الفصل الثالث

الدراســـات الســـابقة

obeikandl.com

" الفصـــل الثـــالث "

*** مقدمة :**

يستعرض الباحث في هذا الفصل الدراسات السابقة التي تمت بالدراسة الحاليـــة ، وقد روعي أثناء استعراض الدراسات السابقة الترتيب التاريخي لهذه الدراســـات ؛ حيـــث يبدأ بالقديم وينتهي بالحديث ، وقد قسمت الدراسات إلى ثلاثة محاور رئيسية ، وهي :

أولاً : دراسات اهتمت بتعرف أثر المتغيرات البيئية على الابتكارية .

ثانياً : دراسات اهتمت بتعرف أثر الفروق بين البيئات والجنسين على الابتكارية .

ثالثاً : دراسات اهتمت بتعرف القدرات الابتكارية في مرحلة الطفولة .

وفيما يلي استعراض لتلك الدراسات :

أولاً : دراسات اهتمت بتعرف أثر مكونات البيئة على الابتكارية ، ومنها :

اهتمت بتعرف أثر مكون البيئة الجيوفيزيقية على الابتكارية :

من الدراسات التي اهتمت بتعرف أثر البيئة الجيوفيزيقية على الابتكاريـــة ؛ تلـــك الدراسة التي قـــام بـــها ألفيـــن ***Alvin*** (١٩٧٥) وكـــانت بعنـــوان : *Heat , ethnic differences , and creativity in the Negev desert* بهدف تعـــرف تـــأثير درجـــة الحرارة والفروق السلالية على الابتكارية وبعض المهام المرتبطة بالذكاء – *Intelligence related tasks* ، وقد انطلقت الدراسة من وجود بعض الأدلة التـــي تثبـــت أن لدرجـــة الحرارة الأثر في شعور الناس بعدم الراحة ، وأنه كلما ارتفعت درجة الحرارة كلمـــا أدى ذلك إلى التأثير على الوظائف المعرفية والسيكولوجية .

وقد اختير لتلك الدراسة ٤٨ مراهقاً انقسموا إلى ثلاث مجموعات كـــل مجموعـــة ١٦ فرداً ، حيث كانت المجموعة الأولى من المراهقين الإسرائيليين الذين يقطنـــون لمـــدة طويلة في صحراء النقب (بير شيفع *Beersheba*) ويسكنون هذه المنطقة منذ الميـــلاد أو بعد ميلادهم بقليل وقد كان أصلهم بشكل مباشر من أوروبا الشرقية (روسيا – بولنـــدا – رومانيا) ، والمجموعة الثانية من الأصل المغربي ، والمجموعـــة الثالثـــة مـــن الأصـــل البدوي .

وقد أجريت التجربة في ظل مناخ حار يبلغ درجة حرارته ٤٥ °م ، وقد روعـــي ضبط العينة من خلال متغيرات العمر الزمني والجنس ، وقد روعـــي أيضـــاً أن تكـــون

الموضوعات اللفظية والكتابية المقدمة خلال التجربة باللغة العبرانيـــة واللغـــة البدويـــة ، وروعي أن يقدم المهمة مدرب له نفس الخلفية السلالية ، واستثيرت دافعية أفـــراد العينـــة بتقديم الأموال كحافز لهم حيث تم تقديم ٣٠ شيكل إسرائيلي لكل فرد من أفـــراد العينـــة ، وتم مراقبة سرعة ضربات القلب من خلال جهاز يقيس ضربات القلب .

وكانت أدوات الدراسة تتكون من : اختبـــار ريفيـــن ٣٨ للمصفوفـــات المتتابعـــة *Reven 38 Progressive Matrices Test* وذلك لتقدير نسبة الذكاء ، وجزء المعـــاني والمتشابهات من اختبار والاش وكوجـــان *Wallach & Kogan* علـــى هيئـــة بطاقـــات بلاستيكية لتقدير الابتكارية ، وقدر للاختبار الأول ساعة زمنية كاملة ، وللاختبار الثـــاني ساعة أخرى ، وعليه فإن الزمن الكلي للتجربة ساعتين كاملتين .

وأجريت التجربة بمركز سوروكا الطبي ببير شيفع ؛ حيث جلس أفراد العينة فـــي غرفة بها ٣ منظمات حرارية ذات قدرة قدرها ٢ كيلووات وتصل درجة الحرارة فيها إلـــى ٤٥ °م ورطوبة قدرها ٢٢% .

وقد قدم اختبار ريفين ٣٨ للمصفوفات المتتابعة ، وجزء المعاني والمتشابهات مـــن اختبار والاش وكوجان ، وطلب من الأفراد الاستجابة بطريقة لفظية على هذه البطاقـــات وتم تسجيل الاستجابات اللفظية على جهاز تسجيل كاسيت ، ثم حللت هذه الاستجابات إلـــى درجات تقدر الذكاء ، والطلاقة ، والمرونة ، والأصالة ، والدرجة الكلية للابتكارية .

وقد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

* ***بالنســـبة للابتكـــار :***

- أحرز البدو درجات أعلى من المغاربة والإسرائيليين (من أصل أوروبا الشـــرقية) ، في حين كانت درجات المغاربة أعلى من الإسرائيليين .

* ***بالنســـبة للذكـــاء :***

- احرز الإسرائيليين درجات أعلى من المغاربة والبدو ، في حين كانت درجات المغاربـــة اعلى من البدو .

وعليه يمكن القول بأن البدو أكثر ابتكارية من المغاربة والأوروبيين الشـــرقيين ، كما يمكن القول بأن الأوروبيين الشرقيين أكثر ذكاء من البدو والمغاربة (**Alvin , 1975,** pp. 183-187) .

ومن الدراسات التي اهتمت بتعرف أثر البيئة الاجتماعية على الابتكارية ؛ دراسة ياماموتو **Yamamoto** (١٩٦٥) التي كانت بعنوان : *A note of fifth grade vocational world and creative thinking* وهدفت إلى تعرف مدى تأثير مستوى مهن الآباء (كمؤشر للمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة) على التفكير الابتكاري لأبنائهم .

وتكونت عينة الدراسة من ٨٢٧ تلميذاً وتلميذة تم اختيارهم بطريقة عشوائية من ٣١ فصلاً دراسياً بعشر مدارس في إحدى المدن الصناعية ، وطبق عليهم اختبارات لقياس قدرات للتفكير الابتكاري عند الأطفال ، ومقياس المهن لآبائهم .

وأسفرت نتائج الدراسة عن أن :

- الأطفال ذوو الآباء الذين يعملون بالمهن الفنية والإدارية العليا هم أفضل من أقرانهم ذوي الآباء الذين يعملون كعمال مهرة في قدراتهم على التفكير الابتكاري
- الأطفال الذين يعمل آباؤهم كعمال غير مهرة فقد وجد أن قدرتهم الابتكارية أقل من أقرانهم ذوي الآباء الذين يعملون كعمال مهرة (**Yamamoto , 1965 , pp. 123 -125**)

أما دراسة ستراوس وموراي **Strus & Murray** (١٩٦٨) بعنوان : *Family roles and sex differences in creativity of children in Bombay and Minneapolis* ، وقد هدفت الدراسة إلى دراسة الفروق بين أطفال مدينتي بومباي *Bombay* بالهند ومدينة منيابولس *Minneapolis* بالولايات المتحدة الأمريكية باعتبارها تمثل البعد الحضاري وذلك في قدرات التفكير الابتكاري . واختيرت عينة الدراسة من (٦١٠) طفلاً من أطفال المرحلة الابتدائية .

وقد افترضت الدراسة ما يلي :

١- أطفال منيابولس *Minneapolis* يتوقع أن يحرزوا درجات أعلى من أطفال مدينة بومباي *Bombay* .
٢- يحرز الذكور درجات أعلى من الإناث في قدرات التفكير الابتكاري .
٣- تتضح الفروق بين الجنسين أكثر في عينة مدينة بومباي عنه في مدينة ميني بولس .

وقد خلصت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- أحرز أطفال مدينة بومباي درجات أقل من أطفال مدينة منيابولس في القدرة العامة للتفكير الابتكاري .

٢- أحرزت الإناث درجات أقل من الذكور في كلتا الثقافتين .

٣- ظهرت فروق بين الجنسين أوضح في عينة مدينة بومباي عنها في مدينة منيابولس ؛ حيث تعطي الثقافة الأمريكية للأنثى نوعاً من الحرية والفردية والاستقلالية (Strus & Murray , 1968 , pp. 321-329) .

وأعد تورانس **Torrance** (١٩٧١) دراسة هدفت إلى تعرف أثر المستوى الاجتماعي والاقتصادي على التفكير الابتكاري لتلاميذ المدارس بالمرحلة المتوسطة .

واختار لتحقيق هذا الهدف عينة مكونة من ١٨٦٠ تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثالث والخامس من واشنطون ، وميتشجان ، وكاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية وذلك من مستويات اجتماعية واقتصادية متباينة . وطبق على عينة الدراسة اختبار التفكير الابتكاري بصورتيه اللفظية والشكلية ، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة .

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها : عدم وجود فروق دالة إحصائياً في التفكير الابتكاري بين المستويات الاجتماعية والاقتصادية المتباينة (Torrance , 1971 . pp.459 - 466) .

أما دراسة سوزان بينيت **Bennet** (١٩٧٣) والتي كان عنوانها : *Prediction of cognitive and divergent productive intellectual abilities characteristics and their home environments* ، وتكونت عينة الدراسة من (٥٢٤) تلميذاً من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدينتي مانيلا وكيزون في الفلبين .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- أن التعرف على الخصائص البيئية للطفل يمكن أن يسمح بالتنبؤ بالقدرات الإنتاجية للطفل ، والقدرات التقويمية ، والمعرفية .

٢- هناك ستة جوانب يمكن أن تسمح بالتنبؤ بمستوى القدرات العقلية ، وهذه الجوانب هي :

أ- الفرص المهيأة لإنماء القدرة اللفظية عند الطفل .

ب- الفرص المهيأة لإنماء القدرات غير اللفظية عند الطفل .

ج- توفير مختلف أنواع التعليم للطفل .

د- تشجيع الطفل على الاستكشاف والتنقيب .

ه- مدى الحفز الذي يساعد على النمو العقلي .

و- مدى الحفز الذي يساعد على النمو الابتكاري (Bennet , 1974 , pp. 456 - 460) .

وهدفت دراسة براون **Brown** (١٩٨٠) التي عنونت بـ : *The relationship between gifted children , creative thinking abilities and their parents perceptions of the family environment* إلى دراسة العلاقة بين قدرات التفكير الابتكاري للمتفوقين والادراكات الوالدية للبيئة الأسرية ، وقد اختيرت عينة قوامها (٤٤١) طفلاً من أطفال الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي وأولياء أمورهم من الطبقة المتوسطة وقد طبق على العينة اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري .

وأسفرت الدراسة عن نتيجة هامة مؤداها أنه توجد علاقة إيجابية بين قدرة الأبناء على التفكير الابتكاري والادراكات التي تتسم بمنح الأبناء الفرصة للعمل بطريقة استقلالية (Brown , 1980 , pp. 7-8) .

وصاغ محمد ثابت الدين (١٩٨١) فروضاً حول العلاقة بين الاتجاهات الوالدية للأمهات والتفكير الابتكاري لدى الأبناء الملتحقين بدار الحضانة كما يلي " لا توجد علاقة دالة إحصائياً بين قدرة الطفل على التفكير الابتكاري واتجاهات الأم نحو : صحة الطفل وفطامه المبكر ، وإتباع الطفل النظافة والنظام ، السلوك الجنسي للطفل ، حث الطفل على الاستقلال والاكتفاء الذاتي ، حث الطفل على الاجتماعية والإنجاز ، ممارسة السلطة ، تقبل الطفل ، وعي الطفل بدينه " .

ولكي يختبر صحة هذه الفروض اختير عينة من الأطفال عددهم ٢٦ طفلاً (١٨ ولدا ، ٨ بنات) من الملتحقين بدار الحضانة ، وعينة من الأمهات عددهن ٢٦ أماً ، واستخدم اختبار التفكير الابتكاري عند الأطفال باستخدام الحركات والأفعال ، ومقياس الاتجاهات الوالدية للأمهات .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- وجود ارتباطات موجبة دالة بين اتجاهات الأم نحو ممارسة الديمقراطية والاتساق ، ووعي الطفل بدينه والإيمان بالغيبيات ودرجات أبنائهن في الطلاقة والتخيل والأصالة والابتكارية (الدرجة الكلية) .

٢- عدم وجود ارتباطات دالة بين اتجاهات الأم : صحة الطفل وفطامه المبكر ، وإتباع الطفل النظافة والنظام ، السلوك الجنسي للطفل ، حث الطفل على الاستقلال والاكتفاء الذاتي ، حث الطفل على الاجتماعية والإنجاز ، تقبل الطفل ، وبين درجات أبنائهن في الطلاقة والتخيل والأصالة والابتكارية (الدرجة الكلية) .

ولدراسة العلاقة بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة والتفكير الابتكاري قام محمود منسي (١٩٨١) بدراسة هدفت تحديد العلاقة بين سمات الطفل المبتكر وكل من المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة وذكاؤه .

واشتملت عينة الدراسة على ١٠٦ طفلاً وطفلة تراوحت أعمارهم بين ٣ - ٥ سنوات ، وقد تم اختيار أفراد العينة من أربعة فصول دار حضانة ، وطبق عليهم اختبار سمات الأطفال المبتكرين من إعداد الباحث ، واختبار رسم الرجل لجودانف من إعداد مصطفى فهمي ، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي من إعداد الباحث .

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- توجد علاقة دالة إحصائياً بين المستوى الاجتماعي الاقتصادي والسمات الابتكارية لدى عينتي الذكور والإناث من أطفال الحضانة .

٢- توجد علاقة دالة إحصائياً بين الذكاء والسمات الابتكارية لدى عينتي الذكور والإناث من أطفال الحضانة .

٣- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث من أطفال الحضانة وذلك من حيث سماتهم الابتكارية (**محمود منسي** ، ١٩٨١) .

أما دراسة ممدوح الكناني (١٩٨٤) فقد هدفت إلى دراسة كم ونوع العلاقة بين المناخ الابتكاري المتوفر بالأسرة وكل من : درجة تعليم الأب والأم ، وسن الوالدين ، والفرق بين سن الوالدين ، والدخل الشهري للأسرة ، وعدد أفراد الأسرة ، والترتيب الميلادي بين الأخوة ، والجنس (ذكور - إناث) ، والفئات السكنية (ريف - مدينة) .

وقد طبق على العينة استمارة لجمع البيانات الخاصة بالطلبة وبوالديهم وأخوتهم ، ومقياس المناخ الابتكاري في الأسرة من إعداد الباحث . وقد أسفرت الدراسة عن عدة نتائج لعل من أهمها ؛ أن المناخ الابتكاري بالأسرة يعتمد في زيادته على بعض الخصائص الاجتماعية والشخصية لدى أفرادها ، وهي :

١ – ارتفاع درجة تعليم الأب . ٢– التواجد بالمدن .

٣ – ارتفاع الدخل الشهري للأسرة . ٤ – صغر حجم الأسرة .

٥ – التقدم في الترتيب الميلادي للأبناء بين أخوتهم .

أما دراسة أوكيبيوكولا ***Okebubkola*** (١٩٨٦) والتي كانت بعنوان : *Relationships among anxiety belief system and creativity* فقد هدفت إلى دراسة العلاقة بين القلق والمعتقدات وبين القدرة الابتكارية .

وتكونت عينة الدراسة من ١٤٩ طالباً من طلاب الصف الثامن المتوسط بولاية نيويورك ، وطبق عليهم اختبار التفكير الابتكاري بصورتيه : اللفظي والشكلي ، ومقياس القلق ، ومقياس المعتقدات من إعداده .

وتوصلت الدراسة إلى نتيجة هامة مفادها أن : المعتقدات السائدة والشائعة *Belief system* في المجتمع الذي يعيش فيه الأفراد والذي يتميز بالتغير السريع قد تؤثر على نمو القدرة على التفكير الابتكاري (**Okebukola , 1986 , pp. 815 - 816**) .

وعن الدراسات التي اهتمت بتناول المتغيرات النفسية وأثرها على الابتكارية ؛ دراسة حسين الدريني (١٩٧٤) التي تحددت أهدافها في التعرف على المشكلات التي يتميز بها مرتفعو القدرة على التفكير الابتكاري من طلبة المدارس الثانوية في مجالات : الصحة ، والناحية الاقتصادية ، الفراغ ، الجنس الآخر ، التوافق الاجتماعي ، المشكلات الانفعالية ، الدين والخلق الأسري ، التوجيه التربوي والمهني ، العمل المدرسي ، منهج الدراسة .

وبلغ العدد النهائي بالعينة الكلية – بعد تثبيت المستوى الاقتصادي والاجتماعي والذكاء – ١٦٧ في فئة منخفضي الابتكارية ، ١٥٠ في فئة متوسطي الابتكارية ، ١٣٩ في فئة مرتفعي الابتكارية ، والعينة من تلاميذ مدارس الثانوية بمدينة طنطا . وقد طبق على العينة مقياس المستوى الاقتصادي والاجتماعي ، واختبار القدرات العقلية الأولية ،

وقائمة سمات التلميذ المبتكر ، واختبار القدرة على التفكير الابتكـــاري أ وقائمـــة مونـــي للمشكلات .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بيت مرتفعي ومتوسطي القدرة على التفكير الابتكاري فـــي مجالات المشكلات - العادية والحادة - الآتية : التوافـــق الاجتمـــاعي ، والمشـــكلات الانفعالية ، والدين والخلق الأسري ، منهج الدراسة لصالح المجموعة الأولى ، وهـــذا يعني أن المبتكرين يعانون من مشكلات عادية وحادة في المجـــالات الســـابقة وذلـــك بمقارنتهم بالأشخاص العاديين .

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي القدرة على التفكير الابتكاري فـــي مجالات المشكلات - العادية والحادة - الآتية : التوافـــق الاجتمـــاعي ، والمشـــكلات الانفعالية ، والدين والخلق الأسري ، منهج الدراسة لصالح المجموعة الأولى ، وهـــذا يعني أن المبتكرين يعانون من مشكلات عادية وحادة في المجـــالات الســـابقة وذلـــك بمقارنتهم بمنخفضي القدرة على التفكير الابتكاري .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومتوسطي القدرة على التفكير الابتكاري فـــي مجالات المشكلات - العادية والحادة - الآتية : الفراغ ، والجنـــس الآخـــر ، العمـــل المدرسي ، وفي المشكلات العادية الآتية : الناحيـــة الاقتصاديـــة والتوجيـــه الـــتربوي والمهني لصالح مرتفعي القدرة على التفكير الابتكاري .

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي القدرة على التفكير الابتكاري فـــي مجالات المشكلات - العادية والحادة - الآتية : الفراغ ، والجنـــس الآخـــر ، العمـــل المدرسي ، وفي المشكلات العادية الآتية : الناحيـــة الاقتصاديـــة والتوجيـــه الـــتربوي والمهني لصالح مرتفعي القدرة على التفكير الابتكاري .

٥- لا توجد فروق بين ذوي القدرة المرتفعة على التفكير الابتكاري وكل من متوســـطي ومنخفضي القدرة على التفكير الابتكاري في المشكلات الصحيـــة العاديـــة والحـــادة ، والمشكلات الاقتصادية والمتعلقة بالتوجيه التربوي والمهني الحادة .

وقدم ممدوح الكناني (١٩٧٩) دراسة هدفت إلى التعرف على كم ونوع الارتبـــاط بين الذكاء والابتكار في المستويات المختلفة للذكـــاء ، والتعـــرف علـــى أوجـــه التشـــابه والاختلاف بين الأذكياء والمبتكرين والأذكياء المبتكرين وذلك بالنسبة لسماتهم الشخصية .

وتكونت عينة الدراسة من طلاب وطالبات كلية التربية بالمنصورة وقد بلغ عددهم ٧١٢ طالباً ، ٣٤٤ طالبة وقسمت العينة طبقاً لمستويي الذكاء والابتكار إلى : مجموعة المرتفعين في الذكاء والمنخفضين في الابتكار ، ومجموعة المرتفعين في الابتكار والمنخفضين في الذكاء ، ومجموعة المرتفعين في الذكاء والابتكار ، ومجموعة المنخفضين في الذكاء والابتكار ، ومجموعة المرتفعات في الذكاء والمنخفضات في الابتكار ، ومجموعة المرتفعات في الابتكار والمنخفضات في الذكاء ، ومجموعة المرتفعات في الذكاء والابتكار ، ومجموعة المنخفضات في الذكاء والابتكار .

وطبق على عينة الدراسة اختبار القدرة على التفكير الابتكاري ، واختبار القدرات العقلية الأولية ، واختبار مفهوم الذات للكبار ، واختبار الشخصية ، واختبار التوافق ، وقائمة الشخصية ، واستبيان الطموح ، واختبار كاليفورنيا للشخصية .

وكان من أبرز النتائج المتعلقة بقدرات التفكير الابتكاري ما يلي :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في المرونة الفكرية والأصالة والدرجة الكلية للتفكير الابتكاري لصالح الذكور ، ويرتبط الذكاء ارتباطاً موجباً دالاً بالطلاقة الفكرية والمرونة الفكرية والأصالة والتفكير الابتكاري وهذه النتيجة لا تختلف باختلاف الجنس .

٢- يختلف ارتباط الذكاء بالابتكار باختلاف مستويات الذكاء فهو مرتفع في المستوى المتوسط من الذكاء وأقل في المستوى المنخفض من الذكاء ويصل إلى الصفر في المستوى المرتفع من الذكاء ، وترتبط القدرة على التفكير الابتكاري لدى الذكور بالاجتماعية والسيطرة والاتزان الانفعالي .

٣- ترتبط القدرة على التفكير الابتكاري لدى الإناث بعدم تقبل الذات ، والانطواء والعقلية السيكولوجية ، وتجمل المسئولية ، والسيطرة .

٤- يتميز الأذكياء المبتكرون بالتفكير الأصيل ، والحضور الاجتماعي ، والانطباع الجيد ، والعلاقات الشخصية ، والاجتماعية ، والسيطرة ، والشعور بالارتياح والسعادة

٥- تتميز الذكيات المبتكرات بالعقلية السيكولوجية ، وتحمل المسئولية ، والسيطرة

أما دراسة محمود منسي (١٩٨٢) فقد هدفت إلى تحديد العوامل المختلفة التي تتشبع بقدرات التفكير الابتكاري وسمات الشخصية أو كليهما معاً ، وتفسير هذه العوامل تفسيراً سيكولوجياً مناسباً .

وتكونت عينة الدراسة من ١٠٨ تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي تم اختيارهم بطريقة عشوائية من تلاميذ المدارس الإعدادية بمحافظة الإسكندرية . وقد طبقت الأدوات التالية : استفتاء الشخصية للمرحلتين الإعدادية والثانوية ، واختبار تورانس للقدرة على التفكير الابتكاري باستخدام الصور والألفاظ (الصورة أ) واستمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي ، واختبار الذكاء المصور .

وقد أسفرت الدراسة عن عدة نتائج لهل من أهمها :

١- وجود ارتباطات موجبة دالة بين قوة التوتر الدافعي وكل من قدرات الطلاقة والمرونة والأصالة اللفظية ، ويوجد ارتباط موجب دال بين الطلاقة الشكلية وسمة جلد - غير جاد ، كما يوجد ارتباط سالب دال بين سمة قوة الاكتفاء الذاتي وكل من المرونة والأصالة الشكلية .

٢- لا يوجد ارتباط دال بين قدرة التفاصيل الشكلية وسمات الشخصية المحددة باستفتاء الشخصية للمرحلتين الإعدادية والثانوية .

٣- وجود عامل أحادي القطب يجمع بين جميع قدرات التفكير الابتكاري اللفظية والشكلية وسمي هذا العامل بالابتكار الشكلي ، ووجود عامل ثنائي القطب يجمع بين قدرات التفكير الابتكاري وسمة الاجتماعية في القطب الموجب وقدرات التفكير الابتكاري اللفظية وسمة الثقة بالنفس وقوة الاكتفاء الذاتي وقوة التوتر الدافعي في القطب السالب وسمي هذا العامل بتوتر المبتكرين .

ثانياً : دراسات اهتمت بتعرف أثر الفروق بين البيئات والجنسين على الابتكارية :

من الدراسات التي اهتمت بتعرف الفروق بين البيئات على الابتكارية دراسة جون وجوهانا وستيفين ***John , Johanna and Steven*** (١٩٧٣) بعنوان : *Creativity in rural , urban , and Indian children* وهدفت إلى تعرف الفروق البيئية بين الريف والحضر والهنود في قدرات التفكير الابتكاري ، وقد اختيرت (٥) مجموعات من أطفال المدرسة الابتدائية من الصف الرابع بمدارس مدينة نورث داكوتا *North Dakota* عددهم ٢٣٧ طفلاً كعينة للدراسة ، وهذه المجموعات وصفت كما يلي :

(١) مجموعة الأطفال الحضر ذوو المستوى الاقتصادي المتوسط (ن = ٤٧) .

(٢) مجموعة الأطفال الحضر ذوو المستوى الاقتصادي المنخفض (ن = ٤٩) .

(٣) مجموعة الأطفال الريفيين (ن = ٧٢) .

(٤) مجموعة أطفال الهنود ذوو المستوى الاقتصادي المنخفض (ن = ٥٤)
(٥) مجموعة أطفال الهنود ذوو المستوى الاقتصادي الفقير (ن = ١٥) .

وقد طبق على مجموعات الدراسة اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري بصورتيه اللفظي والشكلي .وقد أسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعات الدراسة في الطلاقة اللفظية عند مستوى ٠,٠٠٥ وفي المرونة اللفظية والأصالة عند مستوى ٠,٠٠١

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات مجموعات الدراسة في اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة الشكلية).

٣- وعند تقسيم درجات المجموعات في الجزء اللفظي من اختبارات التفكير الابتكاري وذلك من الأعلى إلى الأقل نجدها كالتالي : مجموعة أطفال الريف أحرزوا أعلى الدرجات ، يليها مجموعة أطفال الحضر ذوي المستوى الاقتصادي المتوسط ، يليها مجموعة أطفال الحضر ذوي المستوى الاقتصيادي المنخفض ، يليها مجموعة أطفال الهنود ذوي المستوى الاقتصادي المنخفض ، ثم مجموعة أطفال الهنود ذوي المستوى الاقتصادي الفقير .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك ملحوظة ربما تبدو متعارضة ؛ حيث حصل أطفال الريف على أعلى الدرجات في كل المقاييس اللفظية بينما حصلوا على أقل الدرجات في مقياس الطلاقة الشكلية والمرونة الشكلية ، وحصلوا على المرتبة الثانية بين المجموعات في الأصالة الشكلية وعلى المرتبة الثالثة في التفاصيل الشكلية .

وبالنسبة لمجموعتي الحضر نجد أن مجموعة الأطفال ذوو المستوى الاقتصادي المتوسط كانت درجاتهم أعلى من مجموعة الأطفال ذوي المستوى الاقتصادي المنخفض في كل المقاييس السبعة للابتكارية بالرغم من أن الفروق بين تلك الدرجات كانت غير دالة .

وبالمثل نجد أن مجموعة أطفال الهنود ذوو المستوى الاقتصادي المنخفض كانت درجاتهم أعلى من مجموعة الأطفال ذوي المستوى الاقتصادي الفقير في كل المقاييس السبعة للابتكارية (**John , Johanna and Steven , 1973 , pp. 111 - 116**) .

أما سناء السيد (١٩٨١) فقد هدفت دراستها إلى تعرف التغيرات البيئية التي تميز رسوم كل من تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الابتدائية في الريف والحضر ، ومعرفة مقدار الفروق الفردية في القدرة على الإبداع الفني في الرسوم في كل من البيئة الريفية والبيئة الحضرية ، واكتشاف الخصائص الكيفية للإبداع الفني في الرسوم وتحديد مدى اختلافها في كل من الريف والحضر .

وتم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من البيئة الريفية والحضرية ، فقد اشتملت عينة الحضر تلاميذ من الصف الخامس الابتدائي بمحافظة القاهرة عددهم ٦٣ تلميذاً ، ٣٨ تلميذة ، وشملت عينة الريف تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمحافظة الغربية عددهم ٤٩ تلميذاً ، ١٨ تلميذة .

وقد طبق على العينة الأدوات التالية : استمارة اختيار مواضيع الرسم غير المتحيزة لأي من البيئتين ، اختبار القدرة على التفكير الابتكاري باستخدام الصور (الصورة أ) ، مقياس تقدير الإبداع الفني في الرسوم ، أدوات التعبير الفني والخامات .

وأسفرت الدراسة عن عدة نتائج من أهمها :

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينتي الريف والحضر في كل من الطلاقة والمرونة كما تقاس باختبار القدرة على التفكير الابتكاري باستخدام الصور لصالح عينة الحضر .

وانطلاقاً من المحاولات العديدة من جانب علماء التربية وعلم النفس حول العلاقة بين الابتكارية والفروق بين البيئات والجنسين قام شوكلا ***Shukla*** (١٩٨٢) بدراسة عنوانها : *A Study of creativity in relation to sex, locality, and school subjects* وصاغ فروضها كما يلي :

- تختلف الابتكارية باختلاف الجنس (ذكور - إناث) .
- تختلف الابتكارية باختلاف البيئة (ريف - حضر) .
- تختلف الابتكارية باختلاف الموضوعات الدراسية (علوم - فنون) .

وتكونت عينة الدراسة من ١٠٠ طالب وطالبة بالمدرسة العليا ، وصنفت العينة تبعاً للمتغيرات التالية : الجنس (الذكور - الإناث) ، والبيئة (الريف - الحضر) ، والموضوعات الدراسية (العلوم - الفنون) ، وقد تم اختيار العينة بطريقة عشوائية من

بين عشر مدارس من مقاطعة *Sitapur* . وقد طبق على العينة الاختبار اللفظي للتفكير الابتكاري من إعداد *Baquer Mehdi* ويقيس قدرات الطلاقة والمرونة والأصالة والدرجة الكلية للتفكير الابتكاري .

وأسفرت نتائج الدراسة عن :

١- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسط درجات الذكور والإناث في الابتكارية لصالح الذكور وعليه يمكن القول أن الجنس يرتبط بالابتكارية .

٢- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين متوسط درجات الطلاب بالريف والحضر في الابتكارية لصالح طلاب الحضر وعليه يمكن القول أن البيئة ترتبط بالابتكارية .

٣- وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين متوسط درجات طلاب العلوم والفنون في الابتكارية لصالح طلاب العلوم وعليه يمكن القول أن الموضوعات الدراسية ترتبط بالابتكارية (**Shukla , 1982 , pp. 128 - 132**) .

أما دراسة شوكلا وشارما ***Shukla and Sharma*** (١٩٨٧) وكانت بعنوان : *A cross cultural study of scientific creativity* فقد وضعت فرضاً للتحقق منه وهو : درجات تلاميذ القبائل أقل بدلالة إحصائية في كل مقاييس الابتكارية العلمية من الثلاث مجموعات الثقافية الأخرى (تلاميذ الحضر - تلاميذ الريف - التلاميذ القبائل البنغالية) .

وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية بلغ قوامها ٢٣٠ طالباً (١١٧ طالب ، ١١٣ طالبة) من المدارس المتوسطة بمقاطعة *Raipur*. وقد طبق على أفراد العينة اختبار شوكلا وشارما الابتكارية العلمية ، ويقيس هذا الاختبار الطلاقة والمرونة والأصالة ويتكون الاختبار من ١٢ فقرة صنفت إلى أربعة اختبارات فرعية : اختبار المتتابعات - اختبار الاستخدامات غير الشائعة - اختبار العلاقة - اختبار سببية التفكير اللحظي .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين تلاميذ الحضر والقبائل البنغالية لصالح الحضر في الابتكارية العلمية .

٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين تلاميذ الريف والقبائل البنغالية لصالح الريف في الابتكارية العلمية .

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين تلاميذ الريف والحضر لصالح الحضر في الابتكارية العلمية .

أما دراسة كوني **Coone** (١٩٨٨) والتي كانت بعنوان : *A cross - cultural study of sex differences in the development of selected creative thinking abilities* ؛ فقد هدفت إلى معرفة الفروق بين الجنسين في الابتكارية وذلك في أربع ثقافات مختلفة ممثلة في : الولايات المتحدة الأمريكية ، وألمانيا ، وأستراليا ، والهند .

وتكونت عينة الدراسة من (٦) مجموعات من المدارس الابتدائية بالصفوف الدراسية الثالثة والرابعة والخامسة من مدارس : الولايات المتحدة الأمريكية ، وألمانيا ، وأستراليا ، والهند ، وروعي أن تشمل المجموعات على الذكور والإناث . وتم تطبيق اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري لقياس الطلاقة اللفظية ، والمرونة ، والأصالة ، والتفاصيل ، وروعي أن تترجم مفردات الاختبار إلى اللغات الإنجليزية والألمانية ولهجات الهند .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- أحرز تلاميذ الذكور بمجموعة الولايات المتحدة الأمريكية أعلى الدرجات في قدرة الأصالة من الإناث بدلالة إحصائية ، بينما أحرزت الإناث درجات أعلى من أقرانهن الذكور في قدرة التفاصيل بدلالة إحصائية .

٢- حصل الذكور على أعلى الدرجات من مجموعات ألمانيا وأستراليا بينما كانوا مختلفين في مجموعة الهند – عن الإناث – ولكن دون دلالة إحصائية ، ويشير في ذلك إلى أن أسس النضج الثابتة والشروط البيئية المماثلة لهذه المجموعات الثلاث (أمريكا – ألمانيا – أستراليا) تختلف عن مجموعة الهند .

٣- حصلت إناث الهند على أعلى الدرجات في قدرة التفاصيل عن بقية أقرانهن في المجموعات الأخرى ولكن دون دلالة إحصائية ، بينما حصل ذكور ألمانيا وأستراليا على أعلى الدرجات في قدرة التفاصيل عن بقية أقرانهم في المجموعات الأخرى ولكن دون دلالة إحصائية أيضاً .

٤- فيما يختص بالمقارنات بين أمريكا وألمانيا ؛ فقد توصلت الدراسة إلى أن الثقافة ليس لها تأثير رئيسي على قدرات التفكير الابتكاري بدلالة إحصائية ، بينما وجدت دلالة إحصائية لتفاعلات الجنس والثقافة والموضوعات الدراسية في قدرات الطلاقة والأصالة والتفاصيل (Conne , 1988 , p. 4828- B) .

أما دراسة كيلجري ، وخادي وفادنيس ***Kelgeri , Khadi and Phadnis*** (١٩٨٩) التي كانت بعنوان : *Creativity among urban and rural boys and girls* فقد بحثت تأثير الجنس والبيئة في ابتكارية الأطفال . ولتحقيق هذا الغرض اختير ٢٠٠ طفلاً من الصفوف الدراسية ٨ ، ٩ ، ١٠ وذلك بطريقة عشوائية من ريف وحضر *Dharwad taluk* ، وطبق عليهم الاختبار اللفظي للابتكارية من إعداد *Mehdi* (١٩٧٣) وترجمه Tara إلى لغة *Kannada* وهذا الاختبار تأسس على نظرية جيلفورد للتفكير الابتكاري ، وينقسم هذا الاختبار إلى أربعة اختبارات فرعية ، وهي : اختبار المتتابعات ، واختبار الاستخدامات غير الشائعة ، واختبار المتشابهات ، واختبار تطوير الناتج . وقد قسمت الدراسة عينة الأطفال إلى ثلاثة مستويات حسب مستوى القدرة على التفكير الابتكاري : مستوى ابتكاري عال ، ومستوى ابتكاري متوسط ، ومستوى ابتكاري منخفض .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- متوسط درجات أطفال الحضر أعلى من متوسط درجات أطفال الريف بدلالة إحصائية عند مستوى احتمالية ١% ؛ حيث كان متوسط درجات أطفال الحضر ٦٣,١٩ بينما كانت لأطفال الريف ٥٥,٠٩ .

٢- يتضح أن النسبة المئوية للمستوى الابتكاري العالي والمتوسط والمنخفض لمجموعة أطفال الحضر ٣٤% ، ٤١% ، ٢٥% على التوالي ، بينما كانت في الريف ٢٦% ، ٢٨% ، ٤٦% على التوالي ، وأشارت قيمة كا^{2} إلى أن هذه الفروق دالة عند مستوى احتمالية ١% . .

٣- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الذكور والإناث في الريف والحضر ، حيث كانت قيمة " ت " ١,٧٦ ، ٠,٨١ على التوالي .

٤- لا توجد دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مجموعتي الريف والحضر ، حيث كانت قيمة كا^{2} ١,٧ ، ٠,٤٧ على التوالي ، ومن ثم فإن الجنس لا يؤثر في الابتكارية

٥- تعد البيئة عاملاً رئيسياً مؤثراً في الإمكانية الابتكارية للفرد ، وأن الابتكارية يمكن أن تنمو أو تخمد عن طريق التأثيرات البيئية (**Kelgeri , Khadi and Phadnis , 1989 , pp. 10 - 14**) .

أما دراسة برادلي ***Bradely*** (١٩٩٠) كانت بعنوان : *Creativity differences between reservation and urban native Americans* ؛ فقد هدفت إلى مقارنة درجات التفكير الابتكاري والتحصيل الأكاديمي للمواطنين الأمريكيين الأصليين والحضريين واختبار تأثير الشروط البيئية المنزلية .

واختير ١٥٠ تلميذاً من الصف الحادي عشر من خلال ٢١ قبيلة مختلفة كالتالي : ٢٨ تلميذاً ينتموا إلى مقاطعة *Albuquerque* ، ونيو مكسيكو *New Mexico* ، وهؤلاء اختيروا كمواطنين حضريين ، ١٢٢ تلميذاً من مدارس إدارة الشئون الهندية *Bureau of Indian Affairs* ، *Zuni Pueblo* ، *Laguna Pueblo* ، *Acoma Pueblo* ، *Canoncito* ، وطبق على العينة اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة ب) ، وقائمة البيئة المنزلية ، والتحصيل الأكاديمي من خلال السجلات المدرسية .

وأوضحت النتائج أن :

- الحضر أكثر ابتكارية من البيئات الأخرى في قدرات الأصالة ، وتجريد العناوين ، والمقاومة للإغلاق .
- أحرز أفراد قبيلة *Zuni* أعلى الدرجات من بقية القبائل الأخرى لقربها من الحضر .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في البيئة الحضرية والقبلية فيما يتعلق بالتحصيل الأكاديمي .
- الأمريكان الأصليون من التلاميذ الذين تعلموا التاريخ القبائلي والفنون القبلية أعطوا تأثيرا سلبيا في متغيرات : المقاومة للإغلاق - تجريد العناوين (**Bradely , 1990 , p. 1549 - ٨**) .

وهدفت دراسة يسرية سليمان (١٩٩٤) إلى التعرف على مدى تأثير كل من البيئة الثقافية والمدرسية وبرامج وسائل الإعلام على تنمية أو إعاقة القدرات الابتكارية لتلاميذ المرحلة الابتدائية .

ولتحقيق هذا الهدف اختيرت عينة من ٤٠٠ تلميذاً وتلميذة (٢٠٠ من الحضر ، ٢٠٠ من الحضر) ، وطبق عليهم اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة أ) ، ومقياس المتغيرات البيئية ، مقياس المشكلات النفسية والاجتماعية .

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها :

١- وجود علاقة دالة إحصائيا بين المستوى الثقافي للأسرة والقدرات الابتكارية لكل من عينة الحضر وعينة الريف .

وجود علاقة دالة إحصائياً بين برامج وسائل الإعلام والقدرات الابتكارية لكل من عينة الحضر وعينة الريف .

أما دراسة عايدة مخيمر (١٩٩٦) فقد هدفت إلى الكشف عن قدرات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ وتلميذات المرحلة الأولى من التعليم الأساسي بالريف ومقارنتها بقدرات التفكير الابتكاري لدى تلاميذ وتلميذات المرحلة الأولى من التعليم الأساسي بالحضر .

وتكونت عينة الدراسة من ٣٦٠ تلميذاً وتلميذة (١٨٠ ذكور وإناث من مدارس الحضر) ، (١٨٠ ذكور وإناث من مدارس الريف) من مدارس التعليم الأساسي التابعة لمحافظتي القاهرة والقليوبية .

واستخدمت الدراسة اختبار الذكاء (رسم الرجل لـ جودانف هاريس) المقنن على أطفال المدرسة الابتدائية ، واختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة أ) .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال الذكور (حضر وريف) والأطفال الإناث (حضر وريف) في الدرجة الكلية للقدرة على التفكير الابتكاري ، وكذلك في أبعاد التفكير الابتكاري لصالح الذكور .

٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث بالحضر في القدرة على التفكير الابتكاري بشكل عام ، وكذلك أبعاده الثلاثة " المرونة ، والطلاقة ، والتفاصيل " ، وإن كانت هناك فروق دالة عند مستوى ٠,٠٥ في بعد الأصالة لصالح الذكور .

٣- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث بالريف في القدرة على التفكير الابتكاري بشكل عام ، وكذلك في بعدي " الطلاقة ، والتفاصيل " ، وإن كانت هناك فروق دالة عند مستوى ٠,٠٥ في بعد الأصالة والمرونة لصالح الذكور .

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين الأطفال الذكور بالحضر والأطفال الذكور بالريف في القدرة على التفكير الابتكاري وأبعاده لصالح الذكور بالحضر .

٥- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال الإناث بالحضر والأطفال الإناث بالريف عند مستوى ٠,٠١ في القدرة على التفكير الابتكاري وأبعاده لصالح إناث الحضر .

أما دراسة حسام الخولي (١٩٩٦) فقد هدفت إلى الكشف عن تأثير بعض الأساليب الوالدية والتأثير على أساليب التفكير الابتكاري لدى تلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بالريف والحضر .

وتكونت عينة الدراسة من ٢٠٠ تلميذاً وتلميذة ، منهم (١٠٠ ذكور وإناث من مدارس الحضر) ، (١٠٠ ذكور وإناث من مدارس الريف) . وطبق عليهم اختبار التفكير الابتكاري للأطفال (الجزء الثاني من ٩ - ١٢ سنة) من إعداد سيد خير الله ، ومحمود منسي ، ودليل لدراسة الحالة من إعداد الباحث .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تلاميذ الحضر وتلاميذ الريف فيما يتعلق بأبعاد التفكير الابتكاري لصالح الحضر .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور بالريف والإناث بالريف فيما يتعلق ببعدي المرونة والطلاقة .

٣- أوضحت النتائج أن الظروف الاقتصادية والاجتماعية للبيئة لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وذلك فيما يتعلق بمستوى وظيفة الأب ، ومستوى تعليم الأب ، والمستوى التعليمي للأم ووظيفتها ، وعدد الأولاد ، وترتيب الطفل داخل المسكن ، وأوجه إنفاق الأسرة ، والعناية بنظافة الطفل ، كلها ذات تأثير على التفكير الابتكاري لدى التلاميذ .

ثالثا : دراسات اهتمت بتعرف القدرات الابتكارية في مرحلة الطفولة :

من الدراسات التي اهتمت بتعرف القدرات الابتكارية في مرحلة الطفولة ؛ دراسة هابلين وآخرون **Haplin and Others** (١٩٧٣) بعنوان : *Biographical correlation of the creative personality gifted* بتعرف صفات الأطفال ذوي المستوى الابتكاري المرتفع ، واختيرت عينة الدراسة من ٣١٢ تلميذ وتلميذة من ذوي المستوى المرتفع من حيث القدرة على التفكير الابتكاري بناء على درجاتهم في اختبار التفكير الابتكاري .

وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج منها :

يتميز الذكور ذوي القدرة على التفكير الابتكاري بالاستقلال الذاتي وقوة الخلق ، وتعدد ميولهم . أما الإناث ذوات المستوى المرتفع في القدرة على التفكير الابتكاري فيتميزن بالتهذيب والقيادة ، ولديهن الشعور والقدرة على الوصول إلى مستوى أعلى ، وتتعدد مواهبهن وميولهن سواء كانت عملية أو أدبية أو فنية (**Haplin , 1973 , pp. 652 - 653**)

أما دراسة سيد الطواب (١٩٨٦) فقد هدفت إلى الكشف عن طبيعة نمو القدرات الابتكارية لأطفال المدرسة الابتدائية في البيئة المصرية .

واشتملت العينة النهائية للدراسة على ١٨٠ تلميذا من مدرستين من المدارس الابتدائية بمدينة الإسكندرية ، قسمت العينة إلى ٩٠ ذكرا ، ٩٠ أنثى . وطبق عليهم اختبار القدرة على التفكير الابتكاري باستخدام الصور (الصورة أ) ، واختبار الذكاء المصور .

وأسفرت نتائج الدراسة عن :

١- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ وتلميذات الصف الثالث الابتدائي في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة والإتقان ، كما لا توجد فروق دالة بين تلاميذ وتلميذات الصف الرابع الابتدائي في الأصالة ، ولا توجد فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي في المرونة والأصالة .

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين تلاميذ وتلميذات الصف الرابع الابتدائي في الطلاقة والإتقان (لصالح التلميذات) ، وفي المرونة (لصالح التلاميذ) ، وتوجد فروق دالة احصائيا بين تلاميذ وتلميذات الصف الخامس الابتدائي في الطلاقة والإتقان لصالح التلميذات ، وتوجد فروق دالة إحصائيا بين درجات تلاميذ الصفوف الدراسية الثلاثة

في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة ووجود فروق دالة إحصائيا بين درجات تلميذات الصفوف الدراسية الثلاثة في كل من الطلاقة والمرونة والأصالة .

٣- حدث انخفاض في درجات الإناث في الصف الرابع الابتدائي في كل من الطلاقة والمرونة ، أما بالنسبة للأصالة والإتقان فقد حدث فيها نمو عند مستوى الصف الرابع مقارنة بدرجاتهن في الصف الثالث . أما في الصف الخامس فقد حدثت زيادة في الطلاقة والمرونة ، وحدث انخفاض في الأصالة والإتقان بالمقارنة بدرجاتهن في الصف الرابع .

٤- درجات التلاميذ في الطلاقة قد انخفضت في الصف الرابع بدرجة جوهرية مقارنة بدرجاتهم في الصف الثالث ، ثم عادت إلى ما كانت عليه عند مستوى الصف الخامس. وفي المرونة كان متوسط درجات التلاميذ بالصف الثالث أعلى من متوسط درجات التلاميذ بالصف الرابع . أما في الصف الخامس فكان متوسط درجات التلاميذ أعلى من تلاميذ الصف الرابع بدلالة جوهرية . وفي مجال الإتقان فكان متوسط أداء تلاميذ الصف الثالث أعلى من متوسط الصفين الرابع والخامس . أما فيما يتعلق بالأصالة فقد حدث تزايد جوهري عند الصف الرابع بالمقارنة بدرجات التلاميذ في الصف الثالث ، أما تلاميذ الصف الخامس فكان متوسط أدائهم في الأصالة أقل من درجات الصف الرابع (**سيد الطواب ، ١٩٨٦ ، ص ص ٧١٠ - ٧١٨**)

وهدفت دراسة حجاجي ***Haghighi*** (١٩٩٠) التي كانت بعنوان : *An exploratory study of creative behaviuor among Iranian school children* إلى استنباط بعض بارمترات السلوك الابتكاري ما بين أطفال المدرسة الإيرانية ، وقد اختير (الصف الدراسي - الجنس - الثقافة) كمتغيرات تابعة .

واشتملت العينة على ٢٠٠ طفلا وطفلة من صفوف الصف الخامس والتاسع من مستويات اقتصادية واجتماعية مختلفة من مدينة طهران ، وطبقت على العينة اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري (الصور أ) .

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

١- مستوى الصف الدراسي دال إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ لكلا من الطلاقة والمرونة ، وهذا يعني أن تلاميذ الصف الخامس كانوا أفضل من تلاميذ الصف التاسع ، وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن اختبارات التفكير الابتكاري لا تبين دلالة

الميل نحو النمو ، كما أن الضغوط المدرسية والنظام المدرسي والتربوي تعد مشـــاكل نفسية ترتبط بالمراهقين ، وتعمل على وقف سير نمو الابتكارية ما بين تلاميذ المدرسـة الإيرانية .

٢- تأثيرات الجنس دالة عند مستوى ٠,٠١ لكل من الطلاقة والتفـاصيل ، ودالـة عنـد مستوى ٠,٠٥ عند المرونة ، فقد تفوقت الإناث على أقرانهن الذكـور ، وقـد يرجـع السبب في ذلك إلى الاتجاه الذكري في طبيعة المجتمع الإيراني ، فربما ينجز الذكـور الإيرانيون أكثر في المجتمع الإيراني وأنهم أكثر مسـئولية اجتماعيـة وأكـثر تعلقـا بالمشاكل من الإناث الإيرانيات ، وهذه المشاكل بمثابة ضغوط اجتماعية تعمـل علـى تقليل الأداء الابتكاري لدى الذكور الإيرانيين .

٣- الاختلافات الناشئة عن الثقافة دالة عند مستوى ٠,٠٥ لكل من الطلاقـة والمرونـة والأصالـة والتفـاصيل ، وهـذه الاختلافـات لصـالح الفصـول الحضاريـة المتوسطة (**Haghighi , 1990 , p. 7638 - A**) .

وهدفت دراسة تنشيل ***Tannchill*** (١٩٩٢) التي كـانت بعنـوان : *Assisting creative in native American students using the Torrance tests of creative thinking* قياس التفكير الابتكاري لدى التلاميذ الأمريكيـن ودراسـة أنمـاط التفكـير الابتكاري لدى التلاميذ الأمريكيين لتحديد مدى وجود الابتكارية كسمة متجانسة في هـذه الثقافة .

وقد اختيرت عينة قوامها ٧٩ تلميذا من تلاميذ الصف الرابع والسادس بـالمدارس الريفية بولاية أوكلاهوما من الجنسين (٣٨ من الصف الرابع ١٩ ذكرا ، ١٩ أنثـى) ، (٤١ من الصف السادس ٢٧ ذكرا ، ١٤ أنثى) ، وطبق عليهم اختبارات تورانس للتفكـير الابتكاري للصور (الصورة أ) .

وقد أسفرت الدراسة عن عدة نتائج من أهمها :

وجود درجة كبيرة في بعد الأصالة بين التلاميذ الأمريكيين ، وهذا يرجـع إلـى التركيز على تنمية هذا البعد من خلال الأنشطة المدرسية (**Tannchill , 1992 , p.215**).

وقد اهتمت دراسـة تريسـتا ***Teresta*** (١٩٩٣) بعنـوان : *Cognitive and creative thinking: A comparative study among phlipino children* بمقارنـة التفكير المعرفي والتفكير الابتكاري بين الأطفال الفلبنيين الذين تتراوح أعمارهم مـا بيـن

٥-٩ سنوات من البيئات الحضارية المحرومة ، وقامت الباحثة بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين ، مجموعة تجريبية تتعرض لبرنامج تدريبي يهدف إلى إكسابهم المستويات العليا من التفكير المعرفي التي ترتكز على مستويات بلوم المعرفية ، ومجموعة ضابطة لم تتعرض لأي برامج تدريبية .

وكشفت نتائج الدراسة عن حدوث تحسن في التفكير المعرفي لدى أطفال المجموعة التجريبية في مستوى التذكر والفهم والتقويم ، وهذا التحسن أدى إلى تنمية التفكير الابتكاري لدى الأطفال ، حيث وجدت فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التفكير المعرفي والابتكاري في القياس البعدي لصالح أطفال المجموعة التجريبية (Teresta , 1993 , pp. 364 - 371) .

كما قامت أيضا بدراسة عنوانها *Developing creative thinking among intellectually able Philipino children from disadvantage Mrbun communities* وذلك على عينة من الأطفال الفلبنيين من البيئات المحرومة الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٥-٦ سنوات من المتفوقين دراسيا .

وتكونت عينة الدراسة من ١٥ طفلا وطفلة ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين : تكونت المجموعة الأولى من ٧ أطفال تم تعريضهم لبرنامج مختصر لتنمية التفكير الابتكاري مكون من ٢٠ جلسة فقط ، بينما تكونت المجموعة الثانية من ٨ أطفال تم تعريضهم لبرنامج أطول لتنمية التفكير الابتكاري مكون من ٤٦ جلسة . واستخدم مع المجموعتين أساليب مختلفة لتنمية التفكير الابتكاري منها العصف الذهني والتدريبات اللفظية والشكلية والتدريب على أساليب حل المشكلات .

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- وجود علاقة دالة بين نمو التفكير الابتكاري وبين طول مدة البرنامج ؛ حيث تبين أن الأطفال الذين تعرضوا لأنشطة البرنامج المطول الذي استغرق ٤٦ جلسة كانوا أكثر قدرة على اكتساب مهارات التفكير الابتكاري بأبعادها المختلفة .

٢- وجود فروق دالة في أبعاد التفكير الابتكاري المختلفة في الأصالة والمرونة والطلاقة بين أفراد المجموعتين لصالح المجموعة التي تعرضت للبرنامج المطول (Teresta , 1993 , pp. 380 - 388) .

* تعقيب على الدراسات السابقة :

يتضح من خلال الدراسات السابقة أن البيئة بكافة مكوناتها تلعب دورا هاما في التفكير الابتكاري سواء بالسلب أو الإيجاب ، فقد اتضح ما يلي :
أن الدراسات السابقة التي ركزت على درجة الحرارة كأحد عناصر المكون الجيوفيزيقي للبيئة ؛ وجدت أن ارتفاع درجة الحرارة قد يزيد من درجة الاستثارة ويؤدي بدوره إلى وجود مشاعر عدوانية ثم يترجم في صورة سلوك عدواني ، وإلى تدهور في الوظائف المعرفية ، وأن درجة الحرارة المرتفعة تؤدي إلى خمول تام ، واختلال في وظائف الدورة الدموية ، وأن البدو أعلى ابتكارية من المغاربة والأوروبيين ، وأقل ذكاءا منهم ، ويرجع سبب ذلك إلى البيئة وركز فيها على درجة الحرارة .

ويتضح من الدراسات السابقة أن الاتجاهات الوالدية والتنشئة الاجتماعية تلعب دورا لا يمكن إغفاله في التفكير الابتكاري ، وإن كانت قد اختلفت في تحديد أساليب التنشئة الاجتماعية والاتجاهات الوالدية التي تؤثر سلبا أو إيجابا على التفكير الابتكاري ، ومن النتائج التي يمكن استخلاصها ما يلي :

١- هناك علاقة ارتباطية موجبة بين الابتكارية والاتجاه نحو منح الأبناء الفرصة للعمل بطريقة استقلالية ، وحث الطفل على الاستقلال والاكتفاء الذاتي ، والاتجاه نحو السواء ، والتمسك الشديد بالتأنيب ، والتقبل ، والاستحواذ ، والرفض ، والاندماج الإيجابي ، وتصور الفرد لنفسه ، وتصوره لتصور الأب له ، وممارسة الديمقراطية ، والاتساق ، ونحو وعي الطفل بدينه ، والإيمان بالغيبيات ، والتمركز حول الطفل ، والتطفل ، وانسحاب العلاقة ، والرقة والرأفة.

٢- وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الإنتاج الابتكاري والتسلط ، والإهمال ، والتذبذب ، والحماية الزائدة ، والتفرقة ، وإثارة الألم النفسي ، والتسامح في مقابل التشدد ، والتسيب في مقابل الحماية ، والثواب في مقابل العقاب ، واتجاهات الأم نحو صحة الطفل وفطامه المبكر ، وإتباع الطفل النظافة ، والنظام والسلوك الجنسي للطفل ، وحث الطفل على الاجتماعية والإنجاز ، وتقبل الطفل.

٣- توجد علاقة سالبة بين الابتكارية وعدم الإكراه ، وعدد أفراد الأسرة ، والوفاق بين الوالدين ، وأن المناخ الابتكاري بالأسرة يعتمد على ارتفاع درجة تعليم الأب ، والتواجد بالمدن ، وارتفاع الدخل الشهري ، وصغر حجم الأسرة .

٤- تباينت نتائج الدراسات حول تأثير المستوى الاجتماعي والاقتصادي على التفكير الابتكاري ، فمنها ما يؤيد أنه لا توجد فروق دالة بين المستويات الاجتماعية والاقتصادية المتباينة في التفكير الابتكاري ، ومنها ما يؤيد وجود فروق دالة إحصائيا بين المستويات الاجتماعية والاقتصادية المتباينة.

٥- توجد علاقة ارتباطية موجبة بين الابتكارية ومدى توافر أدوات الثقافة في المنزل ، واستخدام الأسرة لأدوات الثقافة ، ونشاط الأسرة الثقافي ، وعادات ومعتقدات وقيم الأسرة ، والممارسة الثقافية الموجهة نحو الأبناء.

٦- اختلفت الدراسات السابقة حول وجود تأثير للجنس على الابتكارية ، فالبعض يرى وجود فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في القدرة العامة على التفكير الابتكاري لصالح الذكور ، وفي الأصالة لصالح الذكور ، وفي التفاصيل لصالح الإناث ، والبعض يرى أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الابتكارية

٧- ترتبط القدرة على التفكير الابتكاري لدى الذكور بالاجتماعية والسيطرة والاتزان الانفعالي ، ولدى الإناث بعدم تقبل الذات والانطواء وتحمل المسئولية والسيطرة ، ويتميز الذكور مرتفعو القدرة على التفكير الابتكاري بالاستقلال الذاتي ، وقوة الخلق ، وتعدد المواهب ، أما الإناث ذوات القدرة الابتكارية المرتفعة فيتميزن بالتهذيب ، والقيادة والشعور بالقدرة على الوصول إلى مستوى أعلى ، وتعدد مواهبهن .

٨- تنمو القدرة على التفكير الابتكاري من الصف الأول إلى الصف السادس وبمعدلات تختلف من صف دراسي لآخر ، فقد يحدث الانخفاض في درجات قدرات ومؤشرات التفكير الابتكاري لدى الإناث عند الصف الثاني ولدى الذكور عند الصف الثاني أو الخامس أو السادس ، وأنه يحدث انخفاض في القدرة الابتكارية في درجات الإناث في الصف الرابع في كلا من الطلاقة والمرونة أنا الأصالة والإتقان فقد يحدث نمو فيها ، أما في الصف الخامس ينخفض الأصالة والإتقان وترتفع الطلاقة والمرونة ، وبالنسبة للذكور فيحدث انخفاض في الطلاقة والمرونة والأصالة في الصف الرابع ويعود لمستواه في الصف الخامس .

٩- اتفقت معظم الدراسات السابقة حول تميز أبناء الحضر عن أقرانهم الريفيين والقبائليين في القدرة على التفكير الابتكاري ، وأنه كلما اقتربت القبيلة أو القرية من الحضر كلما أحرزت درجات عالية في الابتكارية .

١٠- اختلفت الأدوات التي استخدمتها الدراسات السابقة في قياس التفكير الابتكاري ، وإن كان معظمها قد استخدم اختبارات تورانس للقدرة على التفكير الابتكاري (الصورتين اللفظية والشكلية) ، لما يتمتع به من صدق وثبات يجعله مميزا عن بقية الاختبارات الأخرى ، وإن كان يعيبه ذاتية التصحيح .

١١- استفاد الباحث من الأساليب الإحصائية التي استخدمتها الدراسات السابقة في معالجة الفروض ، وإن كانت قد ركزت على تحليل التباين أحادي الاتجاه ، واختبار " ت " ، وقيمة كا٢ للفروق بين التكرارات ، وأهملت تأثير التفاعلات بين متغيرين كالبيئة والجنس مثلا .

* فروض الدراسة :

بناء على الدراسة النظرية لمشكلة الدراسة الحالية ، والنتائج التي أسفرت عنها الدراسات السابقة ، فقد صيغت فروض الدراسة الحالية كما يلي :

*** الفرض الرئيسي الأول :**

" تختلف قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة المرونة - الأصالة - الدرجة الكلية) لدى الأطفال باختلاف البيئة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية) ".

وينبثق عن هذا الفرض الرئيسي ، الفروض الفرعية التالية :

[١] " تختلف قدرة الطلاقة لدى الأطفال باختلاف البيئة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية) "

[٢] " تختلف قدرة المرونة لدى الأطفال باختلاف البيئة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية) "

[٣] " تختلف قدرة الأصالة لدى الأطفال باختلاف البيئة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية) "

[٤] " تختلف الدرجة الكلية في اختبار التفكير الابتكاري لدى الأطفال باختلاف البيئة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية) "

*** الفرض الرئيسي الثاني :**

" تختلف قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة المرونة - الأصالة - الدرجة الكلية) لدى الأطفال باختلاف الجنس (الذكور - الإناث) "

وينبثق عن هذا الفرض الرئيسي ، الفروض الفرعية التالية :

[٥] " تختلف قدرة الطلاقة لدى الأطفال باختلاف الجنس (الذكور - الإناث) "

[٦] " تختلف قدرة المرونة لدى الأطفال باختلاف الجنس (الذكور - الإناث) "

[٧] " تختلف قدرة الأصالة لدى الأطفال باختلاف الجنس (الذكور - الإناث) "

[٨] " تختلف الدرجة الكلية في اختبار التفكير الابتكاري لدى الأطفال باختلاف الجنس (الذكور - الإناث) "

* الفرض الرئيسي الثالث :

" لا تختلف قدرات التفكير الابتكاري (الطلاقة - المرونة - الأصالة - الدرجة الكلية) لدى الأطفال باختلاف تفاعل الجنس والبيئة "

وينبثق عن هذا الفرض الرئيسي ، الفروض الفرعية التالية :

[٩] " لا تختلف قدرة الطلاقة لدى الأطفال باختلاف تفاعل الجنس والبيئة "

[١٠] " لا تختلف قدرة المرونة لدى الأطفال باختلاف تفاعل الجنس والبيئة "

[١١] " لا تختلف قدرة الأصالة لدى الأطفال باختلاف تفاعل الجنس والبيئة "

[١٢] " لا تختلف الدرجة الكلية في اختبار التفكير الابتكاري لدى الأطفال باختلاف تفاعل الجنس والبيئة "

* الفرض الرئيسي الرابع :

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التفكير الابتكاري في الخصائص البيئية التي يعيشون فيها وذلك في كل بيئة على حدة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية)

وينبثق عن هذا الفرض الرئيسي ، الفروض الفرعية التالية :

[١٣] توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التفكير الابتكاري في طبيعة العلاقات الاجتماعية بكل بيئة على حدة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية)

[١٤] توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التفكير الابتكاري في الاتجاهات الوالدية لآبائهم بكل بيئة على حدة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية)

[١٥] توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التفكير الابتكاري في الاتجاهات الوالدية لأمهاتهم بكل بيئة على حدة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية)

[١٦] توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التفكير الابتكاري في العادات والتقاليد بكل بيئة على حدة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية)

[١٧] توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مرتفعي ومنخفضي التفكير الابتكاري في خصائص البيئة النفسية بكل بيئة على حدة (الحضرية - شبه البدوية - البدوية)