذه الدراسة هو أن الطالب الكويتي

يكون قد أمضى فترةً زمنيةً طويلةً في الدراسة تصل إلى (10) سنوات على الأقل، وتعرض لأغلب الخبرات التربوية والتعليمية المتضمنة في المناهج التدريسية، وكذلك تكون لديه أثر واضح لخبرات المعلمين وطرق تدريسيهم وأدواتهم المستخدمة، وهذه المرحلة تمثل تحدياً كبيراً لديه فهي بمثابة مفترق طرق نحو المستقبل الذي ينتظره.

#### **ج- الدراسات المتعلقة بالخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقيين عقلياً:**

لقد أشارت الدراسات إلى أهمية مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقيين لرينزوولي وزملائه (Renzulli, et al., 1976) في مجال الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقيين. وقد اتفقت في ذلك دراسات (السرور، 1998؛ Ferbezet, 1998؛ السرور، 2003؛ معاجيني و هويدى، 1995؛ نذر، 1988).

وكذلك أشارت دراسة (Lowrance & Anderson, 1977) إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الخصائص التعليمية واختبار وكسلر.

وأما دراسة (Elliot, et al., 1986) فأشارت إلى وجود علاقة ارتباطية بين الخصائص الإبداعية لمقياس تقدير الخصائص السلوكية لرينزويلي وجاء من القراءة من اختبار ستانفورد بينيه.

ويلاحظ الباحث أن هناك العديد من الدراسات حول الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقيين وعلاقتها باختبارات الذكاء المختلفة. ولذلك تتميز الدراسة الحالية للباحث بأنها تدرس العلاقة الارتباطية أيضاً بين خصائص الطلبة الموهوبين والمتفوقيين تحصيلياً ومظاهر التفكير الناقد لديهم.

### الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

### الفصل الثالث

#### الطريقة والإجراءات

##### مقدمة:

في هذا الفصل يتناول الباحث عرضاً لمجتمع الدراسة وعينات الدراسة الاستطلاعية وأدوات الدراسة المستخدمة والإجراءات المتبعة، وكذلك يشير إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة، ومنهج الدراسة ومتغيراتها.

##### مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة الصفين العاشر والحادي عشر الملتحقين في مدارس المرحلة الثانوية في منطقة العاصمة التعليمية بدولة الكويت للعام الدراسي 2006/2007، انظر الجدول (3) (وزارة التربية، 2007).

##### الجدول (3)

##### مجتمع الدراسة

الإجمالي	الحادي عشر	العاشر	الصف الجنس
2644	393	2251	ذكر
2348	351	1997	إناث
4992	744	4248	إجمالي

## عينة الدراسة:

### عينة الدراسة الاستطلاعية:

تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من خلال مجتمع الدراسة، وهي المحددة بالصفين العاشر والحادي عشر من المدارس الثانوية بمنطقة العاصمة التعليمية، وكان عدد الذكور في عينة الدراسة الاستطلاعية (251)، والإإناث (262)، وإجمالي عينة الدراسة الاستطلاعية (513) طالباً وطالبة، وأما بالنسبة بتوزيع العينة الاستطلاعية من حيث الصفوف فكان طلبة الصف العاشر (264) طالباً وطالبةً، وأما طلبة الصف الحادي عشر فهو (249) طالباً وطالبةً، وتم سحب العينة الاستطلاعية بالطريقة العشوائية البسيطة، انظر الجدول (4).

### الجدول (4)

#### عينة الدراسة الاستطلاعية

الإجمالي	الحادي عشر	العاشر	الصف	
			الجنس	
251	121	130	ذكر	
262	128	134	إناث	
513	249	264	إجمالي	

وبالنظر إلى الجدولين (3، 4) يتضح أن عينة الدراسة الاستطلاعية للطلاب من الجنسين تمثل (10.2%) من مجتمع الدراسة.

### عينة الدراسة الأساسية:

ولغرض التعرف على الخصائص السيكومترية لصورة معربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) وفعاليته في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيليًّا والعاديين، فقد تم اختيار عينة الدراسة الأساسية من الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيليًّا والعاديين من ثانويتي الأصمعي بنين، والعصماء بنت الحارث بنيات التابعين لمنطقة العاصمة التعليمية لأنها هي المدارس المحددة من قبل وزارة التربية لتدريس برامج الطلبة الموهوبين في المرحلة الثانوية على مستوى دولة الكويت وبالنسبة لعينة الطلبة الموهوبين من الجنسين فهم كل مجتمع الدراسة من طلبة الصفين العاشر، والحادي عشر ويبلغ عدد الطلبة الموهوبين (57) طالبًا وطالبةً منهم (27) طالبًا و(30) طالبةً، وبلغ عدد الطلبة المتوفقين (57) طالبًا وطالبةً منهم (27) طالبًا و(30) طالبةً، وهم من الطلبة الحاصلين على تقدير (90%) فأكثر لعامين دراسيين سابقين مباشرةً للسنة الدراسية الحالية وقد تم سحبهم بالطريقة العشوائية البسيطة، وعدد الطلبة العاديين (57)، منهم (27) طالبًا، و(30) طالبةً، وتراوحت معدلاتهم ما بين (70-75%) لعامين دراسيين سابقين مباشرةً للسنة الدراسية الحالية، وقد تم سحبهم بالطريقة العشوائية البسيطة، (انظر الجدول 5).

### الجدول (5)

#### عينة الدراسة الأساسية

الإجمالي	العاديون	المتفوقون	الموهوبون	المجموعات الجنس
81	27	27	27	ذكور
90	30	30	30	إناث
171	57	57	57	الإجمالي

## أدوات الدراسة:

### أولاً: اختبار كورنيل للتفكير الناقد المستوى X :

استخدم الباحث اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) لقياس التفكير الناقد لدى طلبة الصفين العاشر، والحادي عشر.

وهو من تأليف روبرت إنيس، وجاسون ميلمان (Robert Ennis & Jason Millman) وتم نشره عام 1985، ويعد من الاختبارات الحديثة وبحظى بقبول واسع في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو معتمد في أغلب المؤسسات العلمية والتعليمية، ومن ضمنها جامعة كورنيل في الولايات المتحدة. ويرى مؤلفو الاختبار بأنه محайд ثقافياً، ويمكن تطبيقه في بيئات أخرى مختلفة؛ لأنه تم تطبيقه في ولايات متعددة ومتباعدة ثقافياً.

ويهدف إلى تطوير رؤية واضحة حول الطلبة، وخصوصاً في مجال قدرات التفكير الناقد. ويستخدم الاختبار في: قياس تقدم قدرات الطلبة في التفكير الناقد، وقياس مخرجات التعليم العام، وتقييم مساقات التفكير الناقد في المدارس والكليات، واستخدامه كأسلوب تربوي علاجي، وذلك من أجل التعرف على مواطن الضعف والقوة عند الطلبة، واستخدامه كأحد معايير الانتقاء عند وضع برامج خاصة بالموهوبين، ويستخدم في مجالات التعيين و اختيار الموظفين، ومقارنة وتشخيص مستوى الطلبة في القدرة على التفكير الناقد مع مجموعات مختلفة أخرى.

ويستهدف هذا الاختبار قدرة التفكير الناقد لدى طلبة الصفوف من الرابع وحتى الصف الرابع عشر (أي من صف رابع ابتدائي حتى كليات المجتمع ذات نظام السنتين).

ويتكون اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) من 76 فقرة موزعة على أربعة أبعاد وهي كما يأتي:

- **البعد الأول (الاستقراء):** ويكون من (25) فقرة، لكل فقرة ثلاثة استنتاجات المقترحة، ويقيس هذا الجزء القدرة على استخلاص نتيجة من تلك الاستنتاجات المقترحة من بعض الحقائق المعطاة.

- **البعد الثاني (المصداقية):** ويكون من (25) فقرة، لكل فقرة ثلاث إجابات، وعلى المفحوص أن يحدد أيها من هذه الإجابات الأكثر قابلية للتصديق.

- **البعد الثالث (الاستباط):** ويكون من (15) فقرة، لكل فقرة ثلاثة استنتاجات، وعلى الطالب أن يتوصل إلى الاستنتاج الصحيح بالاعتماد على فروض أو مقدمات موضوعية.

- **البعد الرابع (الافتراضات):** ويكون من (11) فقرة، لكل فقرة ثلاث حقائق أو مسلمات، وعلى المفحوص أن يختار الحقيقة أو المسلمة الصحيحة التي تتضمنها الفقرة.

ومن أهم المهارات التي يقيسها اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X): الاستقراء، والمصداقية، والاستباط، والتعرف على الافتراضات. ويتم تطبيق الاختبار بصورة جماعية خلال فترة زمنية ما بين 50-60 دقيقة.

وأما فيما يتعلق بتصحيح الاختبار يوجد لكل سؤال ثلاثة احتمالات للاجابة، وواحدة منها فقط صحيحة، وكل إجابة صحيحة درجة واحدة مع ملاحظة تجاهل درجة الأسئلة رقم (1، 2، 26، 51، 66); لأنها أمثلة توضيحية معايدة على الفهم وإجاباتها موجودة.

### **ثبات الاختبار:**

قام إننيس وميليمان (Ennis & Millman, 1985) بحساب معامل الثبات ألفا (Alpha) لجميع أبعاد الاختبار الأصلي، وترواحت معاملات الثبات بين (0.67) و(0.90).

## صدق الاختبار:

يرى إنيس وميلمان أن هذا الاختبار محل اتفاق كبير بين الباحثين في التفكير الناقد، وفي الوقت ذاته يرتكز صدق المحتوى على مفهوم التفكير الناقد الإجرائي والعملي كما يراه المؤلفون، وهو في هذا الاختبار ينحصر بالمعنى الآتي: "التفكير الناقد هو عملية تحديد معقولة لما ينبغي علينا اعتقاده وفعله".

ومن أهم الجهات التي قامت بدراسة هذا الاختبار هيئة مشروع إيلينوي للتفكير الناقد:

- قام أفراد من مشروع إيلينوي للتفكير الناقد بمناقشة مكثفة لفقرات، وكانت محل اتفاق عالمي لصحتها وصحة الإجابات.

قاموا كذلك بمناقشة حقيقة اختبار فقرات هذا المقياس لجوانب التفكير المذكورة، وأيدوا ما ذهب إليه المؤلفون.

وقام إنيس وميلمان (Ennis & Millman, 1985) بدراسة علاقات ارتباطية بين اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، مع بعض الاختبارات الأخرى مثل:

- 1- اختبار القدرة على التفكير واطسون وجليسون ، بلغت درجة الارتباط (0.5).
- 2- اختبارات القبول المدرسي، الارتباط يتراوح بين (0.44-0.74).

ويوصي إنيس وميلمان بدراسات متعددة لاختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) في بيئات مختلفة، وكذلك دراسة ارتباطات أخرى والملحق رقم (1) يبين مقياس كورنيل للتفكير الناقد المستوى X.

## ثانياً: مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيين:

أعد هذا المقياس رينزولي وزملاؤه (Renzulli, et al., 1976) كأدلة مساندة لمقاييس الذكاء والتحصيل والابتكار الشائع استخدامها في الكشف عن الطلاب المتوفقيين عقلياً. ويعتمد هذا المقياس على تقدير المعلمين لمجموعة من القدرات والسلوكيات التي تميز الطالب المتوفق في أربعة فرعية هي: التعلم، والدافعية، والابتكار، والقيادة. ولقد تم اختيار الخصائص من خلال مراجعة شاملة للتراث العلمي المنصور حول خصائص أو سمات الطلبة المتوفقيين. واشترط معدو المقياس عند اختيار الخصائص التي احتواها المقياس أن تتفق نتائج ثلاثة دراسات على الأقل على أهمية الخاصية بين الطلبة المتوفقيين.

استخدم معدو المقياس بصورته الأصلية طريقين لحساب الثبات. الأولى طريقة إعادة التطبيق، وتراوحت معاملات الثبات للأبعاد الفرعية بين (0.77)، و(0.91) الطريقة الثانية حساب الثبات بين مجموعتين من المعلمين للطلاب أنفسهم، وتراوح الثبات بين (0.67)، و(0.91). أما عن صدق المقياس بصورته الأصلية فقد استخدم معدو المقياس الصدق التميزي بين مجموعتين من التلاميذ، الأولى من الطلاب الملتحقين بالفصول الخاصة بالطلاب المتوفقيين، والمجموعة الثانية من طلاب الفصول العادية. كانت الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين على الأبعاد الفرعية الأربع دالة إحصائياً عند مستوى (0.01). وقد قام معدو المقياس أيضاً بحساب الصدق التجريبي لكل بعد فرعي على حدة، حيث تراوحت معاملات الارتباط بين درجات كل من بعدي التعلم والدافعية باختبارين في الذكاء والتحصيل بين (0.41)، و(0.48) وجميعها دالة عند مستوى (0.01). أما بعد الفرعي للابتكار فقد استخدم لحساب صدقه مقياس تورانس للتفكير الابتكاري، وتراوحت الارتباطات بين (0.37)، و(0.48) من الدرجات الفرعية اللغوية للطلاقه والمرؤنة والأصالة، أما الارتباطات مع الدرجات الفرعية للأشكال فلم تكن دالة.

بالنسبة لبعد القيادة فقد كان ارتباطه دالاً مع مقياس للعلاقات السوسنومترية يتضمن موافق قيادية. وقد قام معاجيني وهويدى (1995) بتعريف المقياس على البيئة الخليجية في مملكة البحرين، وقام الباحث باستخدام الصورة المعرفة لمقياس تدريب الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتتفوقين في هذه الأطروحة.

### **ثبات المقياس:**

في دراسة معاجيني وهويدى (1995) في دولة البحرين استخدمت ثلاثة طرائق لحساب ثبات المقياس، الأولى هي طريقة إعادة التطبيق، والطريقة الثانية هي الاتساق الداخلي بين الأبعاد الفرعية، أما الطريقة الثالثة، فكانت ثبات المقدرين (المعلمين). وفيما يأتي عرض لنتائج كل طريقة.

**أ-** معامل الاستقرار: بلغ معامل الثبات (0.65)، وهو دال عند مستوى (0.001) ( $n = 68$ ). وكانت الفترة بين التطبيقين حوالي شهرين.

**ب-** معامل الاتساق الداخلي: معاملات الارتباط بين الأبعاد الفرعية للمقياس تراوحت قيمتها بين (0.82-0.97)، وجميعها دالة عند مستوى (0.001).

**ج-** معامل الموضوعية: حسب معامل الموضوعية عن طريق معامل الارتباط بين تدريبات مجموعتين من المعلمين للتلاميذ أنفسهم. بلغ معامل الموضوعية (0.47)، وهو دال عند مستوى (0.001) ( $n = 383$ ).

## صدق المقياس:

اعتمدت دراسة معاجيني و هويدى (1995) للتحقق من صدق المقياس على الصدق التلازمي (Concurrent Validity): وبلغ معامل الارتباط بين متوسط درجات المعلمين على المقياس، ودرجة التحصيل الدراسي للطالب (0.72)، وهو دال (0.001) (ن = 383). وقد ارتفع هذا المعامل إلى (0.83) على عينة من الطلاب المتوفيقين (ن = 44) وقد استخدم الباحث في هذه الأطروحة النسخة المعرية على البيئة الخليجية والملحق رقم (2) يبين مقياس تقييم الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفيقين.

## إجراءات الدراسة:

قام الباحث بإجراءات تطوير و تعریب اختبار كورنيل للفکیر الناقد (المستوى X) لكي يلائم البيئة الكويتية من خلال الخطوات الآتية:

1- خلال الفترة الزمنية ما بين 13/6/2006 و 10/4/2006، تم الحصول على النسخة الكاملة من الاختبار الأصلي و تعليمات تطبيقية و تصحيحية، ومن ثم تمت ترجمته من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية وبالعكس.

2- عرض الاختبار بصورة المترجمة إلى اللغة العربية على مجموعة من المحكمين في كلية التربية الأساسية بدولة الكويت، وذلك من أجل المراجعة اللغوية، والتحقق من مدى ملاءمة فقراته للبيئة الكويتية، وكذلك مدى وضوح تعليمات تطبيقية (انظر الملحق 4).

3- تم الأخذ بلاحظات المحكمين والتي أوصت بإستبدال الأسماء الأجنبية إلى أسماء عربية من البيئة الكويتية، وعلى سبيل المثال (حمد) بدلاً من (جون)، (القطط) بدلاً من (الخنازير)، و(خالد) بدلاً من (ساردوس)، و(سالم) بدلاً من (أديما).

4- بعد تعديل الاختبار، تم تطبيقه على عينة عشوائية تتكون من 513 طالبا وطالبة من طلبة الصفين العاشر والحادي عشر (عينة الدراسة الإستطلاعية) ، وذلك خلال الفترة الزمنية ما بين 23/9/2006 و 24/12/2006، وقد تمت زيارة المدارس وفق جدول قام الباحث بإعداده، وكان التطبيق من قبل الباحث نفسه وبصورة جماعية للطلبة. وكان لحصول الباحث على كتاب رسمي من قبل رئيس جامعة عمان العربية للدراسات العليا موجه إلى وزارة التربية أثره في تسهيل مهمة الباحث (انظر الملحق 3)، وقد كان الهدف من هذا التطبيق للنسخة المعرفة من الاختبار هو التوصل إلى فاعالية الفقرات ومعرفة مدى صعوبتها ودرجة تميزها، ومعرفة مستوى دلالات الصدق والثبات، وكل ذلك من أجل الوصول بالاختبار إلى صورته النهائية.

5- تم تطبيق اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) بصورته المعرفة من قبل الباحث نفسه على مجموعات الدراسة الأساسية، وهم الطلبة الموهوبون والطلبة المتفوقون تحصيلياً والطلبة العاديون وذلك بصورة جماعية، خلال الفترة من 21/3/2007 و حتى 21/3/2007 (انظر الملحق 1).

6- تم تطبيق مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقين على عينة من مجموعات الدراسة الأساسية تتكون من (75) طالباً وطالبة ينقسمون إلى (25) من الطلبة الموهوبين و(25) من الطلبة المتفوقين تحصيلياً و(25) من الطلبة العاديين، وذلك بأخذ آراء مجموعة من معلمي المواد الأساسية حولهم بحيث شارك ثلاثة معلمين من قاموا بتدريس الطلبة لعام دراسي كامل على الأقل (انظر الملحق 2).

## **الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة، وبما يجبر عن أسئلة الدراسة،

وذلك باستخدام برنامج (SPSS) للحصول على التحليلات الإحصائية الآتية:

- معاملات الارتباط المصحح (Corrected Itemtotal Correlation) لإيجاد العلاقة بين

فقرات الاختبار والدرجة الكلية.

- معاملات الارتباط بيرسون، ومعادلة كودريتشاردسون لإيجاد معامل الثبات.

- اختبار (T. Test) للمقارنة بين مجموعات الدراسة.

- تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) للتحقق من الفروق بين مجموعات الدراسة.

- تحليل التباين (ANOVA) لمعرفة الفروق في متوسطات أبعاد الاختبار حسب مجموعات

الدراسة.

- اختبار شيفييه للمقارنات البعدية لمعرفة أثر مجموعات الدراسة.

- الارتباط القانوني (Canonical Correlation) لدراسة العلاقات بين أبعاد الخصائص

السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة.

## **منهج الدراسة:**

إن المنهج الوصفي التحليلي المقارن هو الملائم لهذه الدراسة.

### **متغيرات الدراسة:**

#### **أ- المتغيرات المستقلة:**

- الجنس.
- مجموعات الدراسة (الطلبة الموهوبون، والمنتفوقون تحصيلياً، والعاديون).

#### **ب- المتغيرات التابعة:**

- أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للاختبار.
- أبعاد مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة.

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

**مقدمة:**

يتضمن هذا الفصل النتائج التي تم التوصل إليها بعد التحليل الإحصائي من خلال تطبيق الصورة المعرفة لاختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، هذه الأداة أعدت لكي تتلاءم مع الصورة المعرفة لاختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، هذه الأداة أعدت لكي تتلاءم مع الطالب في الصفين العاشر والحادي عشر بدولة الكويت. وقد تضمنت الأداة أربعة أبعاد رئيسية وهي: بعد الاستقرار، والمصداقية، والاستبطاط والافتراضات. وقد أجريت هذه الدراسة بهدف استخراج الخصائص السيكومترية لهذا الاختبار والتي توفر وسيلة للتعرف على قدرات التفكير الناقد لدى الطالب في الصفين العاشر والحادي عشر بدولة الكويت، وكذلك الإسهام في الكشف عن الطلاب الموهوبين والمتوفقين تحصيلياً في المرحلة الثانوية بدولة الكويت.

وكما ورد في الفصل الثالث، قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي المقارن، حتى يتنسى له الإجابة عن أسئلة الدراسة، وذلك لأن هذا المنهج هو الذي يتناسب مع أسئلة هذه الدراسة، وذلك لأن الدراسة تدور حول الخصائص السيكومترية للأداة المعرفة وقياس مفرداتها وتحليل أبعادها، وأيضاً ليتأكد الباحث من مدى فاعلية الأداة ومناسبتها للميدان المطبق فيه، وما هو مدى اختلاف فاعلية الأداة لدى الذكور والإإناث.

وفيما يأتي يتم توضيح النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة حسب ترتيبها في الفصل الأول:

#### **النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:**

ما دلالات صلاحية فقرات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى

?(X)

لكي يُتاح لنا التحقق من مدى صلاحية فقرات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X) وفقرات كل بعد من حيث قدرتها التمييزية، فقد تم إجراء عدد من التحليلات الإحصائية التي تم التركيز فيها على قيم معامل التمييز لعبارات الاختبار كل وكل بعد من أبعاد المقياس على حدة، بالإضافة إلى فحص متوسط درجات كل عبارة (معامل الصعوبة). وقد أُجري هذا التحليل على عينة الدراسة (الاستطلاعية = 99 من ذكور وإناث الصفين العاشر والحادي عشر)، للتعرف على صلاحية العبارات، وتلا ذلك إجراء تحليل للمفردات لكل من الذكور وإناث في الصفين العاشر والحادي عشر كل على حدة، و فيما يلي عرض نتائج هذا التحليل لجميع فقرات المقياس وكل بعد من أبعاد المقياس على حدة:

**أولاً: جميع فقرات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X):**

بعد الرجوع إلى الجدول (6)، يتبيّن لنا المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز لعبارات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X) للعينة الاستطلاعية = 99، وبصفة عامة يبيّن الجدول أن معامل الصعوبة لهذه الفقرات يتراوح بين (0.35-0.86)، ومن ثم فإن هذه الفقرات تتسم وبشكل عام بصعوبة متوسطة، ويلاحظ أن أصعب الفقرات في الاختبار كانت (36، 38، 42، 69). وبالنظر إلى معاملات التمييز لهذه الفقرات نجد أنها تتراوح بين (0.21-0.31).

كما أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح (Corrected Item Total Correlation) لفقرات الاختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.001$ )، وترواحت قيم غالبية هذه المعاملات بين (0.33) و(0.77)، وهو معامل تمييز جيد، إذ أشار إيبيل (Ebel, 1973) إلى أن معامل تمييز (0.35)

يعد مقبولاً، في حين أن أناستاسي وبوربينا (1997) أشارتا إلى أن معامل تمييز (0.2) بعد مقبولًا في مثل هذه الاختبارات (القرني، 2000).

ومن ثم، فإنه يمكن القول إن جميع عبارات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، تميز تمييزاً مرتفعاً بين المستويات المختلفة للتفكير الناقد. والجدول (6) يبيّن نتائج هذا التحليل.

### الجدول (6)

**المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار) لعبارات اختبار كورنيل للتفكير الناقد (الصورة المعرفة)**

معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	رقم العبارة
0.347	0.76	3
0.371	0.72	4
0.773	0.57	5
0.238	0.58	6
0.455	0.81	7
0.531	0.73	8
0.659	0.86	9
0.390	0.64	10
0.335	0.89	11
0.773	0.57	12
0.659	0.86	13
0.371	0.72	14
0.347	0.76	15
0.659	0.86	16
0.334	0.38	17
0.388	0.81	18
0.659	0.86	19

تابع الجدول (6)

رقم العبارة	المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز
20	0.62	0.496
21	0.67	0.266
22	0.62	0.282
23	0.63	0.299
24	0.71	0.313
25	0.64	0.390
27	0.86	0.659
28	0.72	0.371
29	0.79	0.497
30	0.65	0.475
31	0.81	0.455
32	0.57	0.721
33	0.86	0.659
34	0.58	0.238
35	0.76	0.347
36	0.35	0.312
37	0.44	0.504
38	0.35	0.312
39	0.57	0.721
40	0.57	0.721
41	0.64	0.390
42	0.35	0.312
43	0.73	0.531
44	0.86	0.659
45	0.55	0.400
46	0.43	0.310
47	0.54	0.313
48	0.58	0.238
49	0.63	0.299
50	0.48	0.338

تابع الجدول (6)

رقم العبارة	المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز
52	0.84	0.294
53	0.65	0.475
54	0.79	0.497
55	0.57	0.773
56	0.65	0.475
57	0.62	0.496
58	0.55	0.400
59	0.65	0.475
60	0.57	0.773
61	0.73	0.531
62	0.44	0.504
63	0.44	0.504
64	0.57	0.773
65	0.75	0.215
67	0.81	0.388
68	0.86	0.659
69	0.37	0.205
70	0.65	0.475
71	0.68	0.335
72	0.57	0.773
73	0.40	0.242
74	0.44	0.504
75	0.57	0.773
76	0.57	0.721

## ثانياً: أبعاد الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X):

### - البعد الأول: الاستقراء:

أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح لفقرات بعد الاستقراء مع الدرجة الكلية لهذا البعد، كما يتبيّن في الجدول (7) أن معامل الصعوبة لهذه الفقرات يتراوح ما بين (0.38-0.89)، ومن ثم فإن هذه الفقرات تتسم وبشكل عام بصعوبة متوسطة، ويلاحظ أن أصعب الفقرات في بعد الاستقراء كانت رقم (17). وبالنظر إلى معامل التمييز لهذه الفقرة نجده (0.32) هو من أقل البنود تمييزاً ضمن فقرات بعد الاستقراء.

كما أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح (Corrected Item Total Correlation) لفقرات بعد الاستقراء مع الدرجة الكلية على هذا البعد أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.001$ )، وترواحت قيم غالبية هذه المعاملات بين (0.32-0.76)، وهو معامل تمييز جيد، ومن ثم، فإنه يمكن القول إن جميع عبارات بعد الاستقراء في الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، تميز تمييزاً مرتفعاً بين المستويات المختلفة للتفكير الناقد.

الجدول (7)

المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع  
الدرجة الكلية على الاختبار) لعبارات بعد الاستقراء في اختبار كورنيل للتفكير الناقد (الصورة  
المصرية)

معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	رقم العبارة
0.410	0.76	3
0.415	0.72	4
0.578	0.57	5
0.151	0.58	6
0.519	0.81	7
0.467	0.73	8
0.762	0.86	9
0.398	0.64	10
0.336	0.89	11
0.578	0.57	12
0.762	0.86	13
0.415	0.72	14
0.410	0.76	15
0.762	0.86	16
0.320	0.38	17
0.314	0.81	18
0.762	0.86	19
0.361	0.62	20
0.308	0.67	21
0.313	0.62	22
0.353	0.63	23
0.319	0.71	24
0.398	0.64	25

### - البعد الثاني: المصداقية:

أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح لفقرات بعد المصداقية مع الدرجة الكلية لهذا البعد كما يتبيّن في الجدول (8) أن معامل الصعوبة لهذه الفقرات يتراوح بين (0.35-0.86)، ومن ثم فإن هذه الفقرات تتسم وبشكل عام بصعوبة متوسطة، ويلاحظ أن أصعب الفقرات في بعد المصداقية كانت رقم (42، 38، 36).

وبالنظر إلى معامل التمييز لهذه الفقرات نجده (0.44)، وهي أقل الفقرات تمييزاً ضمن فقرات بعد المصداقية.

كما أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح (Corrected Item Total Correlation) لفقرات بعد المصداقية مع الدرجة الكلية على هذا البعد أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.001$ )، وترواحت قيم غالبية هذه المعاملات بين (0.33) و(0.77)، وهو معامل تمييز جيد، ومن ثم فإنه يمكن القول إن جميع عبارات بعد المصداقية في الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، تميز تمييزاً مرتفعاً بين المستويات المختلفة للتفكير الناقد.

### الجدول (8)

**المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع**

**الدرجة الكلية على الاختبار) لعبارات بعد المصداقية في اختبار كورنيل للتفكير الناقد**

**(الصورة المعرفية)**

معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	رقم العبارة
0.635	0.86	27
0.269	0.72	28
0.449	0.79	29
0.270	0.65	30
0.404	0.81	31
0.609	0.57	32
0.635	0.86	33
0.292	0.58	34
0.244	0.76	35
0.441	0.35	36
0.460	0.44	37
0.441	0.35	38
0.609	0.57	39
0.609	0.57	40
0.325	0.64	41
0.441	0.35	42
0.534	0.73	43
0.635	0.86	44
0.408	0.55	45
0.252	0.43	46
0.329	0.54	47
0.292	0.58	48
0.164	0.63	49
0.383	0.48	50

### - بعد الثالث: الاستباط:

أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح لفقرات بعد الاستباط مع الدرجة الكلية لهذا بعد كما يتبيّن في الجدول (9) أن معامل الصعوبة لهذه الفقرات يتراوح بين (0.44-0.84)، ومن ثم فإن هذه الفقرات تتسم وبشكل عام بصعوبة متوسطة، ويلاحظ أن أصعب الفقرات في بعد الاستباط كانت رقم (62، 63). وبالنظر إلى معامل التمييز لهذه الفقرات نجده (0.469). وهاتان الفقرتان أقل الفقرات تمييزاً ضمن فقرات بعد الاستباط.

كما أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح (Corrected Item Total Correlation) لفقرات بعد الاستباط مع الدرجة الكلية على هذا بعد أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.001$ )، وترواحت قيم غالبية هذه المعاملات بين (0.38-0.77)، وهو معامل تمييز جيد، ومن ثم فإنه يمكن القول إن جميع عبارات بعد الاستباط في الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، تميز تمييزاً مرتفعاً بين المستويات المختلفة للتفكير الناقد.

### الجدول (9)

**المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع**

**الدرجة الكلية على الاختبار) لعبارات بعد الاستنباط في اختبار كورنيل لتفكير الناقد**

**(الصورة المعرفية)**

رقم العبارة	المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز
52	0.84	0.263
53	0.65	0.547
54	0.79	0.414
55	0.57	0.772
56	0.65	0.547
57	0.62	0.584
58	0.55	0.311
59	0.65	0.547
60	0.57	0.772
61	0.73	0.375
62	0.44	0.469
63	0.44	0.469
64	0.57	0.772
65	0.75	0.208

### البعد الرابع: الافتراضات:

أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح لفقرات بعد الافتراضات مع

الدرجة الكلية لهذا البعد كما يتبيّن في الجدول (10) أن معامل الصعوبة لهذه الفقرات يتراوح

بين (0.37-0.89)، ومن ثم فإن هذه الفقرات تقسم وبشكل عام بصعوبة متوسطة، ويلاحظ أن

أصعب الفقرات في بعد الافتراضات كانت (البند رقم 69، 73، 74)، وبالنظر إلى معامل

التمييز لهذه الفقرات نجده أنها تتراوح بين (0.12-0.40). وهذه الفقرات أقل الفقرات تمييزاً ضمن فقرات بعد الافتراضات.

كما أظهر التحليل الإحصائي لمعاملات الارتباط المصحح (Corrected Item Total Correlation) لفقرات بعد الافتراضات مع الدرجة الكلية على هذا البعد أنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.001$ )، وترواحت قيم غالبية هذه المعاملات بين (0.35-0.818)، وهو معامل تمييز جيد، ومن ثم فإنه يمكن القول إن جميع عبارات بعد الافتراضات في الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، تميز تمييزاً مرتفعاً بين المستويات المختلفة للتفكير الناقد.

#### الجدول (10)

المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار) لعبارات بعد الافتراضات في اختبار كورنيل للتفكير الناقد (الصورة المعرفة)

معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	رقم العبارة
0.354	0.81	67
0.387	0.86	68
0.179	0.37	69
0.371	0.65	70
0.232	0.89	71
0.818	0.57	72
0.120	0.40	73
0.396	0.44	74
0.818	0.57	75
0.790	0.57	76

ثالثاً: أبعد الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد بحسب متغير الجنس (ذكور، إناث)، ومتغير الصف (عاشر، حادي عشر):

أ- الصف العاشر (ذكور، إناث)، جميع فقرات الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير

الناقد:

قام الباحث في الخطوة الآتية بحساب المتوسطات (معاملات الصعوبة)، ومعاملات التمييز لجميع فقرات الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) لكل من الطلبة والطالبات على حدة، وكل صف على حدة، ويبين الجدول (11) المتوسطات ومعاملات التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار) لجميع بنود الاختبار الصف العاشر (ذكور، إناث).

وتشير نتائج الطلبة الذكور في الصف العاشر إلى أن قيم المتوسطات تراوحت بين (0.32-0.95)، بينما كانت لدى الإناث بين (0.16-0.84)، الأمر الذي يشير إلى أن صعوبة فقرات الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) لدى الإناث أعلى منها لدى الذكور. وتعد هذه المعاملات جيدةً لكلا الجنسين بغض النظر عن المدى الذي تقع فيه هذه المعاملات، أما بالنسبة لمعاملات التمييز، فغالبيتها تتراوح بين (0.28-0.84) بالنسبة للذكور، وتتراوح بين (0.42-0.70) بالنسبة للإناث، بالإضافة إلى ذلك فإن معاملات التمييز لدى الطلبة تمثل إلى أن تكون أكبر بالمقارنة مع معاملات التمييز لدى الطالبات، ولكنها تمثل إلى الارتفاع لدى الجنسين، الأمر الذي يبين أن العبارات تميز تميزاً جيداً بين المستويات المختلفة للبعد لدى كل من الجنسين باستثناء الفقرات ذات البنود الآتية لدى الذكور (4، 6، 14، 48، 52، 57) والتي تميز بدرجة ضعيفة، ويعود ذلك إما لكونها صعبة أو لكونها سهلة، أما بالنسبة للإناث

فكانت الفقرات الآتية (47، 49، 65، 69) والتي تميز بدرجة ضعيفة، ويعود ذلك إما لكونها صعبةً أو لكونها سهلةً.

### الجدول (11)

**المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار) لعبارات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل لتفكير الناقد الصف العاشر (ذكور، إناث)**

معامل التمييز	إناث الصف العاشر المتوسط (معامل الصعوبة)	ذكور الصف العاشر معامل التمييز		م
		معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	
0.497	0.53	0.279	0.82	3
0.291	0.47	0.021	0.64	4
0.597	0.37	0.870	0.59	5
0.363	0.42	0.025	0.50	6
0.700	0.84	0.325	0.68	7
0.644	0.79	0.436	0.86	8
0.700	0.84	0.458	0.95	9
0.622	0.68	0.486	0.55	10
0.627	0.79	0.300	0.86	11
0.597	0.37	0.870	0.59	12
0.700	0.84	0.458	0.95	13
0.291	0.47	0.021	0.64	14
0.497	0.53	0.279	0.82	15
0.700	0.84	0.458	0.95	16
0.430	0.16	0.321	0.41	17
0.264	0.74	0.156	0.86	18
0.700	0.84	0.458	0.95	19
0.422	0.42	0.484	0.45	20
0.421	0.58	0.482	0.64	21
0.420	0.68	0.484	0.50	22
0.420	0.63	0.485	0.36	23
0.419	0.74	0.481	0.77	24
0.420	0.68	0.483	0.55	25
0.418	0.84	0.479	0.95	27

## تابع الجدول (11)

إناث الصنف العاشر		ذكور الصنف العاشر		م
معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	
0.422	0.47	0.482	0.64	28
0.419	0.74	0.481	0.77	29
0.421	0.58	0.483	0.55	30
0.418	0.84	0.482	0.68	31
0.421	0.53	0.483	0.59	32
0.418	0.84	0.479	0.95	33
0.422	0.42	0.484	0.50	34
0.421	0.53	0.480	0.82	35
0.423	0.32	0.485	0.41	36
0.423	0.32	0.483	0.55	37
0.423	0.32	0.485	0.41	38
0.421	0.53	0.483	0.59	39
0.421	0.53	0.483	0.59	40
0.420	0.68	0.485	0.55	41
0.423	0.32	0.482	0.41	42
0.418	0.79	0.480	0.86	43
0.418	0.84	0.479	0.95	44
0.422	0.42	0.484	0.50	45
0.422	0.47	0.484	0.50	46
0.060	0.32	0.405	0.50	47
0.363	0.42	0.025	0.50	48
0.045	0.63	0.174	0.50	49
0.460	0.32	0.206	0.36	50
0.629	0.68	0.122	0.23	52
0.243	0.58	0.369	0.91	53
0.169	0.74	0.508	0.55	54
0.597	0.37	0.870	0.77	55
0.243	0.58	0.369	0.59	56
0.314	0.42	0.625	0.55	57
0.427	0.42	0.389	0.45	58
0.243	0.58	0.369	0.50	59
0.597	0.37	0.870	0.55	60
0.644	0.79	0.436	0.59	61
0.273	0.32	0.486	0.86	62
0.273	0.32	0.486	0.55	63

## تابع الجدول (11)

إناث الصف العاشر		ذكور الصف العاشر		م
معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	
0.597	0.37	0.870	0.55	64
0.119	0.95	0.293	0.59	65
0.264	0.74	0.156	0.59	67
0.700	0.84	0.458	0.86	68
0.099	0.16	0.584	0.95	69
0.243	0.58	0.369	0.32	70
0.627	0.79	0.300	0.55	71
0.597	0.37	0.870	0.86	72
0.551	0.32	0.199	0.59	73
0.273	0.32	0.486	0.23	74
0.597	0.37	0.870	0.55	75
0.603	0.53	0.870	0.59	76

بـ- الصف الحادي عشر (ذكور، إناث)، جميع فقرات الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد:

قام الباحث في الخطوة الآتية بحساب المتوسطات (معامل الصعوبة)، ومعاملات التمييز لجميع فقرات الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد لكل من الطلبة والطالبات على حدة، ولكل صف على حدة، ويبين الجدول (12) المتوسطات ومعاملات التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار) لجميع بنود الاختبار الصف الحادي عشر (ذكور، إناث).

وتشير نتائج الذكور في الصف الحادي عشر إلى أن قيم المتوسطات تراوحت بين (0.23-0.87)، بينما كانت لدى الإناث بين (0.30-0.10)، الأمر الذي يشير إلى أن صعوبة فقرات اختبار كورنيل للتفكير الناقد لدى الذكور أعلى منها لدى الإناث. وتعد هذه المعاملات

جيدة لكلا الجنسين بغض النظر عن المدى الذي تقع فيه هذه المعاملات. أما بالنسبة لمعاملات التمييز، فغالبيتها تتراوح بين (0.2) و(0.87) بالنسبة للذكور، وتتراوح بين (0.00) و(0.70) بالنسبة للإناث، بالإضافة إلى ذلك فإن معاملات التمييز لدى الطلبة تمثل إلى أن تكون أكبر بالمقارنة مع معاملات التمييز لدى الطالبات، ولكنها تمثل إلى الارتفاع لدى الجنسين، الأمر الذي يبين أن العبارات تميز تميزاً جيداً بين المستويات المختلفة للبعد لدى كل من الجنسين باستثناء الفقرة (73) لدى الذكور والتي تميزت بدرجة ضعيفة، أما بالنسبة للإناث فكانت الفقرات الآتية (6، 7، 11، 15، 31، 34، 35، 48، 65) تميزت بدرجة ضعيفة، ويعود ذلك إما لكونها صعبة أو لكونها سهلة. ويلاحظ من هذه النتائج أن القدرة التمييزية للفقرات لدى الذكور أعلى منها لدى الإناث في الصف الحادي عشر، وأن مستوى السهولة أعلى من الذكور.

### الجدول (12)

المتوسط (معامل الصعوبة) ومعامل التمييز (معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاختبار مع الدرجة الكلية على الاختبار) لعبارات اختبار كورنيل لتفكير الناقد الصورة المعرفية الصف الحادي عشر (ذكور، إناث)

معامل التمييز إناث الصف الحادي عشر	ذكور الصف الحادي عشر			م
	المعامل المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز	المعامل المتوسط (معامل الصعوبة)	
0.080	0.81	0.413	0.81	3
0.545	0.81	0.481	0.84	4
0.693	0.67	0.868	0.58	5
0.011	0.70	0.396	0.61	6
0.006	0.89	0.746	0.81	7
0.617	0.63	0.576	0.68	8
0.610	0.85	0.785	0.81	9
0.137	0.63	0.479	0.68	10
0.000	1.00	0.264	0.87	11

## تابع الجدول (12)

إناث الصف الحادي عشر		ذكور الصف الحادي عشر		م
معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	
0.693	0.67	0.868	0.58	12
0.610	0.85	0.785	0.81	13
0.545	0.81	0.481	0.84	14
0.080	0.81	0.413	0.81	15
0.610	0.85	0.785	0.81	16
0.515	0.59	0.441	0.32	17
0.644	0.85	0.652	0.77	18
0.610	0.85	0.785	0.81	19
0.649	0.81	0.430	0.68	20
0.469	0.63	0.232	0.77	21
0.315	0.56	0.424	0.71	22
0.297	0.63	0.598	0.81	23
0.608	0.59	0.304	0.74	24
0.137	0.63	0.479	0.68	25
0.610	0.85	0.785	0.81	27
0.545	0.81	0.481	0.84	28
0.699	0.89	0.566	0.74	29
0.630	0.70	0.552	0.71	30
0.006	0.89	0.746	0.81	31
0.564	0.56	0.868	0.58	32
0.610	0.85	0.785	0.81	33
0.011	0.70	0.396	0.61	34
0.080	0.81	0.413	0.81	35
0.356	0.48	0.380	0.23	36
0.581	0.41	0.573	0.48	37
0.356	0.48	0.380	0.23	38
0.564	0.56	0.868	0.58	39
0.564	0.56	0.868	0.58	40
0.137	0.63	0.479	0.68	41
0.356	0.48	0.380	0.23	42
0.617	0.63	0.576	0.68	43
0.610	0.85	0.785	0.81	44
0.637	0.63	0.204	0.58	45
0.242	0.30	0.654	0.48	46
0.644	0.44	0.214	0.58	47

## تابع الجدول (12)

إناث الصف الحادي عشر		ذكور الصف الحادي عشر		م
معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	معامل التمييز	المتوسط (معامل الصعوبة)	
0.011	0.70	0.396	0.61	48
0.297	0.63	0.598	0.81	49
0.474	0.48	0.412	0.55	50
0.127	0.85	0.225	0.87	52
0.630	0.70	0.552	0.71	53
0.699	0.89	0.566	0.74	54
0.693	0.67	0.868	0.58	55
0.630	0.70	0.552	0.71	56
0.649	0.81	0.430	0.68	57
0.637	0.63	0.204	0.58	58
0.630	0.70	0.552	0.71	59
0.693	0.67	0.686	0.58	60
0.617	0.63	0.576	0.68	61
0.581	0.41	0.573	0.48	62
0.581	0.41	0.573	0.48	63
0.693	0.67	0.868	0.58	64
0.061	0.67	0.472	0.68	65
0.617	0.85	0.652	0.77	67
0.610	0.85	0.785	0.81	68
0.441	0.48	0.416	0.45	69
0.630	0.70	0.552	0.71	70
0.000	1.00	0.264	0.87	71
0.693	0.67	0.868	0.58	72
0.138	0.41	0.177	0.58	73
0.581	0.41	0.573	0.48	74
0.693	0.67	0.868	0.58	75
0.564	0.56	0.868	0.58	76

## النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ما دلالات ثبات الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟

لإجابة عن هذا السؤال، فقد استخدمت الدراسة طريقتين، الأولى: طريقة ثبات

الاستقرار بالإعادة، والثانية: طريقة الانساق الداخلي، وأسفرت النتائج بما يأتي:

### أولاً: نتائج ثبات الاستقرار بطريقة إعادة الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (50) طالباً وطالبةً من عينة الدراسة الاستطلاعية (25 ذكور، 25 إناث). وبعد أسبوعين أعيد تطبيق الاختبار على العينة نفسها، ويعرف هذا النوع على أنه من طرق تقدير معاملات ثبات الأداة بثبات استقرار الدرجات على تلك الأداة، وعلى مدى امتداد زمني معين (Crocker & Algina, 1986). وبعد ذلك حسب معامل ارتباط بيرسون بين درجات المفحوصين في مرتب التطبيق، وبلغت قيمته (0.86، 0.90، 0.82، 0.87، 0.95)، وذلك لكل من أبعاد الاستقراء، والمصداقية والاستبطان، والافتراضات وللختبار ككل على التوالي، وجميع هذه المعاملات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha \geq 0.01$ )، والجدول (13) يوضح معاملات ثبات الاستقرار لدرجات أفراد العينة على الاختبارات الفرعية، والاختبار ككل بطريقة إعادة الاختبار. ويتبين من الجدول أن جميع قيم معاملات "ألفا" تزيد على (0.82). وهذه القيم تدل على قدر مرتفع من ثبات الاستقرار لكل بعد من هذه الأبعاد.

### الجدول (13)

قيم معاملات الاستقرار لمختلف أبعاد مقياس الدراسة للتلاميذ والتلميذات (ن = 50)

معامل الاستقرار	الأبعاد
0.855	الاستقرار.
0.896	المصداقية.
0.822	الاستبطاط.
0.87	الافتراضات.
0.952	الدرجة الكلية.

ثانياً: معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون -

:20

لفحص ثبات كل بعد من أبعاد المقياس، قام الباحث بحساب معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20 لهذه الأبعاد، على عينة قوامها (99)

طالباً وطالبةً من الصفيين العاشر، والحادي عشر من عينة الدراسة الاستطلاعية.

ويبيّن الجدول (14) قيم معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20، ويتبّع من الجدول أن جميع قيم معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20، تزيد على (0.81). وهذه القيم تدل على قدر مرتفع من الاتساق الداخلي بين عبارات كل بعد من هذه الأبعاد.

### الجدول (14)

قيم معاملات الثبات بطريقة الاسقاف الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20 لمختلف

أبعاد مقاييس الدراسة للطلبة والطالبات (ن = 99)

كودر ريتشاردسون - 20	الأبعاد
0.88	الاستقرار.
0.86	المصداقية.
0.85	الاستبطاط.
0.81	الافتراضات.
0.96	الدرجة الكلية.

أما بالنسبة للمقارنة بين الجنسين في كل صف على حدة ومجتمعين، يبين الجدول (15)

أن قيم معاملات الثبات وحسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20 في الدرجة الكلية للصورة

المعروبة عن اختبار كودر للفكير الناقد (المستوى X) تتراوح بين (0.92) و(0.97) لكلا

الجنسين، وكذلك بالنسبة للصفوف (ن = 150)، مما يشير إلى أنه لا يوجد فرق يذكر بين

الجنسين، وأن معاملات الثبات مرتفعة، مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع بثبات مرتفع.

### الجدول (15)

قيم معاملات الثبات بطريقة الاسقاف الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20 لمختلف

**أبعاد مقياس الدراسة للطلبة والطالبات تبعاً لتصوف الجنس (ن = 150)**

العينة الكلية ن = 71	الصف الحادي عشر		الصف العاشر			أبعاد المقياس
	طلاب ن = 35	طلاب ن = 36	العينة الكلية ن = 79	طلاب ن = 42	طلاب ن = 37	
0.91	0.86	0.93	0.84	0.90	0.70	الاستقرار
0.89	0.84	0.92	0.81	0.85	0.74	المصداقية
0.86	0.86	0.87	0.83	0.81	0.85	الاستبطاط
0.86	0.82	0.88	0.70	0.64	0.72	الافتراضات
0.97	0.96	0.97	0.94	0.94	0.92	الدرجة الكلية

### النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

ما دلالات الصدق للصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟

لإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بالخطوات الآتية:

**أولاً: التمييز بين مجموعتين (صدق البناء):**

تم التحقق من صدق الاختبار بهذه الطريقة بتطبيق الاختبار على عينة مكونة من (65)

طالباً من طلبة الصفين العاشر، والحادي عشر (32 موهوبين، 33 عادي التحصيل)، تم

اختيارهم من عينة الدراسة الأساسية. وقد أشارت نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة

(T-test) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) لصالح الطلبة

الموهوبين، ويبين الجدول (16) ذلك. وهذا يشير إلى أن الاختبار لديه القدرة في التمييز بين

المجموعات المتطرفة، وإلى أن الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) تتمتع بصدق جيد من مثل هذا النوع من الصدق.

### الجدول (16)

#### نتائج اختبار "ت" للفرق في متوسط درجات أبعاد اختبار كورنيل بين الطلبة الموهوبين والعاديين

الدالة المشاهدة	درجات الحرية	قيمة "ت"	المجموعة				المتغير	
			العاديون		الموهوبون			
			الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط		
***0.001	63	3.452	6.339	16.00	3.090	20.25	الاستقرار	
***0.000	63	4.473	5.405	13.70	3.608	18.78	المصداقية	
**0.003	63	3.051	3.943	8.36	3.496	11.19	الاستبطاط	
***0.000	63	4.254	2.812	5.70	2.355	8.44	الافتراضات	
***0.000	63	4.078	17.301	43.76	11.480	58.66	الدرجة الكلية	

(0.001  $\geq \alpha$ ) \*\*\* دالة عند مستوى

(0.01  $\geq \alpha$ ) \* دالة عند مستوى

ثانياً: الاتساق الداخلي بين أبعاد المقياس بعضها بعض والدرجة الكلية (مؤشر صدق الاختبار):

ترواحت معاملات الارتباط بيرسون على عينة مكونة من (99) طالباً وطالبةً بين أبعاد الاختبار والدرجة الكلية للاختبار بين (0.86-0.92)، بينما تراوحت بين أبعاد الاختبار بعضها بعضاً بين (0.63-0.88)، وأن هذه القيم لمعاملات الارتباط تعد مؤشراً على صدق الاتساق الداخلي بين أبعاد الاختبار بعضها بعضاً وبين الدرجة الكلية للاختبار، ويبين الجدول (17) ذلك.

### الجدول (17)

معاملات الارتباط المتبادل بين كل بعد من أبعاد الاختبار

الدرجة الكلية	الافتراضات	الاستباط	المصداقية	الاستقراء	أبعاد الصورة المعرفية
***0.90	***0.76	***0.63	***0.79	-	الاستقراء
***0.92	***0.77	***0.68	-		المصداقية
***0.86	***0.88	-			الاستباط
***0.92	-				الافتراضات
-					الدرجة الكلية

الارتباط دال عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) \*\*\*

#### ثالثاً: صدق المحكمين:

للتتأكد من صدق الصورة المعرفية عن الاختبار الأصلي، قام الباحث بعرض فقرات المقاييس على مجموعة من المختصين في مجال التربية الخاصة، وعلم النفس، والمناهج وطرائق التدريس، واللغة العربية، واللغة الإنجليزية (الملحق 3)، لإبداء آرائهم بملاءمة فقرات الأداة، من حيث فحصهم الكامل لها، سواء ما يتعلق بالفقرات والمعلومات المساعدة ومفتاح الإجابة، ودراستها للتتأكد من وضوحها ومدى مناسبتها بالنسبة للمفحوصين، وكانت الأداة بمحصلتها النهائية محل اتفاق المحكمين الذين شددوا على عدم حذف أي عبارة أو معلومة مساعدة من الاختبار الأصلي، والالتزام بالتعريب والترجمة الصحيحة للاختبار، مع الأخذ بالاعتبار بتغيير بعض التسميات (أفراد، أماكن، مهنة)، والتزم الباحث بتوجيهات المحكمين، وفي حالة وجود اختلافات بين المحكمين كان الباحث يلتزم بالرأي الذي يمثل ما لا يقل عن (75%).

## النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

هل هناك فروق في الأداء بين الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيلياً والعاديين على الصورة المعرفية من اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟

تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات كل من مجموعات الدراسة الطلبة الموهوبين والمتوفقين تحصيلياً والعاديين بحسب متغير الجنس في جميع أبعاد الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، وللثبات من دلالة الفروق والتفاعل بين متغيري الدراسة (الجنس، المجموعات) في متوسطات جميع أبعاد الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد مجتمعة (الاستقرار، والمصداقية، والاستبطاط، والافتراضات والدرجة الكلية). قام الباحث باستخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA)، ويبين الجدول (18) نتائج هذا التحليل الذي نلاحظ فيه أن التفاعل بين مجموعات الدراسة (الطلبة الموهوبون، والمتوفقون تحصيلياً، والعاديون)، والجنس دال إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \geq 0.01$ )، من ثم فإن الفرق بين المجموعات يختلف باختلاف الجنس، كما أشارت نتائج التحليل إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) بين مجموعات الدراسة (الطلبة الموهوبون، والمتوفقون تحصيلياً، والعاديون) في جميع أبعاد الصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد مجتمعة، كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق تعزى إلى متغير الجنس، لذا تم إهمال الجنس عند مقارنة المجموعات.

### الجدول (18)

نتائج تحليل التباين متعدد المتغيرات (MANOVA) للفرق في متوسطات أبعاد الاختبار مجتمعة حسب المجموعة (الطلبة الموهوبون، والمتتفوقون تحصيلياً، والعاديون) وفقاً لمتغير الجنس

الدالة المشاهدة	درجة الحرية للمقام	درجة الحرية للبسط	ف	العامل
***0.001	324	8	3.55	المجموعة Wilks' Lambda
0.08	162	4	2.10	Wilks' Lambda الجنس
*0.02	324	8	2.34	المجموعة × الجنس Wilks' Lambda

\*\* دالة عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ )

\* دالة عند مستوى ( $\alpha \geq 0.05$ )

ولتتحقق من الفروق بين المجموعات (الطلبة الموهوبون، والمتتفوقون تحصيلياً، والعاديون)، في أبعاد اختبار كورنيل للفكر الناقد كل على حدة (الاستقراء، والمصداقية، والاستبطاء، والافتراضات، والدرجة الكلية). قام الباحث باستخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، ويبيّن الجدول (19) المتوسطات والانحرافات المعيارية الفروق بين مجموعات الدراسة، ويبيّن الجدول (20) نتائج تحليل التباين.

### الجدول (19)

**المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة في أبعاد الصورة المعرفية عن اختبار**

**كورنيل للتفكير الناقد (الاستقراء، والمصداقية، والاستباط، والافتراضات والدرجة الكلية)**

اللاميذ المتفوقون تحصيليًّا		اللاميذ الموهوبون		اللاميذ العاديون		أبعاد الاختبار
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
4.708	18.21	4.055	19.86	5.824	16.84	الاستقراء
5.359	15.46	4.690	17.96	5.210	14.56	المصداقية
3.786	8.67	3.627	10.67	3.841	8.77	الاستباط
2.758	6.77	2.564	8.12	2.902	6.16	الافتراضات
15.433	49.11	13.875	56.61	16.614	46.33	الدرجة الكلية

يتضح من خلال الجدول (20) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \geq 0.01$ ) في

بعد الاستقراء تعزى إلى أثر مجموعات الدراسة (عادي، موهوب، متفوق تحصيليًّا). ولمعرفة

اتجاهات الفروق الزوجية، تم استخدام اختبار المقارنات البعدية شيفيه (Scheffe)، كما هو مبين

في الجدول (21)، ويتبين أن الفروق كانت لصالح مجموعة الموهوبين، كما يتضح أيضاً وجود

فروق دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) في بعد المصداقية تعزى لأثر مجموعات

الدراسة (عادي، موهوب، متفوق تحصيليًّا). ولمعرفة اتجاهات الفروق الزوجية، تم استخدام

اختبار المقارنات البعدية شيفيه كما هو مبين في الجدول (21)، ويتبين أن الفروق كانت لصالح

مجموعه الموهوبين، كما يتضح أيضاً وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \geq 0.01$ ) في

بعد الاستباط تعزى لأثر مجموعات الدراسة (عادي، موهوب، متفوق تحصيليًّا). ولمعرفة

اتجاهات الفروق الزوجية، تم استخدام اختبار المقارنات البعدية شيفيه كما هو مبين في الجدول

(21)، ويتبين أن الفروق كانت لصالح مجموعة الموهوبين، كما يتضح أيضاً وجود فروق دالة

إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) في بعد الافتراضات تعزى لأنثر مجموعات الدراسة (عادي، موهوب، متفوق تحصيلياً). ولمعرفة اتجاهات الفروق الزوجية، تم استخدام اختبار المقارنات البعدية شيفيه كما هو مبين في الجدول (21)، ويتبين أن الفروق كانت لصالح مجموعة الموهوبين كما يتضح أيضاً وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) في الدرجة الكلية للاختبار تعزى لأنثر مجموعات الدراسة (عادي، موهوب، متفوق تحصيلياً). ولمعرفة اتجاهات الفروق الزوجية، تم استخدام اختبار المقارنات البعدية شيفيه كما هو مبين في الجدول (21)، ويتبين أن الفروق كانت لصالح مجموعة الموهوبين.

### الجدول (20)

نتائج تحليل التباين أحادي المتغيرات (ANOVA) للفروق في متواسطات أبعاد اختبار كورنيل للتفكير الناقد حسب المجموعة (الطلاب الموهوبون، والمتفوقيون تحصيلياً، والعاديون)

المتغير	المصدر	المجموع المربعات	درجات الحرية	متواسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة
الاستقرار	بين المجموعات	260.257	2	130.129	5.382	**0.005
	داخل المجموعات	4061.930	168	24.178		
	المجموع	4322.187	170			
المصداقية	بين المجموعات	354.889	2	177.444	6.837	***0.001
	داخل المجموعات	4360.105	168	25.953		
	المجموع	4714.994	170			
الاستبطاط	بين المجموعات	144.421	2	72.211	5.129	**0.007
	داخل المجموعات	2365.368	168	14.080		
	المجموع	2509.789	170			
الافتراضات	بين المجموعات	115.193	2	57.596	7.645	***0.001
	داخل المجموعات	1265.754	168	7.534		
	المجموع	1380.947	170			

### تابع الجدول (20)

الدالة	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	المصدر	المتغير
***0.001	6.846	1612.702	2	3225.404	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		235.569	168	39575.544	داخل المجموعات	
		130.129	170	42800.947	المجموع	

\* دالة عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) \*\*\*

\* دالة عند مستوى ( $\alpha \geq 0.01$ ) \*\*

### الجدول (21)

**المقارنات البعدية بطريقة شيفييه لأنثر مجموعات الدراسة (عادي، موهوب، متوفوق تحصيلياً)**

موهوب	عادي	المتوسط	المجموعات	البعد
-	-	16.84	عادي	الاستقرار
-	**0.004	19.86	موهوب	
0.226	0.418	18.21	متوفوق تحصيلياً	
-	-	14.56	عادي	المصداقية
-	***0.001	17.96	موهوب	
*0.028	1.000	15.46	متوفوق تحصيلياً	
-	-	8.77	عادي	الاستبطاط
-	*0.023	10.67	موهوب	
*0.015	1.000	8.67	متوفوق تحصيلياً	
-	-	6.16	عادي	الافتراضات
-	***0.001	8.12	موهوب	
*0.028	0.702	6.77	متوفوق تحصيلياً	
-	-	46.33	عادي	الدرجة الكلية
-	***0.001	56.61	موهوب	
*0.029	1.000	49.11	متوفوق تحصيلياً	

\* دالة عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) \*\*\*

\* دالة عند مستوى ( $\alpha \geq 0.01$ ) \*\*

\* دالة عند مستوى ( $\alpha \geq 0.05$ ) \*

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين فروق واضحة وذات دلالة إحصائية في جميع أبعاد الاختبار والدرجة الكلية، ولم تكن هناك فروق ذات دلالة بين العاديين والمتوفقين تحصيلياً في جميع أبعاد الاختبار والدرجة الكلية. وعند مقارنة الموهوبين بالطلبة المتوفقين تحصيلياً نجد أن هناك فروقاً في جميع أبعاد الاختبار والدرجة الكلية، ما عدا بعد الاستقراء، فلم تكن هناك فروق بين المجموعتين.

#### **تفسير التفاعل:**

قام الباحث بفصل كل مجموعة على حدة لمعرفة الفروق بين الجنسين داخل كل مجموعة في أبعاد الاختبار والدرجة الكلية، مستخدماً اختبار "ت" للمجموعات المستقلة:

##### **أ- مجموعة الطلبة العاديين (ذكور، إناث):**

أشارت نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة كما هو مبين في الجدول (22) عدم وجود فروق بين متوسطات الذكور والإإناث في داخل مجموعة العاديين في جميع أبعاد الاختبار والدرجة الكلية.

#### **الجدول (22)**

**اختبار "ت" للفروق بين متوسطي الذكور والإإناث العاديين في أبعاد الاختبار والدرجة الكلية**

الدلالة	قيمة "ت"	إناث		ذكور		المتغير
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.813	0.238	6.445	16.67	5.163	17.04	الاستقراء
0.693	0.396	5.603	14.30	4.825	14.85	المصداقية
0.095	1.696	4.081	7.97	3.408	9.67	الاستبطاط
0.331	0.981	2.709	5.80	3.105	6.56	الافتراضات
0.448	0.764	17.724	44.73	15.423	48.11	الدرجة الكلية

**بـ- مجموعة الطلبة الموهوبين (ذكور، إناث):**

أشارت نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة كما هو مبين في الجدول (23) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين متوسطات الذكور والإإناث في داخل مجموعة الموهوبين، وفي جميع أبعاد الاختبار والدرجة الكلية، وذلك لصالح الذكور.

**الجدول (23)**

**اختبار "ت" للفروق بين متوسطي الذكور والإإناث (الموهوبين) في أبعاد الاختبار والدرجة الكلية**

**الكلية**

الدلالـة	قيمة "ت"	إناث		ذكور		المتغير
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
**0.006	2.830	4.470	18.50	2.937	21.37	الاستقرار
**0.01	2.679	2.622	12.52	3.639	19.63	المصداقية
***0.000	4.154	3.629	9.00	12.52	12.52	الاستبطاط
***0.000	3.903	2.613	7.00	1.864	9.37	الافتراضات
**0.01	3.561	14.653	50.97	9.874	62.89	الدرجة الكلية

(0.001  $\geq \alpha$ ) \*\*\* دالة عند مستوى

(\*0.01  $\geq \alpha$ ) \* دالة عند مستوى

**جـ- مجموعة المتفوقين تحصيلياً (ذكور، إناث):**

أشارت نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة كما هو مبين في الجدول (24) عدم وجود فروق بين متوسطات الذكور والإإناث في داخل مجموعة المتفوقين تحصيلياً في جميع أبعاد الاختبار والدرجة الكلية.

### الجدول (24)

اختبار "ت" للفروق بين متوسطي الذكور وإناث (المتفوقين تحصيلياً) في أبعاد الاختبار

#### والدرجة الكلية

الدالة	قيمة "ت"	إناث		ذكور		المتغير
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.262	1.138	3.377	18.90	5.820	17.44	الاستقرار
0.051	1.998	4.636	16.77	5.805	14.00	المصداقية
0.068	1.861	3.319	9.53	4.093	7.70	الاستبطاط
0.086	1.747	2.312	7.37	3.093	6.11	الافتراضات
0.074	1.822	12.150	52.57	17.864	45.26	الدرجة الكلية

#### النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة

الموهوبين ؟

لإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بدراسة الارتباط القانوني (Canonical

Correlation) عند عينة من الطلبة المهووبين (25) طالباً وطالبةً من عينة الدراسة الأساسية،

وذلك من خلال تطبيق مقياس الخصائص السلوكية للطلبة المهووبين والمتفوقين، واختبار

كورنيل للتفكير الناقد، والارتباط القانوني يبحث فيما إذا كانت هناك مجموعات معينة من

الخصائص السلوكية ترتبط بمجموعات معينة من أبعاد التفكير الناقد، وإذا أردنا أن نضع هذا في

صورة علاقات سببية فإن هذا التحليل يؤدي إلى معرفة أنواع الخصائص السلوكية التي تؤثر في

أبعاد التفكير الناقد.

وللإجابة عن هذا السؤال، تتطلب معرفة العلاقة بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد. والجدول (25) يبيّن ذلك.

### الجدول (25)

قيم معاملات الارتباط بين أبعاد مقاييس الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد عند

#### الطلبة الموهوبين

الافتراضات	الاستباط	المصداقية	الاستقراء	أبعاد التفكير الناقد	
				الخصائص السلوكية	أبعاد التفكير الناقد
* 0.50	* 0.41	* 0.58	* * 0.61	الخصائص الإبداعية	
* * 0.75	* 0.43	* * 0.71	* * 0.81	الخصائص القيادية	
* * 0.71	0.27	* * 0.68	* * 0.84	الخصائص الدافعية	
* * 0.64	0.27	* * 0.69	* * 0.75	الخصائص التعليمية	

\* أقل من 0.05 \*\* أقل من 0.01.

يبين الجدول (25) مصفوفة الارتباط بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير

الناقد، ومنه يتضح أن جميع الارتباطات بين أبعاد الخصائص السلوكية وبين بعد الاستقراء ذات

دلالة عند مستوى (0.01)، ومعنى ذلك أن جميع أبعاد الخصائص السلوكية ترتبط بالاستقراء،

كما يتضح من الجدول أن جميع الخصائص السلوكية ترتبط ببعد المصداقية ارتباطاً موجباً دالاً

إحصائياً عند مستوى (0.05) أو (0.01). كما يتضح من الجدول أن جميع الخصائص السلوكية

ترتبط بعد الاستباط ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.05)، ما عدا الخصائص

الدافعية والتعلمية فإنها ترتبط ارتباطاً ضعيفاً موجباً.

كما يتضح من الجدول أن جميع الخصائص السلوكية ترتبط بعد الافتراضات ارتباطاً

موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.05) أو (0.01).

### الجدول (26)

قيمة دلالة الارتباط القانوني بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد

الدالة المشاهدة	درجات الحرية	كاي تربيع	قيمة الارتباط	الارتباط القانوني
0.001**	16	40.94	0.92	الأول
0.83	9	5.15	0.38	الثاني
0.72	4	2.10	0.29	الثالث
0.52	1	0.41	0.15	الرابع

. \* أقل من 0.01.

يتضح من هذا الجدول أن الارتباط القانوني الأول فقط هو الذي له دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (0.001). ويبين الجدول (27) المعاملات القانونية التي تستخدم في تكوين المتغيرات القانونية للخصائص السلوكية والتفكير الناقد، ويتم تكوين المتغير القانوني بضرب المعاملات القانونية في درجات أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد، ثم جمع حاصل الضرب.

الجدول (27)

المعاملات القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد

المتغير القانوني الرابع	المتغير القانوني الثالث	المتغير القانوني الثاني	المتغير القانوني الأول	الخصائص السلوكية
0.78	1.1	0.83	0.16	الخصائص الإبداعية
0.66	1.02	1.07	0.35	الخصائص القيادية
1.16	0.28	0.68	0.54	الخصائص الدافعية
1.12	0.51	1.009	0.36	الخصائص التعليمية
المتغير القانوني الرابع	المتغير القانوني الثالث	المتغير القانوني الثاني	المتغير القانوني الأول	أبعاد التفكير الناقد
1.17	0.28	0.75	0.96	الاستقراء
1.13	1.67	0.34	0.21	المصداقية
0.295	0.057	1.12	0.17	الاستبطاط
0.97	1.97	0.72	0.07	الافتراضات

### الجدول (28)

**معاملات البناء القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد**

المتغير القانوني الرابع	المتغير القانوني الثالث	المتغير القانوني الثاني	المتغير القانوني الأول	الخصائص السلوكية
0.09	0.61	0.43	0.67	الخصائص الإبداعية
0.16	0.10	0.45	0.87	الخصائص القيادية
0.36	0.03	0.11	0.93	الخصائص الدافعية
0.33	0.42	0.08	0.84	الخصائص التعليمية
المتغير القانوني الرابع	المتغير القانوني الثالث	المتغير القانوني الثاني	المتغير القانوني الأول	أبعاد التفكير الناقد
0.01	0.01	0.05	0.91	الاستقراء
0.06	0.07	0.09	0.77	المصداقية
0.02	0.07	0.34	0.33	الاستبطاط
0.05	0.08	0.09	0.79	الافتراضات

إن كل ارتباط قانوني من الارتباطات الأربع يمثل مصدراً مستقلاً للعلاقة بين أبعاد الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد، وبما أن الارتباط القانوني الأول هو الارتباط الوحيد الدال، كما سبق ذكره فإن هناك مصدراً وحيداً دالاً بين أبعاد الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد. ولمعرفة طبيعة هذا المصدر، يتم الرجوع إلى معاملات البناء كما هو مبين في الجدول (28)، إذ إن هذه المعاملات تمثل الارتباط بين المتغير القانوني والأبعاد المستخدمة في تكوين هذا المتغير القانوني. ونظراً لعدم دلالة المتغيرات القانونية الثلاثة الأخيرة فإن معاملات البناء المهمة هي تلك التي تتعلق بالمتغير القانوني الأول للخصائص السلوكية، والمتغير القانوني الأول

للتفكير الناقد. وبالرجوع إلى الجدول (28) يتضح أن معاملات البناء لأبعاد الخصائص السلوكية: الإبداعية، والقيادية، الدافعية، والتعلمية، ترتبط ارتباطاً موجباً وقوياً مع المتغير القانوني الأول، ومن ثم فإن الدرجات العالية على المتغير القانوني الأول للخصائص تصاحب الدرجات العالية في معاملات البناء.

أما بالنسبة لتقسيم المتغير القانوني الأول للتفكير الناقد فإن معاملات البناء تشير إلى أن معاملات البناء لأبعاد التفكير الناقد: الاستقراء، والمصداقية، والاستبطان، والافتراضات، ترتبط ارتباطاً موجباً وقوياً مع المتغير القانوني الأول، وبدرجة أقل في بعد الاستبطان، ومن ثم فإن الدرجات العالية على المتغير القانوني الأول للتفكير الناقد تصاحب الدرجات العالية في معاملات البناء.

ويمكن القول من خلال هذه النتيجة إن جميع أبعاد الخصائص السلوكية، وجميع أبعاد التفكير الناقد تميز التلاميذ الموهوبين؛ نظراً لقوة العلاقة بين هذه المتغيرات لدى أفراد هذه المجموعة.

#### **النتائج المتعلقة بالسؤال السادس:**

هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة المتفوقين تحصيلياً ؟

للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بدراسة الارتباط القانوني (Canonical Correlation) عند عينة من الطلبة المتفوقين تحصيلياً (25) طالباً وطالبةً من عينة الدراسة الأساسية، وذلك من خلال تطبيق مقياس الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقين، واختبار كورنيل للتفكير الناقد، والارتباط القانوني يبحث فيما إذا كانت هناك مجموعات معينة

من الخصائص السلوكية ترتبط بمجموعات معينة من أبعاد التفكير الناقد، وإذا أردنا أن نضع هذا في صورة علاقات سببية فإن هذا التحليل يؤدي إلى معرفة أنواع الخصائص السلوكية التي تؤثر في أبعاد التفكير الناقد.

وللإجابة عن هذا السؤال، تتطلب معرفة العلاقة بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد. والجدول (29) يبيّن ذلك.

### الجدول (29)

قيم معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد مقاييس الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد عند طلبة المتفوقين تحصيلياً

الافتراضات	الاستنباط	المصداقية	الاستقراء	أبعاد التفكير الناقد	
				الخصائص السلوكية	
0.26	0.27	0.09	0.33	الخصائص الإبداعية	
**0.60	0.22	0.35	*0.44	الخصائص القيادية	
**0.72	**0.65	*0.58	**0.77	الخصائص الدافعية	
*0.51	0.15	*0.45	*0.50	الخصائص التعليمية	

\* أقل من 0.05 \*\* أقل من 0.01.

يبين الجدول (29) مصفوفة الارتباط بين أبعاد الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد، ومنه يتضح أن جميع الارتباطات بين أبعاد الخصائص السلوكية وبين بعد الاستقراء ذات دلالة عند مستوى (0.01) أو (0.05)، ما عدا العلاقة بين الاستقراء والخصائص السلوكية الإبداعية فإنها ترتبط ارتباطاً ضعيفاً موجباً، كما يتضح من الجدول أن جميع الخصائص السلوكية ترتبط بعد المصداقية ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.05) أو (0.01). ما عدا العلاقة بين المصداقية والخصائص السلوكية الإبداعية والقيادية فإنها ترتبط ارتباطاً ضعيفاً

موجباً، كما يتضح من الجدول أن الخصائص السلوكية الدافعية فقط هي التي ترتبط ببعد الاستبطاط، أما باقي الخصائص السلوكية فترتبط ارتباطاً موجباً غير دال إحصائياً، كما يتضح من الجدول أن جميع الخصائص السلوكية ترتبط بعد الافتراضات ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً عند مستوى (0.05) أو (0.01)، ما عدا العلاقة بين الافتراضات والخصائص السلوكية الإبداعية فإنها ترتبط ارتباطاً ضعيفاً موجباً.

### الجدول (30)

**قيمة دلالة الارتباط القانوني بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد**

الدالة المشاهدة	درجات الحرية	كاي تربع	قيمة الارتباط	الارتباط القانوني
0.003**	16	36.32	0.86	الأول
0.35	9	10.02	0.57	الثاني
0.69	4	2.23	0.26	الثالث
0.35	1	0.88	0.21	الرابع

\* أقل من 0.01.

يتضح من هذا الجدول أن الارتباط القانوني الأول فقط هو الذي له دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (0.01). ويبين الجدول (31) المعاملات القانونية التي تستخدم في تكوين المتغيرات القانونية للخصائص السلوكية والتفكير الناقد، ويتم تكوين المتغير القانوني بضرب المعاملات القانونية في درجات أبعاد الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد، ثم جمع حاصل الضرب.

الجدول (31)

المعاملات القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد

المتغير القانوني الرابع	المتغير القانوني الثالث	المتغير القانوني الثاني	المتغير القانوني الأول	الخصائص السلوكية
0.51	0.88	0.19	0.13	الخصائص الإبداعية
0.73	0.47	0.60	0.34	الخصائص القيادية
0.27	0.50	0.89	0.68	الخصائص الدافعية
0.83	0.30	0.79	0.14	الخصائص التعليمية
المتغير القانوني الرابع	المتغير القانوني الثالث	المتغير القانوني الثاني	المتغير القانوني الأول	أبعاد التفكير الناقد
1.61	0.77	0.22	0.68	الاستقراء
0.31	1.59	0.18	0.22	المصداقية
0.60	0.19	1.24	0.06	الاستبطاط
0.94	0.55	0.98	0.62	الافتراضات

### الجدول (32)

**معاملات البناء القانونية لأبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد**

<b>المتغير القانوني الرابع</b>	<b>المتغير القانوني الثالث</b>	<b>المتغير القانوني الثاني</b>	<b>المتغير القانوني الأول</b>	<b>الخصائص السلوكية</b>
0.45	0.76	0.26	0.39	الخصائص الإبداعية
0.48	0.28	0.49	0.67	الخصائص القيادية
0.04	0.23	0.29	0.93	الخصائص الدافعية
0.52	0.29	0.49	0.64	الخصائص التعليمية
<b>المتغير القانوني الرابع</b>	<b>المتغير القانوني الثالث</b>	<b>المتغير القانوني الثاني</b>	<b>المتغير القانوني الأول</b>	<b>أبعاد التفكير الناقد</b>
0.31	0.20	0.16	0.91	الاستقراء
0.07	0.73	0.048	0.68	المصداقية
0.32	0.10	0.67	0.66	الاستبطاط
0.35	0.04	0.13	0.92	الافتراضات

إن كل ارتباط قانوني من الارتباطات الأربع يمثل مصدراً مستقلاً للعلاقة بين أبعاد الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد مجتمعة، وبما أن الارتباط القانوني الأول هو الارتباط الوحيد الدال، كما سبق ذكره فإن هناك مصدراً وحيداً دالاً بين أبعاد الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد. ولمعرفة طبيعة هذا المصدر، يتم الرجوع إلى معاملات البناء كما هو مبين في الجدول (32)، إذ إن هذه المعاملات تمثل الارتباط بين المتغير القانوني والأبعاد المستخدمة في تكوين هذا المتغير القانوني. ونظرًا لعدم دلالة المتغيرات القانونية الثلاثة الأخيرة فإن معاملات البناء المهمة هي تلك التي تتعلق بالمتغير القانوني الأول للخصائص السلوكية والمتغير القانوني

الأول للتفكير الناقد. وبالرجوع إلى الجدول (32) يتضح أن معاملات البناء لأبعد الخصائص السلوكية: الخصائص الدافعية ترتبط ارتباطاً موجباً وقوياً مع المتغير القانوني الأول، أما الخصائص التعليمية والقيادية فترتبط ارتباطاً موجباً ومتوسطاً مع المتغير القانوني الأول، ومن ثم فإن الدرجات العالية على المتغير القانوني الأول للخصائص تصاحب الدرجات العالية في معاملات البناء.

أما بالنسبة لتقسيم المتغير القانوني الأول للتفكير الناقد فإن معاملات البناء تشير إلى أن معاملات البناء لأبعد التفكير الناقد: الاستقراء، والافتراضات، ترتبط ارتباطاً موجباً وقوياً مع المتغير القانوني الأول، وبدرجة أقل في بعد الاستبطاط والمصداقية، ومن ثم فإن الدرجات العالية على المتغير القانوني الأول للتفكير الناقد تصاحب الدرجات العالية في معاملات البناء.

ويمكن القول من خلال هذه النتيجة إن الخصائص الدافعية هي التي تميز التلاميذ المتفوقين تحصيلياً، وإن أبعد التفكير الناقد: الاستقراء، والافتراضات تميز التلاميذ المتفوقين تحصيلياً، نظراً لقوة العلاقة بين هذه المتغيرات لدى أفراد هذه المجموعة.

#### **النتائج المتعلقة بالسؤال السابع:**

هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة العاديين؟

للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بدراسة الارتباط القانوني (Canonical Correlation) عند عينة من الطلبة العاديين (25) طالباً وطالبةً من عينة الدراسة الأساسية، وذلك من خلال تطبيق مقياس الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقين، واختبار كورنيل للتفكير الناقد، والارتباط القانوني يبحث فيما إذا كانت هناك مجموعات معينة من

الخصائص السلوكية ترتبط بمجموعات معينة من أبعاد التفكير الناقد، وإذا أردنا أن نضع هذا في صورة علاقات سببية فإن هذا التحليل يؤدي إلى معرفة أنواع الخصائص السلوكية التي تؤثر في أبعاد التفكير الناقد.

وللإجابة عن هذا السؤال، تتطلب معرفة العلاقة بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد. والجدول (33) يبيّن ذلك.

**الجدول (33)**

يبين قيم معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد مقاييس الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد عند الطلبة العاديين

الافتراضات	الاستبطاط	المصداقية	الاستقراء	أبعاد التفكير الناقد	
				الخصائص السلوكية	الخصائص الإبداعية
0.019	0.063	0.097	0.027		
0.39	0.26	0.23	*0.51		
0.043	0.29	0.15	0.33		
0.09	*0.47	0.26	0.25		

\* أقل من 0.05.

يبين الجدول (33) مصفوفة الارتباط بين أبعاد الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد، ومنه يتضح أن جميع الارتباطات بين أبعاد الخصائص السلوكية وبين بعد الاستقراء غير دالة ما عدا العلاقة ما بين الخصائص القيادية والاستقراء ذات دلالة عند مستوى (0.05)، كما يتضح من الجدول وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة عند مستوى (0.05) بين الخصائص التعليمية والاستبطاط. وتشير باقي نتائج معامل الارتباط بيرسون إلى أن العلاقة بين باقي الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد بأنها ترتبط ارتباطاً ضعيفاً موجباً.

### الجدول (34)

قيمة دلالة الارتباط القانوني بين أبعاد الخصائص السلوكية وأبعاد التفكير الناقد

الدالة المشاهدة	درجات الحرية	كاي تربيع	قيمة الارتباط	الارتباط القانوني
0.46	16	15.87	0.63	الأول
0.72	9	6.20	0.48	الثاني
0.91	4	0.98	0.19	الثالث
0.59	1	0.29	0.12	الرابع

يتضح من هذا الجدول أن الارتباطات القانونية ليست ذات دلالة إحصائية، الأمر الذي يشير إلى عدم وجود علاقة سببية بين الخصائص السلوكية، وأبعاد التفكير الناقد لدى التلاميذ العاديين.

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

#### مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ما دلالات صلاحية فقرات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى

?(X

لإجابة عن هذا السؤال، توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج المرضية، والتي بينت

أن جميع فقرات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، وكذلك أبعاده

منفردة قد تميزت بمستوى ملائم من حيث تميزها تمييزاً مرتفعاً بين المستويات المختلفة للتفكير

الناقد. وقد تراوحت قيم تميزها بين (0.33-0.77)، وهي دالة إحصائياً عند ( $\alpha \geq 0.001$ ) وفقاً

لمعاملات الارتباط المصحح لفقرات الاختبار سواءً مع الدرجة الكلية أو لكل بعد (الاستقراء،

والاستبطاء، والمصداقية، والافتراضات) مع الدرجة الكلية. وهذا يتفق مع ما أشارت إليه أبحاث

كل من (Ebel, 1979; Anasi & Urbina, 1997; Pyrczak, 1973) والتي تتفاوت في

قبول درجة التمييز الابتدائية بين (0.20) و (0.35). واتفقت دلالات صلاحية الفقرات للصورة

المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد مع ما جاء في دراسة حلفاوي (1997) من حيث إن

دلالات صلاحية فقرات اختبار التفكير الناقد لديها تراوحت بين (0.11-0.87)، وارتباط الأبعاد

مع الدرجة الكلية كان ملائماً للتطبيق.

وكذلك اتضح لنا من نتائج دلالات صلاحية فقرات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل

للتفكير الناقد عند تطبيقها لكل من الطلبة والطالبات على حدة، وكل صف على حدة، أن

معاملات تميزها كانت متقاربة (طلبة الصف العاشر بين 0.28-0.84) طالبات الصف العاشر

(0.42-0.70)، طلبة الصف الحادي عشر بين (20) و (-0.87)، طالبات الصف الحادي عشر بين (0.06-0.70).

ويمكن القول إن معاملات التمييز لدى الذكور في الصف العاشر لا تختلف عنها لدى الإناث في الصف العاشر، وإن مالت نحو الذكور بدرجة أكبر، وكذلك عند مقارنتها مع معاملات التمييز بين طلبة وطالبات الصف الحادي عشر والتي بينت أنها متقاربة، إلا أنها أيضاً مالت بدرجة أكبر لصالح الذكور، الأمر الذي يبين أن العبارات لهذا الاختبار (الصورة المعرفة) تميز تمييزاً جيداً جداً بين المستويات المختلفة لدى الذكور بالمقارنة بينها وبين الإناث خصوصاً في الصف العاشر، بينما نجد العكس بالنسبة لصعوبة الفقرات لدى طلبة وطالبات الصف الحادي عشر، إذ كانت تتميز الإناث بسهولة أكبر نوعاً ما، وذلك نتيجة للعلاقة المترادفة بين صعوبة الفقرة ودلائلها التمييزية. وبشكل عام من هذه النتائج، يرى الباحث أن الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) تتمتع بدلالات تمييزية مرتفعة، مما يجعل فقرات المقاييس ذات فاعلية كبيرة لأغراض هذه الدراسة.

### **مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:**

ما دلالات ثبات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)?

للإجابة عن هذا السؤال، توصل الباحث إلى مجموعة من النتائج التي أكدت ثبات الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، وهي على النحو الآتي:

- 1- نتائج ثبات الاستقرار بطريقة إعادة تطبيق الاختبار كانت قيمتها (0.82، 0.86، 0.90، 0.95)، وذلك لكل من أبعاد الاستقراء، والمصداقية، والاستباط، والافتراضات،

والدرجة الكلية للاختبار على التوالي، وجميع هذه المعاملات دالة إحصائياً عن مستوى دالة  $(0.05 \geq \alpha)$ .

2- نتائج الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20 كانت قيمتها  $(0.88, 0.86, 0.85, 0.91, 0.96)$ ، وذلك لكل من أبعاد الاستقراء، والمصداقية، والاستبطاء، والافتراضات، والدرجة الكلية للاختبار على التوالي.

3- نتائج الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كودر ريتشاردسون - 20 تبعاً للجنس والصف في الدرجة الكلية للصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X) تراوحت بين  $(0.92-0.97)$ ، لكلا الجنسين والصفوف.

ويتبين من هذه الطرق المختلفة للتحقق من الثبات المستخدمة في التعريب الحالي لاختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X)، تتمتع الصورة المعرفية بمستوى عالٍ من الاتساق الداخلي ومرتفع من ثبات الاستقرار، وعدم وجود أي فروق في الثبات بين الطلبة والطالبات، ويرى الباحث أن النتائج المتعلقة بالثبات تشير إلى أن مقاييس الأبعاد تخلو من أخطاء القياس العشوائية، سواءً أكانت هذه الأخطاء من النوع الذي يتغير مع الزمن أم من تلك التي توجد في الزمن نفسه. وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسات كل من جابر، وهنadam، ومطر (1991)، وحلفاوي (1997) من حيث معاملات الثبات وطرق إيجاده، والتي تراوحت بين  $(0.65-0.86)$ .

### **مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:**

ما دلالات الصدق للصورة المعرفية عن اختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X)؟

لإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث باستخدام عدة طرق للتحقيق من صدق هذه الأداة،

كانت على النحو الآتي:

1- التمييز بين مجموعتين (صدق البناء): تم التحقق من هذا الصدق بتطبيقه على مجموعتين من الطلبة، كانت إحداهما تضم (32) طالباً موهوباً، والأخرى تضم (33) من الطلبة العاديين، وجاءت نتائج اختبار (T-test) عليهم بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \geq 0.001$ ) لصالح الطلبة المهووبين. وهذا فيه إشارة واضحة إلى أن الاختبار لديه القدرة في التمييز بين المجموعات المتطرفة، وإلى أن الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد تتمتع بصدق جيد.

2- مؤشر صدق الاختبار: من خلال الاتساق الداخلي بين الأبعاد مع بعضها، وترواحت معاملات ارتباط بيرسون بينها من (0.63) إلى (0.88). وكذلك كانت معاملات الارتباط بيرسون بين أبعاد الاختبار، والدرجة الكلية للاختبار تتفاوت بين (0.86) و(0.92).

3- صدق المحكمين: وفيه تم عرض الصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) على مجموعة المتخصصين في مجالات التربية الخاصة، وعلم النفس، والمناهج وطرق التدريس.

ويتضح من هذه الطرق المختلفة لإيجاد الصدق للصورة المعرفة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)، تتمتع الصورة المعرفة بصدق جيد، مما يؤكد أن الاختبار يقيس ما وضع لأجله بالنسبة للبيئة التي أعد فيها.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسات كل من شطناوي (2003)، ومطر (1991)، وحلفاوي (1997)، حيث تراوحت قيم معاملات الصدق فيها بين (0.67-0.86).

وبالتالي فإن جميع النتائج الواردة في الإجابات عن الأسئلة الثلاثة الأولى (صلاحية الفرات، والثبات، والصدق) تجعل من الصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) اختبار يتمتع بالخصائص السيكومترية، وصالح للكشف عن الطلبة الموهوبين والمتفوقين تحصيلياً في الصفين العاشر، والحادي عشر في دولة الكويت، ويتطابق في تعريفه إلى حد كبير مع خصائص الاختبار الجيد، مما يشجع على استخدامه في العملية التعليمية.

#### **مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:**

هل هناك فروق في الأداء بين الطلبة الموهوبين والمتفوقين تحصيلياً والعاديين على الصورة المعربة من اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X)؟

لقد توصل الباحث في إجابة هذا السؤال إلى وجود فروق جوهرية دالة بين مجموعات الدراسة (الطلبة الموهوبين، والطلبة المتفوقين تحصيلياً، والطلبة العاديين).

وتلخصت هذه النتائج بالنقاط الآتية:

أولاً:

1- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين مجموعة الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين في بعد الاستقراء، وذلك لصالح مجموعة الطلبة الموهوبين.

2- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين مجموعة الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين في بعد المصداقية، وذلك لصالح مجموعة الطلبة الموهوبين.

3- وجود دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين مجموعة الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين في بعد الاستبطاط، وذلك لصالح مجموعة الطلبة الموهوبين.

4- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين مجموعة الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين في بعد الافتراضات، وذلك لصالح مجموعة من الطلبة الموهوبين.

5- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين في الدرجة الكلية، وذلك لصالح الطلبة الموهوبين.

6- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين الطلبة الموهوبين والطلبة المتفوقين تحصيلياً في بعد المصداقية، وذلك لصالح الطلبة الموهوبين.

7- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين الطلبة الموهوبين والطلبة المتفوقين تحصيلياً في بعد الاستبطاط، وذلك لصالح الطلبة الموهوبين.

8- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين الطلبة الموهوبين والطلبة المتفوقين تحصيلياً في بعد الافتراضات، وذلك لصالح الطلبة الموهوبين.

9- وجود فروق دالة إحصائياً ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين الطلبة الموهوبين والطلبة المتفوقين تحصيلياً في الدرجة الكلية، وذلك لصالح الطلبة الموهوبين.

ويرى الباحث أن الفروق التي كانت بين الطلبة الموهوبين والطلبة العاديين (في جميع الأبعاد والدرجة الكلية) من جهة، وبين الطلبة الموهوبين والطلبة المتفوقين تحصيلياً (في جميع الأبعاد والدرجة الكلية، ما عدا بعد الاستقرار) من جهة أخرى، ترجع إلى مناداة غالبية الباحثين في مجال التفكير الناقد بضرورة تدريس مهارات ومفاهيم التفكير الناقد في مراحل دراسية مبكرة، وذلك لما لهذه المهارات من تأثير على الطلبة في مستقبل حياتهم، بل إنهم ينادون بالبدء

بتدريس وتعليم التفكير الناقد من مرحلة رياض الأطفال (العثوم وأخرون، 2007)، ويلاحظ الباحث من خلال إطلاعه على تجربة دولة الكويت في مجال رعاية الموهوبين تأقلي الطالب الموهوب لبرامج ومواد دراسية حول التفكير عموماً، والتفكير الناقد خصوصاً، في مرحلة مبكرة من التحاقه في المراكز الإثرائية المخصصة لرعاية الموهوبين تبدأ من الصف الرابع ابتدائي (الأمانة العامة للتربية الخاصة، 2003).

كما أن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) بصورته المعرفية يهدف إلى تطوير رؤية واضحة حول مستوى تفكير الطلبة، وخصوصاً في مجال قدرات التفكير الناقد، ولذلك كانت نتيجة هذه الدراسة في سياقها الطبيعي، حيث إن الطلبة الموهوبين يتلقون مجموعة من المواد التدريسية حول التفكير سواء الإبداعي أم الناقد في المرحلة الثانوية، بينما لا يتلقى الطلبة العاديين والمتفوقيين تحصيلياً أي مواد تتعلق بالتفكير الناقد أثناء دراستهم اليومية. وقد أشار عدد من الباحثين في مجال التفكير الناقد عند تعريفهم للتفكير الناقد على أنه القدرة على تقييم المعلومات، وفحص الآراء، والأخذ بالاعتبار لوجهات النظر الأخرى، وإصدار الأحكام الصحيحة. وهذا يتطلب من المفكر الناقد استخدامه لأقصى طاقاته الفكرية مثل التحليل والتركيب والتقويم، والتي تأتي في المرتبة العليا لدى تصنيف بلوم (جروان، 2002؛ السرور، 2003؛ قطامي، 2004)، وفي الوقت ذاته فإن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) بصورته المعرفية من ضمن استخداماته تقييم مساقات التفكير الناقد في المدارس والكليات، وقياس تقدم قدرات الطلبة في التفكير الناقد، وفي هذه الدراسة جاءت الفروق لصالح الطلبة الموهوبين؛ لأنهم تعرضوا لخبرات تعلمية ضمن وحدات تعليمية مستقلة حول التفكير الناقد، بينما أفرائهم من الطلبة العاديين والمتفوقيين تحصيلياً لم يتعرضوا لمثل هذه المساقات والوحدات التعليمية والتي لها الدور الفعال في تطوير عملية تقييم المعلومات، وفحص الآراء، واحترام وجهات النظر.

الأخرى، وإصدار الأحكام الصحيحة في ظل موقف ما. وبين تساي (Tsai, 1996) أن هناك مجموعةً من المعتقدات التي تحول دون تعليم التفكير الناقد مثل ندرة البرامج المعدة خصيصاً لتعليم التفكير الناقد، وغياب التأهيل الأكاديمي والعلمي لمعلم مهارات التفكير الناقد، وضعف الدافعية نحو تعلم التفكير الناقد لدى المعلم والطالب على حد سواء. فالنمط التربوي الممارس في العملية التعليمية بطريقته الروتينية يغيب الدافعية الإيجابية لتعلم التفكير الناقد، والنظام التعليمي بصورة عامة في دولة الكويت يعاني من مثل هذه المعتقدات، فلذلك نجد أن الطلبة المتفوقين تحصيلياً والطلبة العاديين مستوياتهم متدنية مقارنة بأقرانهم الموهوبين الذين يتلقون برامج إثرائية إضافية. وفي دراسة لكل من دينزولي وسميث ووايت وجالاهان وهارتمان (1978) بينوا مجموعة من الخصائص التي يتمتع بها الطالب الموهوب ومنها: **الخصائص الإبداعية**: (لديه أفكار وحلول لمشاكل ومسائل متعددة، وتنسم إجاباته بالذكاء، يتميز بسرعة البديهة، وسعة الخيال، وقدرة على التلاعب بالأفكار والألفاظ، نقده بناء، ويدقق في التحاليل والتعاليل قبل قبولها). و **الخصائص الدافعية**: (يسعى إلى إتقان أي عمل يوكل إليه وينفذ بدقة، يسعى لإتمام عمله، ويراجع نفسه وعمله رغبة في الإتقان، يهتم بالأمور الكبرى التي لا يبدي من هو في سنه أي اهتمام لها، يميز بين الصواب والخطأ، وكثيراً ما يبادر إلى تقييم الأحداث)، وال**خصائص التعليمية**: (لديه حصيلة لغوية ومصطلحات تفوق مستوى عمره، ويتقن استخدامها، لديه حصيلة كبيرة من المعلومات وعن مواضيع شتى، سريع البديهة، وقوي الذاكرة، نافذ البصيرة، ومحظ للواقع، وسريع لتوقع النتائج، ويسأل عن كيفية وحيثية الأشياء، ملم ببعض الأنظمة والقواعد والقوانين التي تساعده على وضع التعاميم على الأحداث، حاد الملاحظة، يرى الأشياء من زوايا مختلفة، كثير القراءة والمطالعة لمواضيع تفوق مستوى سنه، يقيس الأمور، ويفصل الأمور المعقدة إلى عناصر يسهل تعليلها).

هذا وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسات التميمي (2002)، ولافي (2003)، و (Pollack, 1988) (Lumpkin, 1992) (Sesow & Others, 1991) من حيث إن الفروق كانت لصالح المجموعات التي لديها خبرة وتلقت مواد تدريسية حول التفكير الناقد ومهاراته.

### **ثانياً: تفاعل مجموعة الطلبة الموهوبين مع الجنس:**

أشارت نتائج اختبار "ت" للمجموعات المستقلة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية ( $\alpha \geq 0.01$ ) بين متوسطات الذكور والإناث في داخل مجموعة الطلبة الموهوبين في جميع أبعاد الصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X) والدرجة الكلية لصالح الذكور.

ويرى الباحث أن ذلك قد يرجع إلى أن الموهوبين قد تعرضوا لخبرات تعليمية مبكرة إضافية في برنامج الطلبة الموهوبين الذي ترعاه الدولة، والذي قد يظهر الفروق الفردية بين الطلبة الموهوبين، وكذلك إلى طبيعة مجتمع الدراسة، حيث يكون فيه الذكور أكثر عرضةً للتفاعل والتعامل والخبرات والاحتكاك. وهذا يتطلب منهم ممارسة أكبر لمهارات التفكير الناقد، وإصدار الأحكام، واتخاذ القرارات، والتحليل، والاستنتاج، بينما نجد أن الإناث تواجهن في البيئة المحيطة بهن على الأغلب لا يتعدى أسوار المنزل والمدرسة، مما يقلل من فرص اكتسابهن لمهارات التفكير الناقد وقدراته بدرجة كبيرة.

هذا وقد اتفقت الدراسة الحالية بهذه النتيجة مع دراسات: الجنادي (2003)، وحمادنة (1995)، وصالح (1982).

ثالثاً: لم تكن هناك فروق دالة إحصائياً بين مجموعات الطلبة المتفوقين تحصيلياً والطلبة العاديين، وكذلك لم يكن للجنس لديهم أي أثر وذلك لخلو المناهج التقليدية من أي برامج تراعي الفروق الفردية للطلبة. ولكن بالنظر إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لاحظ الباحث أن الطلبة المتفوقين تحصيلياً كان أداؤهم أفضل من الطلبة العاديين. وهذا يتفق مع ما جاء بدراسة كل من الجنادي (2003)، وبادي (1990)، وعفانة (1998)، وسالم (2001)، والبرصان (2001)، (Foley, 1988)، (Monroel, 1988)، (Benet, 1976).

#### **مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:**

هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة الموهوبين؟

لقد توصل الباحث في إجابة هذا السؤال إلى أن الطلبة الموهوبين يتميزون بالخصائص السلوكية الإبداعية، والقيادية، والدافعية، والتعليمية، وأن هذه الخصائص كانت ذات دلالة إحصائية مشاهدة، وأنهم يتميزون بتوافرها لديهم مقارنة بأقرانهم الآخرين. وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة رينزوللي وزملائه (1976) والذين بينوا فيها أن هناك خصائص متعددة يتميز بها الطلبة الموهوبون، وكذلك تتفق هذه الإجابة مع الدراسات الأخرى والتي أجريت في مجتمعات مختلفة حول الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين مثل دراسة (السرور، 2003؛ نذر، 1988؛ معاجيني وهويدي، 1995؛ Lowrance & Anderson, 1977، 1995).

كما بينت إجابة هذا السؤال على وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة إحصائية مشاهدة (أقل من 0.01) بين جميع الخصائص السلوكية من جهة وجميع مظاهر التفكير الناقد من جهة أخرى لدى الطلبة الموهوبين، وكذلك بينت هذه الإجابة أن الطلبة الموهوبين يتواافقون لديهم بدرجة

عالية جميع مظاهر التفكير الناقد. وهذا يتفق مع ما جاء في دراسات ( محمد، 1996؛ التميمي، 2002؛ لافي، 2003).

كما تعارضت نتائج هذا السؤال مع دراسة (Elliot, et al., 1986) حيث أشارت نتائج دراسته إلى أن قدرة أداة مقياس الخصائص السلوكية كانت ضعيفة في التبؤ بالطلبة الموهوبين. ويفسر الباحث السبب في ذلك إلى قلة المحکات المستخدمة في الكشف عن الطلبة الموهوبين في دراسة Elliot, et al., 1986.

### **مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السادس:**

هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة المتفوقين تحصيلياً؟

لقد توصل الباحث في إجابة هذا السؤال إلى أن الطلبة المتفوقين تحصيلياً يتميزون بالخصائص السلوكية الدافعية بدرجة عالية، أما الخصائص السلوكية التعليمية والقيادية فهي متوافرة لديهم بدرجة متوسطة، والخصائص السلوكية الإبداعية فقد كانت ضعيفة لديهم، ويرى الباحث أن توافر الخصائص السلوكية الدافعية بدرجة عالية له ما يبرره من حيث إن الطالب المتفوق تحصيلياً غالباً ما يتصرف بأنه يسعى للحصول على أعلى الدرجات التحصيلية عند دراسته للمواد التدريسية المقررة عليه، وكذلك بأنه على النقيض من أقرانه العاديين؛ فهو لا يحتاج إلى كثير من الحث لإنجاز فروضه وواجباته المدرسية، وهو في الوقت ذاته يلتزم بالنظام والعمل بطريقة نظامية، وأما الخصائص السلوكية التعليمية، والقيادية، والإبداعية، فقد كانت لديهم أقل من أقرانهم الطلبة الموهوبين. فهذا يرجع إلى أن المناهج التدريسية في الغالب تكون موجهة نحو الطلبة من ذوي المستوى العادي أو المتوسط. وتقتصر بدرجة كبيرة إلى البرامج

والمناهج التربوية التي تعمل على تنمية المهارات القيادية والإبداعية، وعلى العكس من ذلك نجد أن الطلبة الموهوبين يتعرضون بدرجة كبيرة للعديد من المواد والبرامج التدريسية والتربوية ذات المهارات الإبداعية والقيادية والعلمية.

كما بينت إجابة هذا السؤال على وجود علاقة ارتباطية قوية ذات دلالة إحصائية بين الخصائص السلوكية الدافعية من جهة ومظاهري الاستقرار والافتراضات للفكر الناقد من جهة أخرى لدى الطلبة المتفوقين تحصيلياً، وكذلك بينت هذه النتيجة أن الطلبة المتفوقين تحصيلياً ينافر لديهم بدرجة عالية مظاهراً الاستقرار والافتراضات. وهذا يتفق مع دراسة (محمود، 1988) والتي جاء في نتائجها وجود علاقة ارتباطية عالية بين مستوى التطلع (الطموح) ومظاهر التفكير الناقد، وكذلك تتفق مع ما جاء في دراسات (Bennett, 1976؛ Foley، 1988؛ عفانة، 1998؛ سالم، 2001) والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التفكير الناقد والمتفوقين تحصيلياً.

#### **مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال السابع:**

هل توجد علاقة ارتباطية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة العاديين؟

لقد توصل الباحث في إجابة هذا السؤال إلى عدم وجود علاقة سلبية بين الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد لدى الطلبة العاديين، وكانت النتائج لديهم أقل من أقرانهم (الطلبة الموهوبين، والطلبة المتفوقين تحصيلياً)، فالخصائص السلوكية لدى الطلبة العاديين كانت منخفضة عن أقرانهم (الطلبة الموهوبين، والطلبة المتفوقين تحصيلياً). وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة (معاجيني وهويدى، 1995)، وكذلك فإن مظاهر التفكير الناقد لديهم كانت منخفضة عن

الطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً. وهذا يتفق مع ما جاء في دراسات (Bennett, 1976; Monroel, 1988; عفانة، 1998؛ البرصان، 2001؛ سالم، 2001).

وبالرجوع إلى الأدب التربوي يجد الباحث أن هذه النتيجة تسجم مع ما جاء في نظريات التفوق والموهبة من حيث إن الطلبة العاديين يتمتعون بدرجة منخفضة في الخصائص السلوكية ومظاهر التفكير الناقد مقارنة مع أقرانهم من الطلبة الموهوبين والمتتفوقين.

### **التطبيقات التربوية:**

بناءً على ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة فإن الباحث يقترح بعض التوصيات التربوية الآتية:

- تطوير المناهج الدراسية بصورة عامة، بحيث تتضمن مفهوم التفكير الناقد ومهاراته المتنوعة.
- تطوير مفهوم الأنشطة المدرسية المطبقة في المدارس، بحيث تعمل على تطوير قدرات الطلبة في مجال التفكير الناقد خارج القاعات الدراسية.
- قيام الهيئات الإدارية بالمدارس بعقد ندوات موجهة لطلابها حول مفهوم التفكير الناقد ومهاراته، ومدى أهميته في حياتهم.
- قيام الهيئات الإدارية بالمناطق التعليمية بعقد ندوات موجهة لمعلميها حول مفهوم التفكير الناقد ومهاراته ومدى أهميته في حياتهم.
- وضع آلية عمل للكشف عن التفكير الناقد لدى الطلبة في جميع المراحل التعليمية من أجل الكشف المبكر عنهم.

- إعداد برامج متخصصة لتنمية وتطوير مهارات التفكير الناقد للطلبة الموهوبين والمتوفقين تخصصياً.
- وضع الخطط والاستراتيجيات التي تبني التفكير الناقد من خلال المناهج التعليمية وطرق التدريس في مدارس التعليم العام.
- دعوة القيادات التربوية العليا لتبني تطوير مقاييس تتمتع بالخصائص السيكومترية في مجال التفكير الناقد من أجل الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتوفقين وذلك لتقديم الرعاية المناسبة لهم.

### **البحوث المقترحة:**

- في هذا الصدد، يقترح الباحث إجراء بعض الدراسات المستقبلية ذات الصلة بالدراسة الحالية، وتمثل هذه الدراسات بما يأتي:
- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طلبة المدارس الابتدائية، أو الإعدادية، أو الجامعية.
  - إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على معلمي المراحل الدراسية المختلفة.
  - إجراء دراسة تحليلية للمناهج الدراسية في المراحل التعليمية المختلفة حول ما تتضمنه من مفاهيم وقدرات التفكير الناقد.
  - إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على طلبة المرحلة الثانوية، على أن تتضمن مجموعة متنوعة من اختبارات التفكير الناقد ومقارنة نتائجها.
  - إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مديري المدارس.

● إجراء دراسات يتم فيها استخدام الصورة المعرفية من اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى

X) مع مراحل تعليمية مختلفة في البيئة الكويتية، وذلك من أجل التطوير والتعديل لهذه الأداة

ومقارنة نتائجها معها من حيث الثبات والصدق والفاعلية.

## قائمة المراجع

## المراجع العربية:

إبراهيم، مجدي عزيز (2005). التفكير من منظور تربوي. القاهرة: عالم الكتب.

أبو جادو، صالح، ونوفل، بكر (2007). تعليم التفكير. النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر.

أبو شهاب، خالد (1995). مظاهر التفكير الناقد في التدريس الصفي لمعلمي اللغة الإنجليزية في برنامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

إسماعيل، صلاح صالح (1986). دور التخصص ومستوى الذكاء في تنمية التفكير الناقد لدى طلاب القسمين العلمي والأدبي في المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، مكة المكرمة، جامعة أم القرى.

الأشول، (2002). تقويم أثر البرامج الإثرائية على التحصيل الدراسي للطلاب المتفوقين علمياً في المرحلة المتوسطة. الكويت: قطاع البحوث التربوية والمناهج.

الأمانة العامة للتربية الخاصة (2001). تقرير عن مسيرة رعاية الطلبة الفائقين. دولة الكويت.

الأمانة العامة للتربية الخاصة (2003). التقرير السنوي للأمانة العامة للتربية الخاصة. دولة الكويت.

بادي، غسان (1990). العلاقة بين التفكير الناقد والتحصيل الدراسي للطلاب المعلمين وبين تحديدتهم للأخطاء اللغوية وتصنيفها. مجلة جامعة أم القرى، السنة (2)، العدد (3)، السعودية.

البرصان، فاطمة سليم (2001). *أثر متغير الجنس والتحصيل الدراسي والترتيب الولادي على الخصائص الشخصية ودرجات التفكير الناقد لطلبة الصف العاشر في مدينة الزرقاء*.

رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

التميمي، مريم (2002). *تنمية التفكير الناقد: دراسة تجريبية على عينة من طالبات المرحلة الثانوية بدولة الكويت*. رسالة ماجстير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

جروان، فتحي (2002). *تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

جروان، فتحي عبد الرحمن (1998). *الموهبة والتفوق والإبداع*. العين: دار الكتاب الجامعي. جنادي، لينة (2003). *التفكير الناقد وعلاقته بعدد من المتغيرات الدراسية*. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

الحارثي، إبراهيم (1999). *تعليم التفكير*. الرياض: مكتبة الشقيري. حبيب، مجدي (1995). *دراسات في أساليب التفكير*. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية. حبيب، مجدي (1996). *التفكير: الأسس النظرية والاستراتيجيات*. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

حسين، ثائر (2005). *تجربة مركز ديبونو لتعليم التفكير*. ورقة عمل للمؤتمر العلمي العربي الرابع للموهوبين والمتوفقيين، عمان، الأردن.

حمادنة، أحمد (1995). مستوى التفكير الناقد في الرياضيات عند طلبة الصف العاشر في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الحموري، هند، والوهر، محمود (1998). تطور القدرة على التفكير الناقد، وعلاقته بالمستوى العمري والجنس. مجلة دراسات العلوم التربوية، عمان، الجامعة الأردنية بالمجلد (25)، العدد (1).

الحوراني، محمد حبيب (1999). تجارب عالمية في تربية الإبداع. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

الخضراء، فادية (2005). تعليم التفكير الابتكاري والناقد، دراسة تجريبية. عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.

الخطيب، مها أحمد (1993). أثر كل من درجة الاستقلال المعرفي والتحصيل والجنس على قدرة التفكير الناقد للفئة العمرية (11-14) سنة في المدارس الحكومية لمنطقة عمان الأولى. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الخوالة، محمد (2002). أثر توظيف الأحداث الجارية في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مبحث التاريخ. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

خير الله، محمد سيد (1998). علم النفس التربوي. بيروت: دار النهضة العربية، بيروت.

الدوسرى، إبراهيم مبارك (1999). إطار مرجعي في التقويم التربوي بدول الخليج العربية. الرياض: المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج.

دييونو، إدوارد (1989). *تعليم التفكير*. ترجمة: عادل عبد الكريم وآخرون. الكويت: مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.

الرندي، ربيعة (1996). علاقة الدافع للإنجاز بالتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بدولة الكويت. *مجلة التربية*, المجلد (6), العدد (18).

سالم، عماد سليمان (2001). مستوى التفكير الناقد لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية وعلاقته ببعض المتغيرات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

سرحان، محمد (2000). مهارات التفكير الناقد وعلاقتها بحل المشكلات لدى عينة من طلبة الجامعات الفلسطينية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

السرور، ناديا هايل (1998). *مدخل إلى تربية الموهوبين والمتميزين*. (ط1). عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

السرور، ناديا هايل (2002). *مقدمة في الإبداع*. عمان: دار وائل للنشر.

السرور، ناديا هايل (2003). *مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين*. عمان: دار الفكر.

السرور، ناديا هايل (2005). *برنامج رسك لتعليم التفكير الناقد*. (ط1). عمان: دار دييونو للنشر.

السرور، ناديا هايل (2005). *تعليم التفكير في المنهج المدرسي*. (ط1). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

سعادة، أحمد جودت (2003). *تدريس مهارات التفكير*. عمان: دار الشروق.

السيد، عزيزة (1995). *التفكير الناقد: دراسة في علم النفس المعرفي*. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

الشريدة، محمد (2003). *أثر برامج تدريبي ما وراء معرفي على التفكير الناقد لدى طلبة الجامعة*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

شطناوي، محمد خالد (2003). *تقين اختبار كاليفورنيا لمهارات التفكير الناقد للطلبة الجامعيين في الأردن*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

الشيمي، حسني (1998). *المعلومات والتفكير النقدي*. القاهرة: دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

صالح، أحمد زكي (2001). *الأسس النفسيّة للتعليم الثانوي*. (ط5). القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

صالح، أحمد محمد (1994). *الارتقاء في المستوى الدراسي وأثره على نمو قدرات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلتين الثانوية والجامعة*. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (25)، مصر.

عبد السلام، فاروق، وسليمان، ممدوح (1982). *كتيب اختبار التفكير الناقد*. مكة المكرمة: جامعة أم القرى.

عبد الغفار، محمد (1988). *التفكير الناقد وأنماط التعليم والتفكير لمعلمي المرحلة الأولى الملتحقين وغير الملتحقين بالتأهيل التربوي*. مجلة كلية التربية، المجلد (2)، العدد (6).

عبد الهاي، نبيل (2002). *مدخل إلى القياس والتقويم التربوي واستخداماته في مجال التدريس الصفي*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

العبيدي، محمد جاسم (2004). *سيكولوجية الإدارة التعليمية والمدرسة وآفاق التطوير العام*. عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.

العنوم، عدنان، والجراح، عبد الناصر، وبشاره، موفق (2007). *تنمية مهارات التفكير: نماذج نظرية وتطبيقات عملية*. عمان: دار المسيرة.

العلجوني، محمد (1994). *أثر التعلم بواسطة الحاسوب في تنمية التفكير الناقد لدى عينة أردنية من طلبة الصف الأول ثانوي في مبحث الجغرافيا*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

العطاري، سنا (1999). *مستوى مهارات التفكير الناقد وعلاقته بمركز الضبط وبعض المتغيرات الأخرى لدى عينة من طلبة الجامعات الفلسطينية*. رسالة ماجстير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

عفانة، عزو (1998). *مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة*. مجلة *البحوث والدراسات التربوية الفلسطينية*، المجلد (1)، العدد (1).

علام، صلاح الدين محمود (2000). *القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتجيئاته المعاصرة*. القاهرة: دار الفكر العربي التربوي.

علام، صلاح الدين محمود (2002). *القياس والتقويم التربوي والنفسي: أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة*. القاهرة: دار الفكر العربي التربوي.

عليان، عبد المنعم (1991). أثر طريقي تدريس الجغرافيا بالاكتشاف وبالمحاشرة في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

عنابي، حنان (1991). مظاهر التفكير الناقد في التدريس الصفي لمعلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

غانم، محمود محمد (2004). التفكير عند الأطفال. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

القرني، محمد (2002). دراسة استطلاعية لإعداد بطارية للكشف عن المتميزين بالمرحلة الابتدائية بالسعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، المنامة، مملكة البحرين.

قطامي، نايفة (2001). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

قطامي، نايفة (2003). تعليم التفكير للأطفال. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

قطامي، نايفة (2004). مهارات التدريس الفعال. عمان: دار الفكر.

قطامي، يوسف (1990). تفكير الأطفال، تطوره، طرق تعليمه. عمان: الأهلية للنشر والتوزيع.

قطامي، يوسف، وقطامي، نايفة (2000). سيكولوجية التعليم الصفي. عمان: دار الشروق.

كرم، إبراهيم (1992). دور المدرس في تنمية التفكير الناقد لدى طلاب المواد الاجتماعية في المرحلة بدولة الكويت. *المجلة التربوية*، العدد (25)، الكويت.

كلنتن، عبد الرحمن نور الدين، وفخرو، عبد الناصر عبد الرحيم (2000). **تنمية مهارات التفكير المنهجي لدى طلاب المرحلة المتوسطة**. البحرين: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

لافى، أحمد هلال (2003). **بناء استراتيجية مستندة إلى نظرية المعلومات واستقصاء فاعليتها في مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف العاشر الأساسي**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

ليمان، مايثو (1998). **المدرسة وتربية الفكر، دراسات اجتماعية**. دمشق: منشورات وزارة الثقافة.

مايرز، شيت (1993). **تعليم الطلاب التفكير الناقد، المركز الوطني للبحث والتطوير التربوي**. عمان: مركز الكتب الأردني.

مبisson، مأمون (2003). **الذكاء العاطفي والصحة العاطفية**. المملكة المتحدة: بلفاست. محمود، أمان أحمد (1988). العلاقة بين القدرة على التفكير الناقد ومستوى التطلع ومفهوم الذات. مجلة دراسات تربوية، المجلد (4)، رابطة التربية الحديثة، القاهرة.

مصطفى، فهيم (2000). **مهارات التفكير في مراحل التعليم العام**. القاهرة: دار الفكر العربي. مطر، جيهان وديع (1991). **علاقة أساليب التنشئة الأسرية بأنماط الاستقلال الإدراكي والتفكير الناقد لطلبة الصف العاشر في منطقة عمان**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

معاجيني، أسامة، وهوبيدي، محمد (1995). الفروق بين الطلبة المتفوقين والعاديين في المرحلة الإعدادية بدولة البحرين على مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين. *المجلة التربوية*، العدد (35)، الكويت.

المقدادي، قيس (2000). أثر برنامج تعليم التفكير الناقد على تطوير الخصائص الإبداعية وتقدير الذات لدى طلبة الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

مكتب التربية العربي لدول الخليج (1997). *الموهوبون أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم في التعليم الأساسي*. الرياض: مكتب التربية العربي.

منصور، أحمد حامد (1986). *تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكاري*. الكويت: مكتبة ذات السلسل.

منصور، عبد المجيد، والشريبي، زكريا، والحساش، عبد اللطيف (1996). *التقويم التربوي: الأسس والتطبيقات*. القاهرة: دار الأمين للطباعة والنشر.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (1996). *دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي*. تونس: إدارة التربية.

وزارة التربية الكويتية (2007). *إدارة التخطيط والمعلومات*. دولة الكويت.

ويلبرج، هيربت، وآخرون (1995). *التدريس من أجل تنمية التفكير*. ترجمة عبد العزيز البابطين. الرياض: مكتب التربية لدول الخليج العربي (العمل الأصلي نشر في عام 1992).

## المراجع الأجنبية:

- Ashman, F., Adrian, Conway, F., & Robert. (1997). **Introduction Ltd, Pad Stow.** Cornwall: London New York.
- Barbara, F. (1996). **Critical Thinking. Across Curriculum Project.** Longview Community College Lee, Summit, Missouri. U.S.A.
- Barell, J. (1991). **Grating Our Pathways: Teaching Students to Think and Become Self-directed.** In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.), Hand book of gifted educa Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Bayer, B. (1990). **Improving Thinking Skills Practical Approach.** [www.Ed.gov/pubs/eptw10.html](http://www.Ed.gov/pubs/eptw10.html).
- Bennett, H. (1976). A Study of the Relationship between Curricula Taken and the Critical Thinking Abilities of High School Seniours and University of Illinois Freshmen, Sophomores. And Seniors, Majoring in Elementary Education, **DAI**, Vol.(36), No.(9).
- Beyer, B. (1985). **Teaching Critical Thinking: A Direct Approach. Social Education**, vol.(49), no.(4).
- Beyer, B. (1988). **Developing a Thinking Skills Program.** Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Beyer, B. (1995). **Critical Thinking, Bloomington.** Indiana: P. D. K. Educational Foundation.
- Beyer, B. (2001). **What Research Suggests about Teaching Thinking Skills.** In Costa, Arthur L. (Editor) **Developing minds: A resource book for teaching.** A S C D.
- Bonnie, P. (1994). **Strategies for Teaching Critical Thinking.** ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation Washington. (ED3855606).

- Browne, M., & Keeley, S. (1986). **Asking the Right Questions: A Guide to Critical Thinking**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- California State University (2005). **Critical Thinking: Assessment Project**. <http://www.csuchico.edu/-phil/ct/ct-assess.htm>.
- Costa, A. (1991). **A Glossay of Thinking Skills, Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking**. California, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Crocker, L., & Algina, J. (1986). **Introduction to Classical and Modern Test**. New York: Prentice-Hall.
- Ebel, R. (1979). **Essentials of Educational Measurement**. New York: Prentice – Hall.
- Elder, L. (1997). Critical thinking: The key to emotional intelligence. **Journal of Developmental Education**, vol.(21), no.(1).
- Elliott, S., Argulewics, E., & Turco, T. (1986). **Predictive Validity of the Scales for Rating the Behavioral Chacteristics of Superior Students for Gifted Children from Three Sociocultural**.
- Elmore, R., & Wisenbaker, J. (1996). **Evaluation of Multi Age Team (MAT): Implementation at Crabapple Middle School**. Paper presented al the Annual Conference of The National Middle School Association.
- Ennis, R. (1998). Critical thinking and subject specify: Clarification and needed research. **Educational Leadership**, vol.(18), no.(3).
- Ennis, R., Milman, J., & Tomko, T. (1985). **Cornell Critical Thinking Test, Level x**, thirdedition, critical thinking book & software.
- Ennis, R., Milman, J., Tomko, T. (1985). **Cornell Critical Thinking Test, Manual**. Critical thinking books & software.

Ennise, R. (2004). **A Super – Streamlined Conception of Critical Thinking.** U.S.A.

Facione, P. (1998). **Critical Thinking: What It is Way it Counts.** California Academic Press, USA.

Ferbezer, I. (1998). Validity and reliability of teachers judgement in identification and follow-up of gifted pupils. **Gifted Education International**, 12, 190-191.

Ferrett, S. (2000). Critical Thinking Across the Curriculum Project from:  
<http://www.kcmetro.cc.mo.us/Longview/ctac/definition.htm>.

Fisher, R. (1991). **Teaching Children to Think.** Basil Blackwell.

Foley, W. (1988). An analysis of the Relationship between critical thinking ability achievement and subject performance. **Dissertation Abstracts International**, vol.(48), no.(4).

Gallet, L. (1997). **A History Lesson in LIT Comp: A Nineteenth Century Ecological Model of Writing Instruction.** Paper Presented at the Annual Meeting of The Conference on College Composition and Communication, 12-15<sup>th</sup> Mar., Phoenix.

Goldberge, M. (1991). **A Study of Critical Thinking Competencies in above – Average Eighth Grade Students,** DAI- A, 52(2).

Griffitts, D. (1987). **The Effect of Activity – Oriented Science Instruction on the Development of Critical Thinking Skills and Achievement.** Northern Arizona University.

Guzy, A. (1999). **Writing in the Other Margin: A Survey of Guide to Composition Courses and Projects in University Honors Programs.** DIA.60 (6).

Halbern, D. (1996). **Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking.** New Jersey: Laurence Associates.

Harnadek, A. (1981). **Critical Thinking.** Formerly Midwest Publications. U.S.A. Pacific Grove.

Harnadek, A. (1989). **Critical Thinking Book 1. Critical Thinking Press & Software.**

Heiman, M., & Slomianko, J. (2002). **Thinking Skills Instruction: Concepts and Techniques.** Washington, DC: N. E. A.

Huberty, C., & Davis, E. (1998). Evaluation of a state critical thinking skills training program. **Studies in Educational Evaluation**, 24(1).

Kunar, G. (1998). The Importance of Critical Thinking Skills for Administrative Support Employees with Implications for Curricular Reform in Business Education. **Dissertation Abstracts.**

Lipman, M. (1988). Critical thinking: What Can it be?. **Educational Leadership**, vol.(46), no.(1).

Lowrance, D., & Anderson, H. (1977). Intercorrection of the WISC-R and the Renzulli-Hartman scale for determination of gifted placement. Ed 139, 140. **Paper Presnted at the Annual International Convention**, CEC, Atlanta, GA.

Lumpkin, C. (1992) Effects of teaching critical thinking skills on the critical thinking ability. Achievement and retention of social studies content by 5<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> grades. **Journal of Research in Education**, 2.

Lumpkin, C. (1992). Effects of teaching critical thinking skills on the critical thinking ability, achievement, and retention of social studies content by fifth and sixth graders. **Journal of Research in Education.**

- Mcfarland, M. (1985). Critical thinking in elementary school social studies. **Social Education**, vol.(49), no.(4).
- Melancon, B., Shauy, M., Gaedke, B., & Moore J. (1997). **Critical Thinking Skills: Levels of Preservice Elementary, Secondary, and Special Education Students.** Paper presented at the Annual Meeting of the National Social Association, April, Las Vegas.
- Millen, P. (1997). We are not alone: A classroom full of teachers. **A Journal of Methods**, vol.(22), no.(1).
- Mines, R. (1980). **Levels of Intellectual Development and Associated Critical Thinking Skills In Young Adults.** DAI, vol.(41), no.(04).
- Monroel, D. (1988). **An Analysis of the Relationship between Critical Thinking Ability, Achievement and Subject Performance,** DAI, vol.(48), no.(7).
- Norris, S., & Ennis, R. (1989). **Evaluating Critical Thinking.** Pacific Grove, CA: Midwest Publications, 3-4.
- Paul, R. (2003). Critical thinking: Fundamental to education for a free society. **Educational Leadership**, vol.(42), no.(1).
- Pollack, H. (1988). Questioning Strategies to Encourage Critical thinking. Center for Teaching and Learning. **University of North Dakota Journal**, vol.(21), no.(1).
- Renzulli, J., Smith, White, A., Callahan, C., & Hartman, R. (1976). **Scales For Rating The Behavioral Characteristics Of Superior Students.** Mansfield Center, CT:Creative Learning Press.
- Schafersman, S. (1991). **An Introduction to Critical Thinking.** U.S.A.
- Sesow, W., & Others. (1991). **Improving the Critical Thinking Ability of Preservice Social Teachers,** ERIC-NO: ED 356997.

- Stahl, N., & Stahl, R. (1991). We can agree after all! Achieving consensus for a critical thinking component of a gifted program using the Delphi Technique. **Roeper Review**, vol.(14), no.(2).
- Sternberg, R. (2003). **Cognitive Psychology**. Wadsworth a division of Thomson Learning, Inc.
- Strohm, S., & Baukus, R. (1995). Strategies for fostering critical thinking skills. **Journalism and Mass Communication Educator**, vol.(50), no.(1), pp.55–62.
- Swartz, R. (1994). Critical thinking research: A response to Stephen Norris. **Educational Leadership**, vol.(42), (8).
- Swartz, R., & Perkins, D. (1990). **Teaching Thinking Issues & Approaches**. California: Critical Thinking Press & Software.
- Tarkington, S. (1989). An Improving Critical Thinking Skills Using Paddies Seminars in a seventh grade literature curriculum.. **Dissertation Abstracts International**, vol.(50), no.(4).
- Torrance, P. (1970). **The Creative Teacher at Work**. Boston: Maiginn.
- Tsai, M. (1996). **Secondary School Teacher Perspectives of China** (Taiwan) DIA. 57(2).
- Udall, A., & Daniels, J. (1991). **Creating the thought full Classroom: Strategies to Promote Student Thinking**. Tucson, Az: Zephyr Press.
- Waldron, J. (1992). **The effects of Two Instructional strategies for critical Thinking**, Dal-A, 53 (6).
- Watson, G., & Glaser, E. (1991). **Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal From**. Y. M. Harcourt Brace Jovanovich Publish- Crs.

Wilson, V. (2002). **Education Form on Teaching Thinking Skills Report.** Available online at: [www.scotland.gov.uk/library3/education/ftts – 03. asp](http://www.scotland.gov.uk/library3/education/ftts – 03. asp).

Wright, I. (1988). The relationship of formal computer course work to college student's critical thinking ability. **Dissertation Abstracts International**, vol.(48), no.(21).

## الملحق

- الملحق (1):

- الصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد (المستوى X).

- الملحق (2):

- مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتفوقين.

- الملحق (3):

- المراسلات الخاصة بالرسالة.

- الملحق (4):

- أسماء المحكمين للصورة المعربة عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد

(المستوى X).

## الملحق (1)

الصورة المعربة عن اختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X).

إعداد الباحث

هلال صاهود العنزي

إشراف الدكتورة

ناديا هايل السرور

إرشادات: اقرأ المعلومات الآتية عن كوكب نيكوما

### الاستكشاف في كوكب نيكوما

السنة هي 2012، في منتصف يونيو. تخيل أنك في المجموعة الثانية القادمة من الأرض للهبوط على الكوكب المكتشف حديثاً المسمى كوكب نيكوما. لم يتم تلقي أي شيء من المجموعة الأولى والتي حطت على كوكب نيكوما قبل سنتين. لقد تم إرسال مجموعتك من أجل كتابة تقرير بخصوص مصير المجموعة الأولى.

في هذه المذكرة سيتم إخبارك عن أشياء عرفناها عن كوكب نيكوما من قبل مجموعتك، ثم سيتم إعطاؤك بعض المسائل التي تستدعي تفكيراً صافياً. أجب عن هذه المسائل على اعتبار أن ما تم إعلامك به صحيحاً.

لا تقم بالتخمين بشكل موسع لأي إجابة. إذا لم تكن لديك أي فكرة عن الإجابة، اترك الإجابة فارغة. إذا كان لديك فكرة جيدة، حتى وإذا لم تكن قاطعةً، قم بالإجابة عن المسألة.

يتكون هذا الاختبار من أربعة أجزاء. يجب عليك في الجزئين الأوليين أن لا تعود إلى آلية مسألة بعد الإجابة عنها.

(والآن انتظر حتى يتم إعلامك بالبدء)

## الجزء الأول

**إرشادات:** اقرأ المعلومة الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها حسب مفتاح الإجابة  
ما الذي حدث للمجموعة الأولى؟

**معلومة:**

إن المهمة الأولى لمجموعتك هي معرفة ماذا حدث للمجموعة الأولى من المستكشفين. قامت مجموعتك بالهبوط على كوكب نيكوما، واكتشفت لتوها الأكواخ المعدنية التي وضعت من قبل المجموعة الأولى. بدت الأكواخ من الخارج في حالة جيدة. إنه يوم دافئ والشمس مشرقة. جعلت الأشجار والصخور والعشب والطيور من كوكب نيكوما تبدو مشابهة كثيراً لبر الصبية في شمال الكويت. كنت أنت وأخصائي الصحة أول من وصل إلى مجموعة الأكواخ. قمت بالنداء لكن أحداً لم يجب. اقترح أخصائي الصحة قائلاً: "ربما ماتوا جميعاً". فحاولت أن تكشف ما إذا كان كلامه صحيحاً أم لا. وفيما يأتي بعض الحقائق التي اكتشفتها. يجب عليك أن تقرر ما إذا كانت كل حقيقة تدعم فكرة أخصائي الصحة، أو تقول بأن أخصائي الصحة كان مخطئاً في فكرته، أو أنها لا تدعم ولا تخالف فكرة أخصائي الصحة.

**إرشادات:**

قم بالإشارة لكل حقيقة بأحد الاختيارات الآتية الموجودة في صندوق مفتاح الإجابة:

**مفتاح الإجابة:**

- أ- هذه الحقيقة تدعم فكرة أخصائي الصحة من أن كل واحد من المجموعة الأولى قد مات.
- ب- هذه الحقيقة تعارض وتخالف فكرة أخصائي الصحة.
- ج- هذه الحقيقة لا تؤكّد ولا تخالف فكرة أخصائي الصحة، وهي لا تساعدنا على اتخاذ القرار.

وفيما يلي مثال على نوع المسألة في هذا الجزء من الاختبار.

الإجابة			الحقيقة
ج	ب	أ	
			1. قمت بالدخول إلى أول كوخ وكل شيء مغطى بطبقة سميكة من الغبار.

**شرح إجابة المثال:** هل هذه الحقيقة مع أم ضد فكرة أخصائي الصحة أو لا هذا ولا ذاك؟ إنها بالتأكيد غير كافية لإثبات صحة رأي، لكنها قد تعطيها بعض الدعم. إذا كانت الحقيقة المذكورة تدعم فكرة أخصائي الصحة، فيجب عليك اختيار الإجابة (أ) على ورقة إجابتك. أشر بـ(أ) للرقم (1).

(انتقل إلى الصفحة الآتية)

قم بالإشارة في إجابتك عن المثال الآتي:

الإجابة			الحقيقة
ج	ب	أ	
			2. اكتشف الأعضاء الآخرون في مجموعتك المركبة الصاروخية للمجموعة الأولى في الجوار.
شرح إجابة المثال: الإجابة هي (ج). إن معرفة أن سفيننة المجموعة الأولى قد تم اكتشافها لا يساعد في اتخاذ قرار في أي اتجاه، وحيث إن هذه الحقيقة لا تساعد على اتخاذ قرار فيما إذا كان أخصائي الصحة مصيباً أم مخطئاً، ف تكون الإجابة (ج) صحيحة.			

(انتقل إلى الصفحة الآتية)

### مفتاح الإجابة:

- أ- هذه الحقيقة تدعم فكرة أخصائي الصحة من أن كل واحد من المجموعة الأولى قد مات.
- ب- هذه الحقيقة تعارض وتخالف فكرة أخصائي الصحة.
- ج- هذه الحقيقة لا تؤكد ولا تخالف فكرة أخصائي الصحة، وهي لا تساعدنا على اتخاذ القرار.

إرشادات: إليك الآن قائمة بمجموعة من الحقائق. قم بالإشارة لكل واحدة منها بـ-(أ) أو (ب) أو (ج)). إذا لم تكن لديك أية فكرة اترك الخانة فارغة، وانتقل إلى الحقيقة التالية. ضع عين الاعتبار الترتيب الذي رقمت فيه الحقائق. قم بأداء عملك بشكل حذر، ولا ترجع إلى أية مسألة بعد الإجابة عنها.

الإجابة			الحقيقة
ج	ب	أ	
			3. هناك عشرة أكواخ. دخلت في الكوخ الثاني ووجدت أيضاً أن كل شيء مغطى بطبقة سميكة من الغبار.
			4. دخلت في الكوخ الثالث. لم تجد غبار على فرن الطبخ.
			5. وجدت فتاحة علبة بجوار الفرن في الكوخ الثالث.
			6. وجدت في الكوخ الثالث السجل اليومي لأحد أعضاء المجموعة الأولى. لقد تمت كتابته من قبل رجل يدعى حمد. تاريخ آخر كتابة المعلومات في السجل هو الثاني من يوليو من عام 2010، وهو بعد شهرين من وصول المجموعة الأولى.
			7. وجدت أن السريرين في الكوخ الثالث مغطيان بطبقة كثيفة من الغبار.
			8. قمت بقراءة المعلومة الأولى في سجل حمد: "في الثاني من يونيو عام 2010، وصلنا بعد رحلة متعبة، وضعنا الأكواخ بجانب مكان هبوطنا".
			9. قمت بقراءة المعلومة الثانية في سجل حمد: "في الثالث من يونيو 2010، وجدنا هناك الكثير من المؤن والكثير من البط والحمام والغزلان، ومن السهل اصطيادها هنا".
			10. قرأت المعلومة الثالثة في سجل حمد: "في الرابع من يونيو 2010، تم فحص ماء النهر الموجود في الجوار من قبل أخصائي الصحة العضو في مجموعتنا. أخبرنا بأنه نظيف ويمكن الشرب منه، لم نشرب منه بعد، سنقوم بتجربته ببعض القطط التي أحضرناها معنا من الأرض".

(انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا تعد إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة جديدة)

### مفتاح الإجابة:

- أ- هذه الحقيقة تدعم فكرة أخصائي الصحة من أن كل واحد من المجموعة الأولى قد مات.
- ب- هذه الحقيقة تعارض وتخالف فكرة أخصائي الصحة.
- ج- هذه الحقيقة لا تؤكّد ولا تخالف فكرة أخصائي الصحة، وهي لا تساعدنا على اتخاذ القرار.

الإجابة			الحقيقة
ج	ب	أ	
			11. قمت بقراءة العبارة الأخيرة في السجل: "في الثاني من يوليو 2010، أصبح جسمي أكثر ضعفاً ولم أعد أستطيع التحمل أكثر".
			12. قرأت تحت سجل للمعلومة الذي كتب بخط مختلف ومتعرج: "حمد مات في اليوم نفسه".
			13. دخل أخصائي الصحة الآن في كل كوخ من الأكواخ العشرة. ذكر بأن هناك طبقة سميكة من الغبار في كل واحدة منهم.
			14. قمت بفحص الأسرة في كل كوخ من الأكواخ الثلاثة الأولى. وجدت في كل حالة أن الأغطية والشرائف كانت مجرد عن الأسرة، ومطوية بشكل مرتب في الخزائن.
			15. ذكر أخصائي الصحة أن الأسرة في جميع الأكواخ الأخرى كانت في الحالة نفسها، وكانت الأغطية والشرائف مجرد عن الأسرة ومطوية بشكل مرتب في الخزائن.
			16. لاحظت وجود كومة من التربة خلف كوخ حمد. قمت بفحصها ووجدت حبراً مكتوب عليه هذه الكلمات: "في الثاني من يوليو 2010، حمد مات كما عاش - بشرف".
			17. شاحنة المجموعة الأولى مفقودة.
			18. في الكوخ العاشر، وجدت ملاحظة مسجلة بتاريخ 15 من مارس عام 2012: "إذا أتي أي أحد للبحث عنا، فإننا ذهبنا جميعاً نستكشف بالشاحنة. قررنا أن نتجه باتجاه شروق الشمس. (توقيع) الكابتن خالد، قائد مستكشفي كوكب نيكوما".
			19. رأيت ملاحظة مضافة في الأسفل: (ملاحظة): نخطط للعودة خلال أسبوع.

(انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير الإجابة أو إعطاء إجابة جديدة)

**مفتاح الإجابة:**

- أ- هذه الحقيقة تدعم فكرة أخصائي الصحة من أن كل واحد من المجموعة الأولى قد مات.
- ب- هذه الحقيقة تعارض وتخالف فكرة أخصائي الصحة.
- ج- هذه الحقيقة لا تؤكّد ولا تخالف فكرة أخصائي الصحة، وهي لا تساعدنا على اتخاذ القرار.

الإجابة			الحقيقة
ج	ب	أ	
			20. ثمانية أعضاء من مجموعتك ركبوا إحدى شاحنات المجموعة، واتجهت نحو جهة شروق الشمس قمت باتباع وادٍ واسع وصعب إلى مسافة (32) كيلومتراً، وجدتم شاحنة المجموعة الأولى بجوار جدول الماء وتبدو مهجورة.
			21. وجدتم ملاحظة على مقعد السائق: تعطل المحرك. قررنا المسير على الأقدام إلى أسفل الجدول. قد تكون هناك كمية كبيرة من المياه في ذلك الاتجاه. (التوقع) كابتن خالد.
			22. أحد الأفراد الثمانية، والذي كان ميكانيكيًا، فحص محرك الشاحنة، يقول: إن المحرك في حالة سيئة.
			23. لاحظت أن إطارات الشاحنة الأمامية فارغة من الهواء.
			24. بدأت بالقيادة أسفل الجدول، حيث كانت الأرض منبسطة وواضحة. بعد عشرة كيلومترات من القيادة رأيت دخاناً يتتصاعد على مسافة بعيدة منك، وحسب معلوماتك فإنه لا توجد براكيين على كوكب نيكوما.
			25. وصلت إلى وادٍ شديد الانحدار يصعب على الشاحنة السير فيه. لذا خرجم أنتم الثمانية كلّكم وسرتم باتجاه الدخان.

(لا تنتقل إلى الجزء التالي ما لم يتم إخبارك بذلك، ولا ترجع لتغيير أية إجابة أو تكتب إجابة

**جديدة**)

## الجزء الثاني

إرشادات: اقرأ المعلومة الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها وفقاً لمفتاح الإجابة:

### فحص القرية الواقعة على كوكب نيكوما

#### معلومة جديدة:

بدأ الظلام بالتخيم، لذا فقد خيمتم طوال الليل. قمت بإكمال الرحلة في الصباح. وبعد المسير لمدة ساعة، وصلت جماعتك إلى قرية من الأكواخ الحجرية. كانت القرية فارغة، الشمس تشرق بسطوع. قام الأعضاء الآخرون بإحضار التقارير إليك، حيث إنك القائد لهذه الجماعة.

إرشادات: سبقت إعطاؤك تقريرين في المرة الواحدة. اقرأهما سوية، ثم قرر أيهما أكثر صدقاً وفقاً لمفتاح الإجابة أدناه.

#### مفتاح الإجابة:

إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة ( ✓ ) على (أ).

إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة ( ✓ ) على (ب).

إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة ( ✓ ) على (ج).

إرشادات: وفيما يأتي مثال على السؤال، الجملة التي أنت بصدده أخذ القرار حولها يوجد تحتها خط.

#### مثال:

26. أ. قام الميكانيكي بالتحقق من الجدول بجانب القرية، وذكر: "الماء غير صالح للشرب".

ب. قال أخصائي الصحة: "لا نستطيع أن نقول بشكل قاطع فيما إذا كان الماء صالحًا للشرب".

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

#### شرح الإجابة:

أشعر إلى إجابة. الإجابة الصحيحة هي (ب). إن أخصائي الصحة أكثر علمًا من الميكانيكي فيما إذا كان الماء صالحًا للشرب.

إرشادات: هناك بعض من الجمل الإضافية. خذ بعين الاعتبار الترتيب المعطى لكل زوج. لا تقم بالعودة لأي مسألة حالما تتعداها. تذكر أن تتخذ قراراً حول الإجابة التي تحتها خط.

27. أ. أخصائي الصحة: "هذا الماء صالح للشرب".

ب. بعض أفراد المجموعة جنود. يقول أحدهم: "مصدر الماء هذا غير نظيف".

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

(انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة أخرى)

**مفتاح الإجابة:**

- إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).
- إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).
- إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

28. أ. يقول الميكانيكي: "يبدو الماء صالحًا للشرب".
- ب. يقول أخصائي الصحة، وذلك بعد إجرائه مجموعة من الفحوصات: "الماء صالح للشرب".
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
29. أ. نظر أحد الجنود إلى دخان متصاعد. بدا له أن الدخان يتتصاعد بالضبط من خلف أكبر الأكواخ الحجرية الذي يقع على ثلاثة على بعد (100) متر. يقول الجندي: "إن الدخان يتتصاعد من نار على بعد (100) متر".
- ب. قال جندي آخر والذي كان منذ فترة وجيزة بالضبط خلف الكوخ الحجري الأكبر: "لا، النار أبعد من ذلك بكثير".
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
30. أ. قام الميكانيكي بجولة سريعة حول الأكواخ الحجرية، وسمع صوتاً في أقرب كوخ منه ثم قال: "لا بد من وجود شخص ما في ذلك الكوخ".
- ب. يذكر أخصائي الصحة والذي كان داخل الكوخ نفسه لعدة دقائق، يقول: "لا يوجد أحد في هذا الكوخ".
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
31. أ. بعد فحص الكوخ الأقرب يقول أخصائي الصحة: "الآن قامت المجموعة الأولى من المستكشفين ببناء هذا الكوخ".
- ب. قام المتخصص في الإنثروبولوجي (هو الشخص المتخصص في دراسة حياة وعادات الناس في البيئة التي يعيشون فيها)، بفحص الكوخ الحجري أيضاً. يذكر بأن: "من المحتمل أن المجموعة الأولى لم تقم ببناء الكوخ الأقرب".
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
- (انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة أخرى)

**مفتاح الإجابة:**

- إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).
- إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).
- إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

إرشادات: اقرأ المعلومة الآتية، ثم واصل الإجابة وفقاً لمفتاح الإجابة أعلاه:

**معلومات:**

قمت بأخذ مجموعتك إلى أعلى التلة خلف أكبر الأكواخ الحجرية لرؤية مكان الدخان. رأيت من مسافة بعيدة ما يقارب أربعين جسماً متحركاً متجمعين حول نار ذات دخان. قدم قائد المجموعة جائزة كبيرة للشخص الذي يرى أي واحد من المستكشفين المفقودين. لذا فإن كل واحد يسعى أن ينال شرف أن يكون أول من يراهم - إذا ما كانوا هناك. لكن في الوقت نفسه أنت حذر لأنك من المحتمل أن يكون هؤلاء الأشخاص الذين حول النار خطرين. هناك العديد من المناظير لدى المجموعة. لا تزال الشمس مشرقة بسيطة. باستخدام المناظير يمكن لأحد ما أن يعد عدد القطع الخشبية التي توقد النار.

32. أ. يقول الميكانيكي الذي ينظر من خلال منظاره: "هناك مخلوقات ذات بشرة برونزية وعليها بقع من الفرو".  
ب. قال المتخصص في الإثنروبولوجي ناظراً من خلال منظاره: "ليس عليهم بقع من الفرو إنهم يلبسون جلد حيوانات".  
ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
- أ. يقول الميكانيكي: "أعتقد أن هناك 40 منهم".  
33. ب. قال المتخصص في الإثنروبولوجي: "لا، أعتقد أن هناك 37 فقط".  
ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
- أ. قال المتخصص في الإثنروبولوجي بحماس: "ذاك هو الكابتن خالد هناك على اليسار واقفاً بمفرده!".  
ب. ثم يقر الميكانيكي: "ذاك هو الرقيب سالم الذي يقف على اليمين".  
ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.  
(انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة أخرى)

**مفتاح الإجابة:**

- إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).
- إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).
- إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

35. أ. استعار أحد الجنود منظار المتخصص في الإنثروبولوجي وقال: "نعم، ذاك هو الرقيب سالم".

ب. في الوقت نفسه قال أخصائي الصحة بعد أن استعار منظار الميكانيكي: "نعم، ذاك هو الرقيب سالم".

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

إرشادات: اقرأ المعلومة الآتية، ثم واصل الإجابة:

**معلومة:**

والآن إذا كان الرجل على اليسار هو الكابتن خالد فإن الجائزة تكون من نصيب المتخصص في الإنثروبولوجي. وإذا لم يكن هو، فإنها ستكون من نصيب الميكانيكي.

36. أ. نظر أخصائي الصحة من خلال منظاره إلى الشخص في اليسار، وقال: "ذاك ليس الكابتن خالد".

ب. أجاب المتخصص بالإنثروبولوجي بعد أن استعاد منظاره: "نعم إنه هو."

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

إرشادات: اقرأ المعلومة الآتية، ثم واصل الإجابة:

**معلومة:**

بعد ذلك انضم الرجل الذي في اليسار إلى مجموعة الأشخاص مرة أخرى، وحل مكانه شخص آخر.

37. أ. يقول أخصائي الصحة: "هذا رجل جديد، وهو ليس من المستكشفين".
- ب. وافق المتخصص في الإنثروبولوجي، وقال: "أنت محق إنه كذلك".
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
- (انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة أخرى)

### مفتاح الإجابة:

- إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).
- إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).
- إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

38. أ. تابع المتخصص في الإنثروبولوجي حديثه قائلاً: "انظروا! ذاك الكابتن خالد الذي

باتجاهنا واضعاً يده فوق عينيه. إنه الشخص نفسه الذي قلت من قبل بأنه الكابتن خالد. إنني أتابعه".

ب. يقول أخصائي الصحة: "نعم، إنه الكابتن خالد الذي ينظر باتجاهنا الآن، لكنه ليس الشخص نفسه الذي كان هناك على اليسار، وذلك الشخص جالس وظهره إلينا. كنت أتابعه أيضاً".

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

إرشادات: اقرأ المعلومة الآتية، ثم واصل الإجابة:

### معلومة:

سألتهم أن يتتفقوا على عدد الموجودين في المجموعة ليتسنى لك إعداد تقرير دقيق.

39. أ. كان أخصائي الصحة متدرباً على عد الأعداد الكبيرة للأشياء على شريحة المايكروскоп، وهو يعلن: "هناك بالضبط 39 شخصاً في المجموعة", وكان يستخدم المنظار.

ب. قال أحد الجنود: "لا، هناك 38". وكان يستخدم المنظار أيضاً.

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

40. أ. استرجع الميكانيكي منظاره من أخصائي الصحة، وقام بالعد، ثم قال: "نعم، هناك 39 منهم".

ب. كرر الجندي عبارته قائلاً: "هناك فقط 38".

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

(انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة أخرى)

### مفتاح الإجابة:

إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).

إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).

إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

إرشادات: اقرأ المعلومة الآتية، ثم واصل الإجابة وفقاً لمفتاح الإجابة أعلاه:

قام الناس الذين حول النار، وبدأوا يتوجهون نحو القرية. أخذت فرقتك بسرعة إلى مكان في أعلى التلة المجاورة، وحيث تستطيع هناك رؤية القرية دون أن يراك أحد. تريد أن تعرف فيما إذا كانت القرية مسلمة، وفيما إذا كان المستكشرون سجناء، وكم مستكشفا قد بقي منهم. كتب الميكانيكي ما يقوله الجماعة حول ما يرون.

41. أ. أحد الجنود قام بعد الناس أثناء تحركهم في القرية، وذكر أنه: "فقط 32 عادوا من عند النار".

ب. قال جندي آخر: "لا بد أنك أضعت اثنين. لقد عدتهم عند اصطاففهم وراء الكوخ الكبير، وعاد منهم 34. لا أعتقد أن أيّاً منهم قد عاد من طريق أخرى".

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

42. أ. ذكر المتخصص في الإنثروبولوجي: "أحدهم كان يرتدي قبعة خضراء عندما عادوا من النار. لكنه كان الوحيد الذي يرتدي قبعة خضراء. راقبتهم بحذر عندما كانوا بجوار الكوخ الكبير".

ب. قال أخصائي الصحة: "هناك اثنان يرتديان قبعتين خضراء، رأيت في البداية واحداً على اليسار، ثم بعد ذلك رأيت واحداً على اليمين في أقصى الجهة اليسرى".

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

43. أ. قال جندي: "في الدقيقة الأخيرة تحدث ذلك الشخص ذو القبعة الخضراء خمس مرات إلى أحدهم وأشار إلى شيء ما. وفي الحال قام ذلك الشخص بالركل باتجاه إشارته".

ب. أضاف الجندي قائلاً: "لا بد أنه الفائد"

ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.

(انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة أخرى)

**مفتاح الإجابة:**

- إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).
- إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).
- إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

44. أ. قال المتخصص في الإنثروبولوجي: "انظر، الكابتن خالد واثنين آخرين من المستكشفين يتقدمون نحو الشخص ذي القبعة الخضراء الذي يشير إلى الكوخ الكبير. الشخص ذو القبعة الخضراء يأمرهم بدخول الكوخ الكبير."
- ب. أضاف الإنثروبولوجي: "ها هو الرقيب سالم ومستكشف آخر يأتيان. الشخص ذو القبعة الخضراء يشير إلى الكوخ الكبير، إنهم يدخلون الكوخ أيضاً."
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
45. أ. مجموعات عديدة أخرى من المستكشفين تدخل الكوخ. سأل أخصائي الصحة الميكانيكي الذي يحتفظ بتدوين الملاحظات: "كم شخصاً في اعتقادك أصبح في الداخل الآن؟ لقد أخبرتاك في كل مرة يدخل فيها شخص هناك. أعتقد أن هناك ."<sup>13</sup>
- ب. أجاب الميكانيكي: "بالاستناد إلى سجلي هناك 14."
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
46. أ. ذكر المتخصص في الإنثروبولوجي: "ذلك الشخص ذو القبعة الخضراء يدخل إلى الكوخ الذي يقع على يمين الكوخ الكبير. ويتبعه ثلاثة آخرون."
- ب. قال أخصائي الصحة: "انظر، ها قد أتى شخص آخر مرتدياً قبعة خضراء. إذا فإن الشخص الذي في الداخل ليس القائد، حيث إن هناك اثنين. لننفرد بالأشخاص الذين دخلوا إلى ذلك الكوخ."
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
47. أ. كان المتخصص في الإنثروبولوجي يصف الأشخاص أثناء دخولهم، محاولاً بذلك الحصول على فكرة عن هياكلهم، قال: "رأيت 18 شخصاً دخلوا في ذلك الكوخ."
- ب. اعترض الميكانيكي، وقال: "بالاستناد إلى ملاحظاتك المسجلة كما قلت، دخل 17 فقط."
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
- (انتقل إلى الصفحة الآتية، ولا ترجع إلى المسائل لتغيير أو إعطاء إجابة أخرى)

### مفتاح الإجابة:

- إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).
- إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).
- إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

48. أ. نظر الإنثروبولوجي إلى الكوخ الكبير وقال: "هل ترون هذين الرجلين؟ ربما أحدهم يحرسون المستكشفين. انظر! إنهم يغiran مواقعهما. الشخص الذي يمشي يتوقف على بعد خمسة أمتار من الباب، ومن ثم يتجه الشخص الذي عند الباب إليه."
- ب. قال أخصائي الصحة: "نعم، لقد رأيتهم يقومان بعشرة تبديلات حتى الآن. لكن ترتيبك خطأ. الرجل بجوار الباب ترك مكانه قبل أن يتمكن الشخص الذي يمشي من الوصول إلى المكان الذي يلتقطون فيه."
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
49. أ. قال الميكانيكي والذي كان يراقب أيضاً: "أعتقد أن أخصائي الصحة على حق."
- ب. قال الإنثروبولوجي: "أعتقد أنه مخطئ."
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
50. أ. أحد الجنود يقول: "انظر إلى الرجل الطويل. إنه يمشي بطريقة غريبة. إنه يقرب يده اليسرى من كتفه الأيمن قبل أن تطأ قدمه اليسرى الأرض."
- ب. أجاب جندي آخر: "هذا شيء غريب. أنا أراقبه منذ خمس دقائق، فأرى أنكم رتبتم حركته بشكل عكسي. إنه يقرب يده اليسرى من كتفه الأيمن بعد أن تطأ قدمه اليسرى الأرض."
- ج. (أ) و(ب) متساويان في المصداقية.
- (لا تنتقل إلى الجزء الآتي ما لم يتم إخبارك بذلك، لا ترجع للتغيير أية إجابة أو تكتب إجابة جديدة)

### الجزء الثالث

#### ما الذي يمكن فعله؟

**معلومة:**

أنت تحاول مع مجموعتك أن تقرر ما إذا كان القرويون مسالمين أم لا. إذا لم يكونوا كذلك فإنه من الضروري إنقاذ المستكشفين. عليك تبرير الأشياء.

بدأ الظلام بالتخيم، لذا فقد خيمتم طوال الليل. قمتم بإكمال الرحلة في الصباح. وبعد المسير لمدة ساعة، وصلت جماعتك إلى قرية من الأكواخ الحجرية. كانت القرية فارغة، الشمس تشرق بسطوع، قام الأعضاء الآخرون بإحضار التقارير إليك، حيث إنك القائد لهذه الجماعة.

**إرشادات:**

في كل من أسئلة هذا الجزء، عليك أن تقرر ما يمكن استنتاجه من الأسباب المعطاة وهذا يعني أنه لكل مسألة عليك افتراض أن ما ي قوله الشخص هو صحيح، ثم قرر ما هو من الممكن أن يكون صحيحاً غير ذلك، وانظر مفتاح الإجابة أدناه.

**مفتاح الإجابة:**

أشر بعلامة (✓) على النتيجة الصحيحة، أو اترك الإجابة فارغة عند عدم معرفتك بها.

**إرشادات:**

اعتبر كل مسألة منفردة. في هذا الجزء من الممكن العودة إلى مسألة ما بعد الإجابة عنها. إليك المثال الآتي:

**مثال:**

51. يقول الميكانيكي: "إذا كانت هذه المخلوقات هي أنس من الأرض، إذا فإنهم سيرحبون بنا. بالتأكيد إنهم أنس من الأرض".

ما النتيجة؟

- أ. تلك المخلوقات لن ترحب بنا.
- ب. تلك المخلوقات ليست من الأرض.
- ج. تلك المخلوقات سوف ترحب بنا.

**شرح الإجابة:**

حدد إجابة الإجابة الصحيحة هي (ج). إذا ما قاله الميكانيكي صحيح، إذا ستكون (ج) صحيحة أيضاً. انظر إلى البقية، وهناك لكل فقرة إجابة واحدة هي الأفضل فقط.

(انتقل إلى الصفحة الآتية)

**مفتاح الإجابة:**

أشر بعلامة (✓) على النتيجة الصحيحة، أو اترك الإجابة فارغة عند عدم معرفتك بها.

.52. إذا كانت هذه المخلوقات من الأرض، إذا لا بد من وجود سفينة أخرى قد حطت على كوكب نيكوما. هؤلاء المخلوقات هم بالتأكيد أناس من الأرض.

**ما النتيجة؟**

أ. سفينة أخرى قد حطت على كوكب نيكوما.

ب. هذه المخلوقات ليست من الأرض.

ج. لم تحط سفينة أخرى على كوكب نيكوما.

.53. إذا كانت هذه المخلوقات من الأرض، إذا لا بد من أن سفينة أخرى قد حطت على كوكب نيكوما. لكن لم تحط سفن أخرى على كوكب نيكوما.

**ما النتيجة؟**

أ. سفينة أخرى قد حطت على كوكب نيكوما.

ب. هذه المخلوقات ليست من الأرض.

ج. جاءت هذه المخلوقات إلى هنا بالخطأ.

"متى ما تم استخدام الحراس، فإن الجماعات غير صديقة. تلك المرأتان من الحراس". .54.

**ما النتيجة؟**

أ. الجماعات صديقة.

ب. الجماعات غير صديقة.

ج. إذا كانت الجماعات غير صديقة، فسوف يتم استخدام الحراس.

"جميع سكان الأرض قادرون على الكلام. هؤلاء هم أناس من الأرض". .55

**ما النتيجة؟**

أ. أنهم قادرون على الكلام.

ب. أنهم غير قادرين على الكلام.

ج. إذا كان الناس قادرين على الكلام، فإنهم من الأرض.

**(انتقل إلى الصفحة الآتية)**

**مفتاح الإجابة:**

أشر بعلامة (✓) على النتيجة الصحيحة، أو اترك الإجابة فارغة عند عدم معرفتك بها.

56. إذا رحبت مجموعة من المخلوقات بشكل مسالم، فإن المجموعة تكون مسالمة. هذه المجموعة هي غير مسالمة بالنسبة للمستكشفين.  
ما النتيجة؟

- أ. المستكشفون رحبوا بهم بشكل مسالم.
- ب. المستكشفون لم يرحبوا بهم بشكل مسالم.
- ج. هذه المخلوقات لم تكن مسالمة قبل لقاء المستكشفين لهم.

57. إذا حطت جماعة من الأرض على كوكب ما، فإن الهبوط سيعلن عنه عبر جرائد وصحف العالم. لم يتم الإعلان عن أي هبوط على كوكب نيكوما، باستثناء هبوطنا وهبوط مستكشفينا.  
ما النتيجة؟

- أ. إذا أعلنت الجرائد عن هبوط، فلا بد من وجود هبوط.
- ب. مجموعة المخلوقات هي من الأرض.
- ج. مجموعة المخلوقات ليست من الأرض.

58. "المجموعة غير المسالمة للغرباء ستعمل على تجوييعهم. مستكشفونا بالتأكيد لم يتم تجوييعهم".  
ما النتيجة؟

- أ. مستكشفونا هم حقاً مساملون.
- ب. مجموعة المخلوقات هي حقاً غير مسالمة لمستكشفينا.
- ج. مجموعة المخلوقات هي حقاً مسالمة لمستكشفينا.

59. "هذه المجموعة من المخلوقات مسالمة لمستكشفينا. إذا كانت مجموعة من المخلوقات مسالمة مع جماعة أخرى فإنهم لن يضعوهم في سجن".  
ما النتيجة؟

- أ. المستكشفون لم يسجنوا.
- ب. المستكشفون سجنوا.
- ج. الجماعات غير المسالمة تحاول سجن بعضها البعض.  
(انتقل إلى الصفحة الآتية)

**مفتاح الإجابة:**

أشر بعلامة (✓) على النتيجة الصحيحة، أو اترك الإجابة فارغة عند عدم معرفتك بها.

60. "هناك خبران حول الهبوط على كوكب نيكوما، وهمما هبوطنا، وهبوط مستكشفينا. وعادة على كوكب الأرض ما يكتب خبر في الصحف حول جميع الرحلات التي يقوم بها سكان الأرض إلى الكواكب الأخرى".

**ما النتيجة؟**

- أ. جماعة المخلوقات ليست من الأرض.
- ب. جماعة المخلوقات هي من الأرض.
- ج. الجرائد لا تخطئ أبداً.

61. "عندما تكون مجموعة مسالمة لمجموعة أخرى من المخلوقات، فإنها لن تضعهم في السجن، وفي يوم كهذا الناس غير المسجونين متشغلين بالعمل، ومستكشفينا لا يعملون".

**ما النتيجة؟**

- أ. الجماعة مسالمة بالنسبة لمستكشفينا.
- ب. الجماعات غير المسالمة تحاول سجن بعضها البعض.
- ج. الجماعة غير مسالمة بالنسبة لمستكشفينا.

62. "انظر ! أحد مستكشفينا تسلق خارج النافذة، وبدأ بالهروب. توقف عن الهروب ورفع يديه عالياً عندما صوب أحد الحراس بندقيته عليه وصرخ. والجماعة المسالمة تسمح لضيوفها بالمعادرة".

**ما النتيجة؟**

- أ. الجماعة غير المسالمة تسجن ضيوفها.
  - ب. هذه الجماعة من المخلوقات حذرة جداً.
  - ج. هذه الجماعة من المخلوقات غير مسالمة.
- (انتقل إلى الصفحة الآتية)**

**مفتاح الإجابة:**

أشر بعلامة (✓) على النتيجة الصحيحة، أو اترك الإجابة فارغة عند عدم معرفتك بها.

63. "إذا ما استطعنا التحدث لمستكشفينا، يمكننا أن نتأكد إذا ما كانت هذه الجماعة مسالمة. يمكن التحدث إلى مستكشفينا عن طريق التسلل من الخلف عندما يغير الحراس أماكنهم." ما النتيجة؟

أ. يمكننا أن نتأكد من أن هذه الجماعة مسالمة.

ب. لا يمكن التأكد من أن هذه الجماعة مسالمة.

ج. لا يمكن التسلل من الخلف إذا ما كان الحراس حذرين جداً.

64. "إذا كانوا من الأرض، فإنهم مسلحون جيداً. إذا كانوا مسلحين جيداً، فإنه من الواجب أن تتم مهاجمتهم بشكل مفاجئ. إنهم بالتأكيد من الأرض." ما النتيجة؟

أ. إنهم غير مسلحون بشكل جيد.

ب. يمكن الوصول إليهم بسلام.

ج. يجب أن ننفجّوهم.

65. "إذا هاجمناهم، سوف نقتل بعضاً منهم. وإذا قتلتنا بعضهم سوف نفقد معلومات عن كوكب نيكوما. والآن لا يجب علينا فقدان أية معلومات حول كوكب نيكوما." ما النتيجة؟

أ. علينا المهاجمة.

ب. علينا قتل بعضهم.

ج. لا يجب علينا مهاجمتهم.

(لا تنتقل إلى الجزء الآتي ما لم يتم إخبارك بذلك، ولا ترجع لتغيير أية إجابة أو تكتب إجابة جديدة)

## الجزء الرابع

إرشادات: اقرأ المعلومة الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

### تقديم التقرير و الإقرار بما يجب فعله

معلومات:

بعد مراقبة القرية لمدة ساعة تقريباً، تقود مجموعتك عائدين للمخيم الرئيسي. تقوم بإرسال الرقيب فيصل لينقل التقرير للكابتن.

لدى إعداد التقرير تأخذ أفكاراً معينةً كأمر مسلم بها، دون أن تقولها فعلاً. إنها جزء من قاعدة تفكيرك، تتمثل وظيفتك في اختيار الأفكار التي قد يسلم بها الكابتن في تفكيره. وفي ما يأتي مثال على ذلك:

مثال:

66. "المستكشفون لا يستطيعون الهرب، لأنهم لا يستطيعون تحطيم جدران الكوخ الحجري".  
ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟
- أ. المستكشفون يستطيعون القفز خارجاً من الشباك.
  - ب. الحراس يقظون.
  - ج. جميع طرق الهرب مستحيلة باستثناء الهرب عبر الجدران.

شرح الإجابة:

أشر إلى الإجابة. الإجابة الصحيحة هي (ج)، من بين كل الإجابات فإن (ج) تساعد في الاستدلال أكثر شيء.

(انتقل إلى الصفحة الآتية)

إرشادات:

هناك إجابة صحيحة واحدة لكل من الأسئلة الآتية. أشر بعلامة (✓) للإجابة، في هذا الجزء لا بأس بالعودة إلى السؤال بعد الإجابة عنه.

65. "بما أن مستكشفينا سجناء، فإنه لا يمكننا الحديث معهم دون أن يتم اكتشافنا".  
ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟
- أ. بشكل عام، لا يمكن الحديث إلى السجناء ما لم يعلم حراسهم بذلك.
  - ب. بشكل عام، إذا تحدثنا إلى الناس فإنهم سيخبرون الآخرين عنا.
  - ج. بشكل عام، إذا تحدثنا إلى الناس فإنهم لن يخبروا الآخرين عن ذلك.

(انتقل إلى الصفحة الآتية)

68. "إذا تحدثنا بشكل منطقي مع هؤلاء المخلوقات، فإنهم سيطلقون سراح مستشفينا. وبعد كل ذلك فإن هذه المخلوقات بشر، وأن إطلاق سراح مستشفينا يساعد البشرية".  
ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟
- أ. عند التحدث بشكل منطقي إلى البشر فإنهم سيتصرفون بما فيه مصلحة الإنسانية.  
ب. أي شيء يفعله البشر يكون الغرض منه مساعدة البشرية.  
ج. يجب عليك التحدث بشكل منطقي للبشر لكي تحفظهم لفعل شيء ما.
69. "إن الشخص الأقصر من الشخصين اللذين يلبسان قبعات خضراء هي امرأة. علمت ذلك عندما رأيت شعرها الطويل عندما نزعت قبعتها".  
ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟
- أ. جميع الإناث لهن شعر طويل.  
ب. فقط الإناث من يكون لهن شعر طويل.  
ج. إن أي شخص يرتدي قبعة خضراء يرجح أن يكون امرأة.
70. "بما أن نصف القرويين لهم شعر قصير، فإني أعتقد أنه على الأقل نصفهم ذكور".  
ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟
- أ. نصفهم إناث.  
ب. جميع الذكور لهم شعر قصير.  
ج. الذكور فقط لهم شعر قصير.
71. "إذا كان نصفهم على الأقل من الرجال، فإن القتال معهم سيجعلنا نقاتل نصفهم تقريباً".  
ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟
- أ. النساء لسن مقاتلات.  
ب. الرجال مقاتلون.  
ج. لا نستطيع هزمهم كلهم إذا كانوا جميرا مقاتلين.  
(انتقل إلى الصفحة الآتية)

72. لا ينبغي أن نلق حول قتال أكثر من عشرة منهم في المرة واحدة، حيث إنه توجد لديهم فقط 10 بنادق".

ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟

أ. البنادق يمكن أن تؤذينا.

ب. السكاكين لا يمكن أن تؤذينا.

ج. فقط البنادق يمكن أن تؤذينا.

73. "لديهم فقط 10 بنادق. اعلم ذلك بسبب أن كل حارس يمتلك بندقية واحدة، وهناك ثمانية بنادق تم جمعها في وسط القرية. هذا كل ما يمكن رؤيته".

ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟

أ. كل البنادق التي يمتلكونها يمكن رؤيتها.

ب. إنهم لا يحملون البنادق تحت جلد الحيوانات التي يلبسونها.

ج. البنادق هي أسلحتهم الوحيدة.

74. "لا يمتلك القرويون أي كشافة. أقول هذا لأننا لم نر أيًا منهم، وكنا ننظر إليهم بحذر".

ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟

أ. الكشافة لا يستخدمون إلا من قبل أناس يريدون من شخص أن يتحقق لهم.

ب. الكشافة يمكن أن تتم رؤيتهم من قبل الناس المتيقظين لهم.

ج. إذا رأيت كشافاً فإن الكشاف يكون مهملاً.

75. "القرويون لا يعلمون أننا هنا، حيث إنه لا يوجد لديهم كشافة".

ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟

أ. إذا علمت جماعة بأن جماعة أخرى من الممكن أن تكون غير مسامحة بالجوار فإن الجماعة سترسل كشافة.

ب. إذا كان هناك كشافة فإن الجماعة التي أتوا منها تعلم بأن هناك جماعة أخرى على مقربة منهم.

ج. إذا ما أرسلت قرية كشافة فإن القرية تشعر بوجود مشكلة.

(انتقل إلى الصفحة الآتية)

76. "القرويون ليسوا من سكان الأرض، لأننا لم نسمع عن أي هبوط آخر لسكان الأرض على كوكب نيكوما".

ما الإجابة التي يمكن التسليم بصحتها؟

- أ. جميع عمليات الهبوط على الكواكب يتم الإعلان عنها.
- ب. جميع عمليات الهبوط من سكان الأرض على الكواكب يتم الإعلان عنها للمستكشفين الآخرين من الأرض.
- ج. إن المستكشفين من الأرض لا يسمعون عن عمليات الهبوط من قبل المستكشفين من الكواكب الأخرى.

إرشادات:

إذا كان لديك وقت، يمكنك العودة وتفحص إجابتك، تلك الموجودة فقط في الجزئين الأخيرين (المسائل 51-76).

إليك بقية القصة:

قرر المستكشفون إرسال جماعة لرؤية ما إذا كان القرويون سيقبلون بإطلاق سراح المجموعة الأولى بدون قتال، لكنهم تأهلاً لأي هجوم في حال اعتبار ذلك ضروري. لحسن الحظ وافق القرويون على إطلاق سراح الجماعة الأولى، عندما علموا أن المستكشفين لم يقصدوا أية أذية، وكانوا سعداء بإطلاق سراحهم. في الحقيقة، كانوا مسرورين لمقابلة أناس من كوكب مسالم.

(انتقل إلى الصفحة الآتية)

(انتهى الاختبار)

## ورقة الإجابة

الاسم: \_\_\_\_\_  
الصف: \_\_\_\_\_  
الرقم: \_\_\_\_\_

إجابة الجزء الأول:

مفتاح الإجابة:

- أ- هذه الحقيقة تدعم فكرة أخصائي الصحة من أن كل واحد من المجموعة الأولى قد مات.
- ب- هذه الحقيقة تعارض وتخالف فكرة أخصائي الصحة.
- ج- هذه الحقيقة لا تؤكّد ولا تخالف فكرة أخصائي الصحة، وهي لا تساعدنا على اتخاذ القرار.

ج	ب	أ	رقم السؤال	ج	ب	أ	رقم السؤال
			14				1
			15				2
			16				3
			17				4
			18				5
			19				6
			20				7
			21				8
			22				9
			23				10
			24				11
			25				12
							13

**إجابة الجزء الثاني:**

**مفتاح الإجابة:**

إذا كنت تعتقد أن الأول أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (أ).

إذا كنت تعتقد أن الثاني أكثر صدقاً، ضع علامة (✓) على (ب).

إذا كنت تعتقد أنهما متساويان في المصداقية، ضع علامة (✓) على (ج).

رقم السؤال	أ	ب	ج	رقم السؤال	أ	ب	ج
39				26			
40				27			
41				28			
42				29			
43				30			
44				31			
45				32			
46				33			
47				34			
48				35			
49				36			
50				37			
				38			

## إجابة الجزء الثالث:

مفتاح الإجابة:

أشر بعلامة (✓) على النتيجة الصحيحة، أو اترك الإجابة فارغة عند عدم معرفتك بها.

رقم السؤال	أ	ب	ج
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			

## إجابة الجزء الرابع:

مفتاح الإجابة:

هناك إجابة صحيحة واحدة لكل من الأسئلة الآتية. اشر بعلامة (✓) للإجابة الصحيحة.

رقم السؤال	أ	ب	ج
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			

شكراً لتعاونكم البناء

الباحث: هلال العنزي

## الملحق (2)

مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتتفوقين.

## مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيين

	اسم الأستاذ
	توقيع الأستاذ
	المادة الدراسية والموضوع
	تاريخ تعبئة هذه البيانات
	اسم الطالب
	منذ متى وأنت تعرف الطالب

تعليمات عامة: الصفات التالية تظهر على معظم الطلبة المبدعين.

نرجو منكم تعبئة هذه الاستمارة للطالب المناسب، وذلك وفقاً للمقياس التالي:

دائمًا نلاحظها على الطالب	4
نلاحظ هذه الصفة في معظم الأوقات	3
نادرًا ما نلاحظ هذه الصفة على الطالب	2
هذه الصفة لا تنطبق على الطالب	1

أولاً: الصفات الإبداعية

الرقم	الصفة السلوكية	1	2	3	4
1	محب للاستطلاع، يسأل أسئلة عن كل شيء باستمرار.				
2	لديه أفكار وحلول لمشاكل ومسائل متعددة، وتنسم إجاباته بالذكاء.				
3	يعبر عن رأيه بجرأة، قد يكون متطرفاً، لكنه لا يخشى النقد.				
4	على قدر عالٍ من حب المغامرة والمجازفة.				
5	يتميز بسرعة البديهة وسعة الخيال، والقدرة على التلاعُب بالأفكار والألفاظ.				
6	يُمْتَنِعُ بروح الفكاهة والظرفة والدعابة.				
7	مرهف الحس ذو عاطفة جياشة وسريع التأثر عاطفياً.				
8	ذوق للجمال، وملم بالإحساس القنوي، ويرى الوجه الجمالي في الأشياء.				
9	لا ينسجم بسهولة مع الآخرين في العمل الجماعي، ولا يخشى الاختلاف معهم، متعصباً لرأيه، وله أسلوبه الخاص في التنفيذ.				
10	نقد بناء، ويدقق في التحاليل والتعاليل قبل قبولها.				

للاستعمال الرسمي


المجموع الكلي لكل عمود على حدة (المجموع الرأسي)

المجموع الكلي للأعمدة (المجموع النهائي)

## مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيين

	اسم الأستاذ
	توقيع الأستاذ
	المادة الدراسية والموضوع
	تاريخ تعبئة هذه البيانات
	اسم الطالب
	منذ متى وأنت تعرف الطالب

تعليمات عامة: الصفات التالية تظهر على معظم الطلبة المتوفقيين قيادياً.

نرجو منكم تعبئة هذه الاستمارة للطالب المناسب، وذلك وفقاً للمقياس التالي:

دائمًا نلاحظها على الطالب	4
نلاحظ هذه الصفة في معظم الأوقات	3
نادرًا ما نلاحظ هذه الصفة على الطالب	2
هذه الصفة لا تنطبق على الطالب	1

### ثانياً: الصفات القيادية

الرقم	الصفة السلوكية	1	2	3	4
1	كفاء في تحمل المسؤوليات، وينجز كل ما يوكل إليه.				
2	ذو ثقة كبيرة بنفسه، وجري للتحدث أمام الجمهور.				
3	محبوب بين زملائه.				
4	يألف الجميع ويؤلف من الجميع.				
5	يعبر عن ما يدور في خاطره بوضوح.				
6	يتمتع بالمرؤنة في التفكير، والعمل في بيئات مختلفة.				
7	اجتماعي ولا يفضل العزلة.				
8	يهيمن على من حوله، ويدير الأنشطة التي يشارك فيها بشكل عام.				
9	يشترك في بعض أو معظم الأنشطة المدرسية والاجتماعية.				
10	يهم بالرياضة البدنية، ويستمتع بالمشاركة بالألعاب الرياضية، أو مشاهدتها، أو القراءة عنها.				

للاستعمال الرسمي


المجموع الكلي لكل عمود على حدة (المجموع الرأسي)

المجموع الكلي للأعمدة (المجموع النهائي)

## مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفوقين

	اسم الأستاذ
	توقيع الأستاذ
	المادة الدراسية والموضوع
	تاريخ تعبئة هذه البيانات
	اسم الطالب
	منذ متى وأنت تعرف الطالب

تعليمات عامة: الصفات التالية تظهر على معظم الطلبة المتوفوقين دافعياً.

نرجو منكم تعبئة هذه الاستمارة للطالب المناسب، وذلك وفقاً للمقياس التالي:

دائمًا نلاحظها على الطالب	4
نلاحظ هذه الصفة في معظم الأوقات	3
نادرًا ما نلاحظ هذه الصفة على الطالب	2
هذه الصفة لا تنطبق على الطالب	1

### ثالثاً: الصفات الدافعية

الرقم	الصفة السلوكية	1	2	3	4
1	يسعى إلى إتقان أي عمل يوكل إليه أوي رغبه وينفذ بدقة.				
2	لا يستريح إلى الأعمال الروتينية.				
3	بحاجة إلى قليل من الحث لإتمام عمله.				
4	يسعى لإتمام عمله، ويراجع نفسه وعمله رغبة في الإتقان.				
5	يفضل العمل بمفرده، ويحتاج إلى قليل من التوجيهات.				
6	يهتم بأمور الكبار التي لا يبدي من هو في سنها أية اهتمام لها.				
7	غالباً ما يكون حازماً ومغامراً ومتعصباً وعنيداً.				
8	يحب تنظيم الأشياء والعيش بطريقة نظامية.				
9	يميز بين الصواب والخطأ، والحسن والسيء، وكثيراً ما يبادر إلى تقييم الحوادث.				

للاستعمال الرسمي


المجموع الكلي لكل عمود على حدة (المجموع الرأسي)

المجموع الكلي للأعمدة (المجموع النهائي)

## مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة الموهوبين والمتوفقيين

	اسم الأستاذ
	توقيع الأستاذ
	المادة الدراسية والموضوع
	تاريخ تعبئة هذه البيانات
	اسم الطالب
	منذ متى وأنت تعرف الطالب

تعليمات عامة: الصفات التالية تظهر على معظم الطلبة المتوفقيين علمياً.

نرجو منكم تعبئة هذه الاستمارة للطالب المناسب، وذلك وفقاً للمقياس التالي:

دائمًا نلاحظها على الطالب	4
نلاحظ هذه الصفة في معظم الأوقات	3
نادرًا ما نلاحظ هذه الصفة على الطالب	2
هذه الصفة لا تنطبق على الطالب	1

### رابعاً: الصفات التعليمية

الرقم	الصفة السلوكية	1	2	3	4
1	لديه حصيلة لغوية ومصلحات تفوق مستوى عمره ويتقن استخدامها.				
2	لديه حصيلة كبيرة من المعلومات وعن مواضيع شتى.				
3	سريع البديهة وقوى الذاكرة.				
4	نافذ البصرة ومحلل للواقع وسريع لتوقع النتائج، ويسأل عن كيفية وحيثية الأشياء.				
5	ملم ببعض الأنظمة والقواعد والقوانين التي تساعدة على وضع التعاميم على الأحداث.				
6	حاد الملاحظة، ويرى الأشياء من زوايا مختلفة.				
7	كثير القراءة والمطالعة لمواضيع تفوق مستوى سنها.				
8	يقيس ويحلل الأمور المعقدة إلى عناصر يسهل تعليها (نفسه على الأقل).				

للاستعمال الرسمي


المجموع الكلي لكل عمود على حدة (المجموع الرأسي)

المجموع الكلي للأعمدة (المجموع النهائي)

الملحق (3)

## المراسلات الخاصة بالدراسة



معالي الدكتور عادل الطبطبائي المحترم  
وزير التربية والتعليم العالي  
الكويت: دولة الكويت

الرقم: 310362

2006/3/29

معالي الدكتور الطبطبائي

تحية طيبة وبعد،

يقوم الطالب هلال صاهود العنزي، المسجل في برنامج الدكتوراه في تخصص (تربية خاصة) بدراسة حول "فاعلية صورة معرفية عن اختبار كورنيل للتفكير الناقد في الكشف عن الطلبة الموهوبين والمتتفوقين تحصيلياً في دولة الكويت" وتنص من إجراءات الدراسة قيام الطالب تطبيق استبانة في محافظة الجهراء، وذلك استكمالاً لمتطلبات درجة الدكتوراه، ارجو التكرم بتسهيل مهمة الطالب المذكور.

شاكرين لكم تعاونكم وتقضوا بقبول فائق الاحترام،،،

الرئيس  
سعید العساکر





التاريخ / /  
الموافق ٦ / ٤ / ٢٠٠٥ م

الرقم : و٧ / ٩٦٦٦٦٦٦٦٦  
مرفقات /

السيد المحترم / مدير عام منطقة العاصمة التعليمية

أ. محمد جاسم الدبيان

يقوم الطالب / هلال صاهود العنزي المسجل في برنامج الدكتوراة تخصص (تربية خاصة ) بجامعة عمان العربية / كلية الدراسات التربوية العليا بدراسة ميدانية بعنوان "فاعلية صورة معرفية عن اختيار كورنيل للتفكير الناقد في الكشف عن الطلبة الموهبين والمتوفقين تحصليا في دولة الكويت " يرجى التكرم بتسهيل مهمه المذكور إعلاه في جميع مدارس المرحلة الثانوية (بنين - بنات ) التابعة لمنطقتكم .

شاكرين لكم تعاونكم ،،،  
مع خالص التحية ،،،

القائم بأعمال مدير إدارة البحوث والتطوير التربوي

سمحة الشرطة

الوزير  
وزارة التربية  
ادارة البحوث والتطوير التربوي

نسخة الملف



وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية  
مكتب المدير العام

التاريخ: ٢٠٠٦/٤/١٦

قسم التخطيط والمعلومات

**السادة المحترمون / مدير و مديرات المدارس المرحلة الثانوية  
(بنين - بنات) .**

تحية طيبة وبعد ،،

يرجى التكرم بتسهيل مهمة الطالب / هلال صاهود العزري المسجل في برنامج الدكتوراه تخصص (تربية خاصة) بجامعة عمان العربية / كلية الدراسات العليا بعمل دراسة ميدانية في مدارسكم بعنوان "فاعلية صورة معرفية عن اختيار كورنيل للتفكير الناقد في الكشف عن الطلبة الموهبين والمتتفوقين تحصليا في دولة الكويت" .

شاكرين حسن تعاونكم ،،

مدير

ادارة الشؤون التعليمية

وزير التربية والتعليم  
مراقق التعليم الثانوي  
منطقة العاصمة التعليمية

نسخة لكل من :

- ادارة الشؤون التعليمية
- قسم التخطيط والمعلومات

الملحق (4)

أسماء المحكمين للصورة المعربة عن اختبار كورنيل  
للتفكير الناقد (المستوى X)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

عزيزي المحكم.....المحترم  
تحية طيبة وبعد،،،

أمامك عدداً من المعلومات متضمنة اختبار كورنيل للفكير الناقد (مستوى X)، ويشمل الاختبار على (76) عبارةً، وكل عبارة أمامها ثلاثة استجابات (أ، ب، ج)، ويعرف المفحوص على الإجابة المناسبة من خلال قراءته للقطعة أو المعلومة التي تسبق الأسئلة.

الاختبار قد تم ترجمته من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية، وكذلك تم إعادة ترجمته من اللغة العربية إلى اللغة الإنجليزية، وروعي فيه أن تكون العبارات مناسبة لفهم البيئة الكويتية.

أرجو التكرم بفحص محتوى الاختبار بشكله النهائي والذي يشمل المعلومة، والسؤال، ومفتاح الإجابة.

ويمكن إبداء أي ملاحظات تفيد الاختبار قبل عملية التطبيق، والتأكد من ملائمة العبارة ووضوحيتها بالنسبة للمفحوص، علماً بأن الاختبار سوف يطبق على طلبة الصفين العاشر، والحادي عشر من المرحلة الثانوية بدولة الكويت.

ولكم جزيل الشكر

الباحث

هلال صاهود العنزي

**أسماء المحكمين للصورة المعرية عن اختبار كورنيل للفكير الناقد (المستوى X)**

الرقم	الاسم	الدرجة العلمية	القسم العلمي	الكلية	الجهة التعليمية
1	فريح عويد العنزي	أستاذ دكتور	علم النفس	التربية الأساسية	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
2	بندر سماح الشمري	أستاذ مشارك	المناهج وطرق التدريس	التربية الأساسية	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
3	عيسى عبد الله جابر	أستاذ مشارك	التربية الخاصة	التربية الأساسية	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
4	صالح هادي العنزي	أستاذ مساعد	التربية الخاصة	التربية الأساسية	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
5	حمد بليه العجمي	أستاذ مساعد	التربية الخاصة	التربية الأساسية	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
6	محمد حبيب	أستاذ مساعد	التربية الخاصة	التربية الأساسية	الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.