٣٠١٠٢٠٠٠٠٢٣٤٠

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

« أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة الرياضيات وبعض مواد الصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة »

إعداد الطالب
عادل عبد الغني الصيرفي

إشراف الدكتور
عباس حسن غندوره

دراسة تكميلية للحصول على درجة الماجستير
في المناهج و طرق التدريس
١٤١٥هـ

ملخص الدراسة

تناولت هذه الدراسة موضوع « أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة الرياضيات وبعض مواد الصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة » .

وقد هدفت الدراسة إلى معرفة هذا الأثر على تحصيل التلاميذ في عدة مواد وهي : الرياضيات ، العلوم ، التاريخ ، اللغة الانجليزية .

وقد تكونت عينة الدراسة من (١٢) مدرسة ، إشتملت على ٥٨ فصل موزعة على قسمين :

(١) فصول كبيرة وعددها ٣١ فصل بلغ مجموع عدد التلاميذ فيها ١٠٤٣ تلميذ .

(٢) فصول صغيرة وعددها ٢٧ فصل بلغ مجموع عدد التلاميذ فيها ٤٩١ تلميذ .

وقد أختيرت هذه الفصول بطريقة عمدية فقد تم الاختيار على أساس أقل متوسط لعدد التلاميذ في الفصل وذلك كمعيار للفصل الصغير ، وأكبر متوسط لعدد التلاميذ في الفصل الكبير وعلى ذلك حُددت المدارس المطلوبة . وتم جمع نتائج الاختبارات النهائية للفصول من المدارس المتوسطة للمواد المذكورة سابقاً وذلك في نهاية الفصل الثاني لعام ١٤١٣هـ .

ثم قام الباحث بعد ذلك بترقيم الفصول من (١) إلى (٥٨) إبتداءاً من الفصول الصغيرة وانتهاءاً بالفصول الكبيرة ، وتم حساب المتوسط الحسابي لكل فصل في كل مادة من المواد المذكورة أعلاه وأُستخدم أختبار (ت) لتحليل البيانات ، كما تم استخلاص النتائج ومن أهمها :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) لصالح تحصيل تلاميذ الفصول الكبيرة في كل من مادتي الرياضيات والعلوم .
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين تحصيل تلاميذ الفصول الكبيرة والصغيرة في كل من مادتي التاريخ ، اللغة الإنجليزية .

وعلى ضوء هذه النتائج تم وضع بعض التوصيات والمقترحات ومن أهمها :

- العمل على تقليل أعداد المدارس ذات المبان المستأجرة قدر الإمكان .
- إجراء دراسة مماثلة على أن تقتصر العينة على نوع واحد من البناء (حكومي أو مستأجر) .

اعداد الطالب

عادل بن عبد الغني الصيرفي

اشراف

د /عباس بن حسن غندوره

عميد كلية التربية
بجامعة أم القرى

د/ عبد العزيز بن عبد الله السنبل

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
ملخص الدراسة	ب
إهـــداء	ج
شكر وتقديـــر	د
فهرس المحتويات	هـ
فهرس الجـــداول	ح
قائمة الملاحق	ط
الفصل الأول	
مشكلةالدراسة وأهميتها	
المدخل الى الدراسة (تمهيد) .	٣
تحديد مشكلة الدراسة .	٥
أهـداف الدراسة .	٥
أهمية الدراسة .	٦
فروض الدراسة .	٦
حدود الدراسة .	٧
مصطلحات الدراسة .	٨
الفصل الثاني	
الإطار النظري والدراسات السابقة	
أولاً : الإطار النظري	١٣
ا ـ العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي .	١٤

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
أولاً : مايتعلق بالناحية العقلية .	١٤
ثانيـــاً : مايتعلق بالكتاب المدرسي والمعلم .	١٥
ثالثـــاً : مايتعلق بإعداد المعلم .	١٦
رابعـــاً : مايتعلق بالبيئة المدرسية .	١٨
خامسـاً : مايتعلق بطريقة التدريس .	٢١
سادساً : مايتعلق بوسائل تقويم التحصيل الدراسي .	٢٤
ب ـ أراء مختلفة لبعض المتغيرات التي تؤثر على التحصيل الدراسي	٢٧
ثانياً : الدراسات السابقة :	
الدراسات السابقة العربية .	٣٠
تعقيب الباحث على الدراستان العربيتان	٣١
الدراسات السابقة الأجنبية	٣٢
تعقيب الباحث على الدراسات السابقة الأجنبية .	٤٥
الفصل الثالث	
إجراءات الدراسة	
تمهيد	٥٠
أولاً : مجتمع الدراسة .	٥٠
ثانيـاً : عينة الدراسة .	٥٠
ثالثـاً : الدراسة الميدانية .	٥١
رابعاً :الأسلوب الإحصائي المستخدم .	٥٤

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الرابع	
تحليل النتائج وتفسيرها	
- مقدمة	٥٧
- مناقشة وتفسير النتائج .	٥٨
بالنسبة للفرضية الأولى	٥٩
بالنسبة للفرضية الثانية	٦٠
بالنسبة للفرضية الثالثة	٦١
بالنسبة للفرضيةالرابعة	٦٢
تعليق الباحث على النتائج	٦٥
- التوصيات	٦٩
- المقترحات	٧٠
- المراجع	٧١
- الملاحق	٨٠

فهرس الجداول

م	الجدول	رقم الصفحة
١	أسماء الدراسات الأجنبية السابقة المتعلقة بحجم الفصل والتحصيل .	٤٦
٢	عينه أسماء المدارس المتوسطة المشتملة على فصول صغيرة داخل المدينة .	٥٢
٣	عينه أسماء المدارس المتوسطة المشتملة على فصول كبيرة داخل المدينة .	٥٣
٤	المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكل من المواد التالية (الرياضيات ، العلوم ، التاريخ ، الإنجليزي) .	٥٧
٥	نتائج قيم (ت) بين متوسطات تحصيل التلاميذ في الفصول الصغيرة والكبيرة لكل من مادة (الرياضيات ، العلوم ، التاريخ ، الإنجليزي) .	٥٨
٦	نتائج إختبار (ت) بين تحصيل التلاميذ في الفصول الصغيرة والكبيرة فى مادة الرياضيات .	٥٩
٧	نتائج إختبار (ت) بين تحصيل التلاميذ في الفصول الصغيرة والكبيرة في مادة العلوم .	٦٠
٨	نتائج إختبار (ت) بين تحصيل التلاميذ في الفصول الصغيرة والكبيرة في مادة التاريخ .	٦١
٩	نتائج إختبار (ت) بين تحصيل التلاميذ في الفصول الصغيرة والكبيرة في مادة الإنجليزي .	٦٢

قائمة الملحقات

م	الموضوع	رقم الصفحة
١	صورة خطاب سعادة مدير عام البحوث التربوية والتقويم إلى سعادة مدير التعليم بمنطقة مكة المكرمة رقم ٣١ / ٤ فى ٢٥ / ١ / ١٤١٣هـ . وصورة تعميم وزارة المعارف رقم ٣٧ / ٢ / ٣ / ٢٨٠ / ٥ / ٢٤ بتاريخ ١٨ / ٢ / ١٤١٣هـ . لجميع المدارس المتوسطة .	٨٠
٢	بيان بأسماء المدارس ذوات الفصول الصغيرة للصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة .	٨٤
٣	بيان بأسماء المدارس ذوات الفصول الكبيرة للصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة .	٨٦
٤	بيان عن عينة الدراسة بالمدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .	٨٨

المدخل إلى الدراسة (تمهيد) :

يتميز المجتمع المعاصر بالتغيرات السريعة في جميع مجالاته العلمية والتكنولوجية ، ولقد شهدت أهمية التعليم في عصرنا الحاضر تزايداً كبيراً في إعداد الملتحقين بالمدارس ، الأمر الذي أدى إلى انتشار المدارس والجامعات في معظم دول العالم لتواكب هذا التقدم العلمي والتكنولوجي الذي طرأ على المجتمع .

و يشكل الإقبال المتزايد على التعليم في المجتمع السعودى ضغوطاً كبيرة على المدارس نتيجة للتغيير الواضح الذي أحدثه العلم في تطور المجتمع ، مما أدى إلى ازدياد في أعداد اليد العاملة الأجنبية في المجتمع السعودي وما قابله من ضرورة تأمين مقاعد للدراسة لأبناء هؤلاء العاملين في المدارس الحكومية وعليه فقد ازدحمت المدارس بالتلاميذ مما أدى بدوره إلى تضخم الفصول واكتظاظها بالتلاميذ في المدارس الحكومية حتى بلغ عدد التلاميذ في بعض الفصول ما يقارب ٤٥ تلميذاً في الفصل الواحد. وقد أشار (الوكيل ، ١٩٨٢م) " إلى أن شدة الإقبال على التعليم وازدحام الفصول بالتلاميذ وصل إلى مايقارب ٣٠ ـ ٥٠ تلميذاً " ص٢٢٦ .

ولذلك لجأت وزارة المعارف بالمملكة العربية السعودية إلى القيام بفتح العديد من المدارس سنوياً لتواكب هذا الإقبال المتزايد على التعليم ، ففي إحصائية لوزارة المعارف بلغ عدد المدارس الحكومية في مرحلة التعليم العام في جميع مناطق المملكة ـ حتى عام (١٤١٢هـ ـ ١٩٩٢م) ٥٠٨٥ مدرسة في المرحلة الابتدائية و ١٩٩٥ مدرسة في المرحلة المتوسطة و ٦٨١ مدرسة في المرحلة الثانوية (إدارة التعليم ، ١٤١٣هـ) .

وبالرغم من هذه الجهود المبذولة إلا أنه مازالت الفصول في معظم المدارس الحكومية تعاني من كثافة في أعداد التلاميذ داخل الفصل الواحد .

ومن خلال مراجعة الدراسات والبحوث التي تمت في مجال دراسة العلاقة بين عدد التلاميذ في الفصل وتحصيلهم ، فقد وجد الباحث أن معظم هذه الدراسات كانت متباينة في نتائجها . فقد أشارت بعض الدراسات إلى وجود فروق في التحصيل بين تلاميذ الفصول الصغيرة والكبيرة لصالح تلاميذ الفصول الصغيرة ومن هذه الدراسات

دراســـة قـــام بهـــا كل من فنن ، جـــيـــرمي ، اشـــيلز . شـــارلز ام (Finn , Jeremy , Achills , Charles M . 1990) بعنوان تأثير حجم الفصل على التحصيل باشتراك (٦٥٧٢) طفل من أطفـال رياض الأطفال بولاية تنسي الأمريكية حيث تم توزيعهم في فصول كبيرة العدد تشتمل على (٢٢ـ ٢٥) تلميذاً وفصول صغيرة العدد تشتمل على (١٣ـ ١٧) تلميذاً ، وقد أفادت نتائج هذه الدراسة أن مستوى التحصيل للتلاميذ الذين درسوا في فصول صغيرة أفضل من الذين درسوا في فصول كبيرة العدد وخاصة في مجال القراءة والرياضيات .

وذكر كل مـن (شفشق ، الناشف ، ١٩٨٥م) أن " إزدحام الفصول بالتلاميذ قد يؤدى إلى إعاقة إيصال المعلومات لأذهان التلاميذ ، نظراً لما يسببه هذا الإزدحام إلى شعورهم بالوحشة والغربه " ص١٠٩.

وهذا يدل على أن إزدحام الفصول بالتلاميذ قد يؤثر على مستوى أداء التلاميذ وعلى تحصيلهم العلمي .

وأشارت بعض الدراسات الاخرى إلى وجود فروق في التحصيل بين تلاميذ الفصول الصغيرة وتلاميذ الفصول الكبيرة لصالح تلاميذ الفصول الكبيرة ومن هذه الدراسات دراسة قام بها سيلفر ، ا ، ب (Silver , A , B , 1970) في قسم اللغة الإنجليزية عن الصفوف الدراسية الكبيرة والصغيرة والتي تم فيها مقارنة تحصيل الطلاب في فصول اللغة الإنجليزية الكبيرة . (بحد أقصى : ١٠٠ طالب ، مع تحصيل طلاب الفصول الصغيرة وبحد أقصى : ٣٥ طالب ، وباستخدام مواد تعليمية متماثله وفي نهاية فصل الخريف لعام ١٩٦٩م أدى الطلاب اختبار ايوا للتطوير التربوي ثم جرت مقارنة النتائج مع درجات الطلاب في نفس الاختبار الذي سبق أن خضعوا له ضمن إجراءات القبول في الكلية ، وقد كانت نتائج هذه الدراسة تشير إلى أن تعلم طلاب المجموعات الكبيرة أفضل بصورة أكثر من طلاب المجموعات الصغيرة .

كما وجد الباحث أن بعض الدراسات تشير إلى عدم وجود فروق في التحصيل بين الفصول الكبيرة والصغيرة ومن هذه الدراسات دراسة سوان ، ايدورد (Swan , Edwerd , 1985) التي وضحت أن خلال الفترة ما بين

عامي ١٩٦٦م ـ ١٩٦٧م ظهـرت أبحاث تناقش العلاقة بين حجم الفصـل والتحصيل فـي مادة مبدأ العمل والتي اختير لها ٢٢٤ طالب عشوائياً . وزعـوا علـى مجموعتين الأولى كبيرة تتراوح مابين (٤٥ ـ ٥٢) طالباً في الفصل الواحد واعتبرت هذه المجموعة (تجريبية) والأخرى صغيرة تتراوح مابين (٢٤ ـ ٢٧) طالباً في الفصل الواحد واعتبرت هذه المجموعة (ضابطة) وقد استخدم نفس الاختبار للمجموعتين ، وقد أظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين سواء الصغيرة أو الكبيرة .

ومن هذا المنطلق سوف يقوم الباحث بدراسة مدى انطباق هذا التأثير على التحصيل في المجتمع السعودي والذي يتضمن مايلي :

١ـ أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة الرياضيات

٢ـ أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة العلوم .

٣ـ أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة التاريخ .

٤ـ أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة اللغة الإنجليزية .

وتطبق هذه الدراسة على المدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .

تحديد مشكلة الدراسة :

تحدد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

ما أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة الرياضيات وفي بعض المواد الأخرى للصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة؟

هدف الدراسة : ـ

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة :

أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في كل من مادة الرياضيات ، العلوم ، التاريخ ، اللغة الإنجليزية .

أهمية الدراسة : ـ

تظهر من التمهيد الحاجة لمعرفة أثر زيادة عدد التلاميذ في الفصل عن المعدل المعتاد على التحصيل وذلك محاولة للتوصل إلى جانب من الجوانب التي قد تُسبب تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات وغيرها من المواد في المرحلة المتوسطة وغيرها من المراحل التعليمية ، كما أن هذا الموضوع لم تسبق دراسته على حد علم الباحث في مدينة مكة المكرمة والمملكة عامة .

لذلك يمكن تلخيص أهمية الدراسة في التالي :

(١) إنها توضح أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في كل من مادة الرياضيات ، العلوم ، التاريخ ، اللغة الإنجليزية .

(٢) إن نتائج هذه الدراسة تفيد القائمين على العملية التعليمية .

(٣) إن هذه الدرا سة تفتح المجال لدراسات وبحوث علمية أخرى تتناول جانباً آخر من الجوانب التي قد تؤدي إلى انخفاض مستوى التحصيل لتلاميذ الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات وغيرها من المواد .

فروض الدراسة :

(١) لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي تحصيل التلاميذ في فصول كبيرة العدد وأقرانهم في فصول صغيرة العدد في مادة الرياضيات للصف الثاني المتوسط بمدينة مكة .

(٢) لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل التلاميذ في فصول كبيرة العدد وأقرانهم فى فصول صغيرة العدد في مادة العلوم للصف الثاني المتوسط بمدينة مكة .

(٣) لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل التلاميذ في فصول كبيرة العدد وأقرانهم في فصول صغيرة العدد في مادة التاريخ للصف الثاني المتوسط بمدينة مكة .

(٤) لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل التلاميذ في فصول كبيرة العدد وأقرانهم في فصول صغيرة العدد في مادة اللغة الإنجليزية للصف الثاني المتوسط بمدينة مكة .

حدود الدراسة :

(١) تمت الدراسة الميدانية لهذا البحث في بعض المدارس المتوسطة بمدينة مكة المكرمة .

(٢) نُفذت هذه الدراسة في الفصل الثاني ١٤١٣هـ .

(٣) إقتصرت عينة الدراسة على تلاميذ الصف الثاني المتوسط بمدارس مدينة مكة المكرمة وقد تم إختيار المرحلة المتوسطة باعتبارها وسيطاً بين المرحلتين الإبتدائية والثانوية ، كما تم إختيار الصف الثاني المتوسط لوقوعه وسيطاً بين الصف الأول والصف الثالث .

(٤) اقتصر تطبيق الدراسة على المواد التالية :

(الرياضيات ، العلوم ، التاريخ ، اللغة الإنجليزية) وتعتبر هذه المواد أمثلة مختلفة لكل من المواد العلمية والاجتماعية والأدبية التي تُدرس بالمرحلة المتوسطة في المجتمع السعودي ، واختلافها يعطي الدراسة نوعاً من المقارنة .

مصطلحات الدراسة:

«التحصيل الدراسي»

- عرفه (خيري ، ١٩٨١م) بأنه " حدوث عمليات التعلم التي نرغبها " ص ٣٦٢ .

- وتُعرف (شعراوي ، ١٩٨٥م) التحصيل الدراسي بأنه " المعلومات التي اكتسبها الطالب والمهارات التي تمت عنده خلال تعلم الموضوعات المدرسية " ص ١٠ .

- كما يعرفه (حمدان ، ١٩٨٦م) بأنه " نتاج للتعلم ومؤشر محسوس لوجوده في الوقت نفسه " ص ٣١ .

- وعرفه (البكري ، ١٤٠٧هـ) بأنه " تحصيل ادراكي نظري في معظمه يتركز على المعارف والخبرات التي تجسدها المواد المنهجية المختلفة في التربية المدرسية " ص٥٠ .

- وتُعرفه (السوادي ، ١٤٠٨ هـ) بأنه " الدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار النهائي " ص٧ .

- وتُعرفه (كردي ، ١٤٠٩هـ) على أنه " مجموع المهارات والمعارف والخبرات التي يتحصل عليها التلميذ في المدرسة ويقاس هذا التحصيل بمعدل الدرجات التي يتحصل عليها التلميذ من خلال الأعمال والأنشطة الفصلية " ص١١ .

- وتُعرفه (صابر ، ١٤٠٩هـ) بأنه " مستوى أداء التلميذ وتقدمه نحو أهداف الوحدة الدراسية في مجال المعرفة والفهم والتطبيق مقاسة بالدرجات التي يحددها الاختبار " ص ١٠ .

-والتعريف الإجرائي الذي يراه الباحث للتحصيل هو: الدرجة النهائية التي يتحصل عليها التلميذ في المادة الدراسية .

الفصل المدرسي الصغير :

- عرف فن ، جيرمي ، اشلز ، شارلز ام

(Finn , Jeremy , Achills , Charles , M,1990)

الفصل الصغير بأنه المشتمل على عدد من التلاميذ يتراوح عددهم مابين (١٣ – ١٧) تلميذاً .

- كما عرفه اشيلز ، س ، ام (Achilles , C , M ,1987) بأنه وجود معلم واحد مع ١٥ تلميذاً .

- وعرفه دينجلز ، جوزيفت ، ج ر (Deanjelis , Josept , Jr ,1977) بأنه الفصل المشتمل على ٢٣ تلميذاً .

- وعرفه جود ، كارتر (Good , Carter ,1973) بأنه الفصل المشتمل على ٢٦ تلميذاً .

. وعرفه اندرسون ، فرانك (Anderson , Frank ,1963) بأنه المشتمل على ٤٠ تلميذاً .

- وعرفه ايستبيرن (Eastburn , 1937) بأنه المشتمل على (٢٣- ٢٥) تلميذاً .

والتعريف الإجرائي الذي يراه الباحث للفصل الصغير الذي يتلاءم مع البيئة الصفية في المجتمع السعودي هو : المشتمل على عدد من التلاميذ يتراوح مابين (٢٠- ٢٥) تلميذاً .

الفصل المدرسي الكبير :

- عرفه كل من : فن ، جيرمي ، اشيلز ، شارلز ام
(Finn , Jeremy , Achills , Charles , M , 1990)

بأنه المشتمل على عدد من التلاميذ يتراوح عددهم مابين (٢٢ - ٢٥) تلميذاً .

- وعرفه اشيلز ، س ، ام (Achilles C , M , 1987) بأنه وجود معلم واحد مع ٢٦تلميذاً .

- وعرفه دينجلز ، جوزيفت ، ج ر (Deanjelis , Josept , Jr , 1977)
بأنه الفصل المشتمل على ٤٦ تلميذاً .

- وعرفه جود ، كارتر (Good , Carter, 1973) بأنه الفصل المشتمل على ٦١ تلميذاً .

- وعرفه اندرسون ، فرانك (Anderson , Frank , 1963) بأنه الفصل المشتمل على ٨٠ تلميذاً .

- وعرفه ايستبيرن(Eastburn , 1937) بأنه الفصل المشتمل على عدد من التلاميذ يتراوح مابين (٤٨ ـ ٥٠) تلميذ[1].

والتعريف الإجرائي الذي يراه الباحث للفصل المدرسي الكبير والذي يتلاءم مع البيئة الصفية في المجتمع السعودي هو الفصل المشتمل على أكثر من ٢٥ وأقل من ٤٠ تلميذاً .

البيئة المدرسية :

- عرفها (اللقاني ، رضوان ، ١٩٨٢م) على أنها " مجموع المؤثرات المادية والاجتماعية والفكرية والنفسية التي يتعرض لها الانسان في أثناء ممارسته للحياة "ص ١٣٤ .

- كما عرفها (صباريني ، ١٤٠٣هـ) بأنها " الحيز الذي يختار الانسان فيه موضعاً لبناء منزله وعيشه " ص ١١٩ .

- كما عرفها (شلبي ، ١٩٨٤م) بأنها " الإطار الذي يعيش فيه الانسان ويحصل على مقومات حياته من غذاء وكساء ومأوى ويمارس فيه علاقته مع اقرانه من بنى البشر " ص ١٦ .

- وعرف (مختار ، ١٩٨٩م ـ ا) البيئة المادية للمدرسة بأنها " الحيز المكاني الذي يشمل كل ما توفره المدرسة من إمكانات وتجهيزات وتسهيلات شيدها الانسان لغرض تحسين ظروف التعليم ورفع مستوى أداء التلاميذ " ص ٥ .

والتعريف الإجرائي الذي يراه الباحث لمفهوم البيئة المدرسية أنها المحيط الذي يعيش فيه التلميذ داخل المدرسة والذي يشمل جميع الإمكانات التي تساعد بدرجة كبيرة على تسهيل مهمة تعلمه ورفع درجة ادائه .

ثانياً : الدراسات السابقة

الدراسات السابقة العربية :ـ

سبق لكثير من الباحثين غير العرب دراسة أثر عددالتلاميذ في الفصل على التحصيل في مجالات مختلفة ، منها مايخص الرياضيات ومنها ما يخص غيرها ، أما دراسة أثر عددالتلاميذ في الفصل على التحصيل في مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة وغيرها من مراحل التعليم العام ، لم يجد الباحث دراسات عربية سوى :

دراسة تمت في جمهورية السودان بعنوان " أثر عدد التلاميذ في الصف الدراسي على تحصيلهم العلمي" (المركز القومي للأبحاث التربوية ، ١٩٨٢م) .

وقد هدفت الدراسة إلى معرفة أثر عدد التلاميذ في الفصل على تحصيلهم العلمي في مادتي اللغة العربية والرياضيات ، وقد اشتملت عينة الدراسة على (١١٣) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمدرسة بخت الرضا الابتدائية في مدينة الدويم ، ٦٩ منهم من نهر الخليفة وتمثل المجموعة الكبيرة ، ٤٤ نهر الزاكي وتمثل المجموعة الصغيرة ، وكلا المجموعتين من الذكور ، وكانت الحالة الاجتماعية لأفراد العينة في كلا الصفين متقاربة حيث كان جميع أبائهم تقريباً من العمال والحرفيين وصغار التجار وقد وقع التركيز في تقويم هذه الدراسة على المستوى التحصيلي للصف ولذلك أعتمد على نتائج الاختبارات التي وضعت في نهاية العام الدراسي وذلك للمقارنة بين مستوى الصفين ، كما أُستخدم اختبار (ت) لمعرفة القيمة الاحصائية لفروقات المتوسطات بين الصفين في كل مادة على حدة .

وقد أفادت نتائج هذه الدراسة ما يأتي :

- وجود فرق كبير لصالح تلاميذ نهر الزاكي وهو الفصل الذي به عدد أقل من التلاميذ .
- لم يكن هناك فرق حقيقي بين متوسط الصفين في مادة اللغة العربية .

وهذة النتيجة توضح حقيقة مهمة هي أن إزدحام الفصل بالتلاميذ يؤثر على تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات ولايؤثر على تحصيلهم في مادة اللغة العربية

ويعود ذلك إلى طبيعة مادة الرياضيات بالإضافة إلى أن ازدحام الفصل بعدد كبير من التلاميذ يقلل من فرصتهم لاستيعاب المفاهيم الرياضية على الأقل في المرحلةالإبتدائية .

ولدراسة العلاقة بين مستوى التحصيل الدراسي لطفل الصف الأول الابتدائي وبعض المتغيرات البيئية والنمائية ، قام كلاً من (الخليفي ، الشيخ ، ١٩٨٧م) بإجراء دراسة على (٥٢٢) طفل من تلاميذ الصف الأول الابتدائي من الذكور والإناث في دولة الكويت ، ولقد اختيرت سبع مدارس من مدارس البنين وسبع مدارس من مدارس البنات في ثلاثة من المحافظات (الجهراء ، العاصمة ، حولي) كعينة عنقودية ثانوية ، كما تم اختيار صفين من كل مدرسة بطريقة عشوائية ، وتم توزيع الاداة على ٢٨ فصل ثم جمعت الاداة بعد اسبوعين .

وفي نهاية السنة الدراسية جُمعت الدرجات النهائية لأطفال الفصول الثمانية والعشرين ، وقوبلت بالمعلومات التي جمعتها الاداة ، وقد اشتملت المتغيرات المستقلة وأدواتها على ثمانية عوامل من العوامل البيئية والنمائية وهي : عمر الطفل ، عمر الأب ، عمر الأم ، عدد الأخوات والإخوان ، موقع الطفل من حيث المولد بين أخواته وإخوانه ، تعليم الأب ، تعليم الأم ، عدد تلاميذ الفصل ، كما اشتمل المتغير التابع على الدرجة النهائية للتحصيل الدراسي في المواد الأساسية (الدين ، اللغة العربية ، الرياضيات ، العلوم) وقد أفادت النتائج إلى أن الدرجة الأفضل للتحصيل الدراسي غير مرتبطة بسن الطفل ولكن مرتبطة بآباء وأمهات أصغر سناً ولهم عدد أقل من الأبناء ويكون تعليم أبوى الطفل الجيد في التحصيل الدراسي أفضل كما أن الطفل الأفضل في الأداء الدراسي يكون منتمياً لفصل فيه عدد أقل من التلاميذ .

تعقيب الباحث على الدراسات العربية : ـ

ـ ظهور تأثير واضح لحجم الفصل على التحصيل في مادة الرياضيات ، حيث كانت نتائج الفصول قليلة العدد أفضل من نتائج الفصول كبيرة العدد .

ـ عدم ظهور تأثير واضح لحجم الفصل على التحصيل في مواد أخرى (اللغة العربية ، والعلوم) .

- ويتضح من الدراستين السابقتين أن أثر حجم الفصل على التحصيل يكون أكثر تأثيراً على التلاميذ الأصغر سنا .

الدراسات السابقة الأجنبية :ـ

اهتم الباحثون منذ عام ١٩٠٠م بدراسة حجم الفصل المدرسي وتأثير ذلك على التحصيل ، إلا أن معظم الأبحاث عن حجم الفصل كانت متباينة في نتائجها . (Swan , Edward, 1985) ، فمن هذه الدراسات ماحددت فروقاً في التحصيل لصالح الفصول الصغيرة ومنها ماحدد فروقاً في التحصيل لصالح الفصول الكبيرة وأخرى لم تحدد فروقاً في التحصيل بين الفصول الصغيرة والكبيرة .

ولهذا قام الباحث بتقسيم هذه الدراسات إلى ثلاثة أقسام :

القسم الأول :ـ

يستعرض فيه الباحث الدراسات التي حددت فروقاً في التحصيل لصالح الفصول الصغيرة .

القسم الثاني :ـ

يستعرض فيه الباحث الدراسات التي حددت فروقاً في التحصيل لصالح الفصول الكبيرة .

القسم الثالث :ـ

يستعرض فيه الباحث الدراسات التي لم تحدد فروقاً في التحصيل بين الفصول الصغيرة والكبيرة .

القسم الأول : ـ

الدراسات التي حددت فروقا في التحصيل لصالح الفصول الصغيرة العدد : ـ

ففي دراسة قام بها كل من فيلبس ، جيمس ، ا (Phillips , James , A 1971) عن تأثير حجم الفصل الدراسي على تعليم مادة الاقتصاد وقد أجريت الدراسة في خريف ١٩٧٠م في كلية سايسبرس بولاية كالفورنيا اشترك فيها (١٥٠) طالب في تجربة تضمنت اشتراك صف مادة الاقتصاد الذي زاد فيه عدد الطلاب من (٥٠) إلى مايقارب (١٠٠) وشمل أيضاً حلقات دراسية صغيرة العدد تكونت من (١٠) طلاب لكل منها (وقد وجد فرق بين مجموعات الضبط والتجريب في ضوء نتائج التحليل التي أجريت على درجات الاختبارات القبلي والبعدي وفي ضوء معدلات الدرجات خلال الفصل الدراسي ، كما كان معدل الغياب والانسحاب في المجموعة التجريبية أعلى من المجموعة الضابطه ، كذلك حصولهم على درجات أعلى وأظهر طلاب المجموعة الضابطه اتجاها إيجابياً أعلى نحو خبرات المقرر الدراسي) وكما أفادت نتائج التجربة أن الحلقة الدراسية الصغيرة العدد كانت إلى حد كبير أفضل من الحلقة الكبيرة العدد .

وقد هدفت دراسة رايت ، شابسون ، اديسون ، فيستجر الد .

(Wright , Shapson , Adeson , Fetsgerald , 1977)

إلى معرفة تأثير حجم الفصل على تعلم الطفل آخذه في الإعتبار آراء المدرسين وتوقعاتهم سواء ماكان منها مسجلاً قبل بداية الدراسة أو فى نهايتها وشملت الدراسة وضع التلاميذ في الفصل ومدى مشاركة التلاميذ لمدرسيهم وتفاعلهم معهم وعلاقة ذلك بطرق التدريس وكذلك وضع التلاميذ في الفصل ودرجات التلاميذ في عدة مواد مختلفة هي (المطالعة ، الرياضيات ، التعبير ، الأدب) وأيضا تأثير حجم الفصل على التصور الذاتي لدى التلميذ .

ولإجراء هذه الدراسة ميدانياً تم عشوائياً اختيار (٦٢) فصلاً دراسياً من بين فصول الصفين الرابع والخامس في ثلاث مناطق تعليمية في العاصمة (تورنتو) وكانت هذه الفصول ذات أربعه أحجام مختلفة من حيث عدد التلاميذ في كل فصل وهذه الأحجام هي (١٦ ، ٢٣ ، ٣٠ ، ٣٧) تلميذاً للفصل الواحد ، وقد صُنف التلاميذ حسب الجنس وحسب معدلات أدائهم ، وصُنف المدرسون على حسب الخبرة بأن لاتقل مدة

العمل في التدريس عن عامين ، وقد أجريت الدراسة فى العام الأول على الصف الرابع ، وقد أختير مدرسو وتلاميذ هذا الصف عشوائياً للأحجام الأربعة (١٦ ، ٢٣ ، ٣٠ ، ٣٧) ، وفي العام الثاني للدراسة أخُتير نفس المدرسين والتلاميذ للصف الخامس بشرط أن يقوم المدرسون الذين كانوا يدرسون للفصول الكبيرة في العام الأول بالتدريس في الفصول الصغيرة في العام الثاني والعكس ، وقد تمت مراعاة أن لايزيد أو يقل حجم الفصل الواحد بأكثر من ثلاث تلاميذ عن الحجم المقرر أثناء هذه الدراسة ، وتم إجراء لقاءات في عامي الدراسة بين المدرسين الأعضاء في الاتحاد الفدرالي لمعلمي (تورنتو) المشتركين في الدراسة وبين الباحثين لتعريفهم بمجال الدراسة ومنهجها ، وقد جُمعت البيانات عن آراء ومواقف المشتركين من مدرسين وتلاميذ وأجريت اختبارات التحصيل القياسية وتم قياس التصورات الذاتية لدى التلاميذ ، وقدراتهم الأدبية والتعبيرية وصمم برنامج لملاحظة التغيرات التي تحدث في حجرات الدراسة بواسطة ملاحظين مدربين ، ثماني مرات خلال ثماني زيارات نصف يومية لكل فصل من فصول الدراسة و قد أظهرت النتائج إلى وجود ارتباط واضح بين حجم الفصل وبين توقعات وآراء المدرسين ، إلا أن بعض النتائج الأخرى التي تم الحصول عليها لم تؤكد هذه الآراء حيث أن متغيرات قليلة هي التي تأثرت بحجم الفصل فمثلاً بالنسبه لدرجات التلاميذ كان تأثير حجم الفصل عليها ضعيفاً في معظم المواد مثل (المطالعة ، المفردات ، الأدب ، التعبير) بحيث كانت الفروق بين الأحجام المختلفة في كل منها غير جوهرية باستثناء مادتي تمارين الرياضيات والتصورات الرياضية واللتان تأثرتا إلى حد ما بحجم الفصل حيث كانت نتائج الفصل المكون من ١٦ تلميذاً أفضل من نتائج الفصول المكونة من ٣٠ أو ٣٧ تلميذ، (وزارة المعارف ، ١٩٨٠م) .

كما أجرى كل من كارنجتون ، اندروت ، وآخرون

(Carrington , Andrewt , And Others, 1980)

دراسة تهدف إلى تحديد تأثير حجم الفصل على التحصيل في مادة القراءة لتلاميذ الصف الأول الدراسي ، وقد قام الباحثون بمراجعة الدراسات السابقه وتحليل الملائم منها بغرض تحديد العوامل المؤثرة على التحصيل في القراءة مثل البرنامج التعليمي ، ومساحة الفصل .

وقد اشترك فى هذه الدراسة مجموعتان الأولى مكونه من ٢٩ تلميذاً ، وتسمى المجموعة الكبيرة (الضابطة) والثانية مكونة من ٢١ تلميذاً ، وتسمى المجموعة الصغيرة (التجريبية) وقد أجريت التحليلات على البيانات التي جمعها الباحثون من ثمان أزواج من المدارس ، وقد أفادت نتائج هذه الدراسة إلى أن التحصيل الدراسي في القراءة لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي في الفصول الصغيرة الحجم أعلى بدرجة دالة من مستوى التحصيل القرائي لدى تلاميذ الفصول الكبيرة الحجم .

و أشارت دراسة كل من فيلبي ، نيكولا وآخرون

(Filpy ,Nikola , And Others , 1980)

إلى وصف التغيير الحاصل في العمليات التعليمية وفي سلوك المعلمين والتلاميذ وذلك في حالة خفض حجم الفصل المدرسي من حيث العدد بمقدار الثلث في منتصف العام الدراسي إلى آخره ، وقد اشترك في الدراسة فصلان من فصول الصف الثاني في مدرستين الأولى في فيرجينيا الريفية والثانية تقع داخل المدينة بولاية كاليفورنيا ، وقد جمع الباحثون المعلومات من خلال المشاهدات ومن مجلات المعلمين والمقابلات ، كما تعاون المعلمون مع الباحثين خلال فترة الدراسة ، وقد أدى خفض حجم الفصل من حيث العدد بمقدار الثلث إلى ظهور بعض الأنماط العامه من التغيرات ومنها أن المعلمين ذكروا أن إدارة الفصل بدت أكثر سهولة وفاعلية مع ارتفاع عام في معدل الانتباه وقلة نسبة حالات الغياب وقد تهيأت للمعلمين ظروف أفضل لتعزيز التدريس كما حدثت تغيرات في المناهج الدراسية أغلبها في صورة أنشطة مثل الألعاب التعليمية والقراءة من أجل المتعة والرحلات الميدانية وفيما يخص المناهج الأساسية للقراءة والرياضيات .

ووجد بعض المعلمين أن التلاميذ أكملوا دروسهم وتقدموا خلال موضوعات المناهج بصورة أسرع ، كما أعرب بعضهم عن إحساسهم بحرية أكبر من قيود الفصول الكبيرة العدد وإزدياد حماسهم تبعاً لذلك بالإضافة إلى أنهم إستطاعوا تطبيق ماكانوا

يرغبون في ممارسته بصورة أفضل .

وقدبحث كل من لاركين ، انتوني ، كييفز ، جون ب

(Larkin , Anthony , Keeves , John P , 1984)

قضية حجم الفصل الدراسي المتضمنة دراسة على مستويات مختلفة من التحليل ، وكان الغرض من هذه الدراسة هو التحقق من الطرق التي يؤثر بها حجم الفصل على جوانب أخرى من البيئة التعليمية للفصل الدراسي ، فركزت الدراسة على العلاقة الإيجابية بين حجم الفصل الدراسي والتحصيل ، ويبدو ان التفسير العقلي المقبول لحدوث مثل هذا التأثير هو أن تشتمل الفصول الدراسية الكبيرة على مجموعات من التلاميذ المرتفعي التحصيل .

كما أفادت النتائج إلى أن حدوث زيادة في التحصيل تعود لإعتبارات أخرى غير الإختلافات في مستويات التلاميذ التحصيلية مثل نشاطات المعلم ودافعية التلاميذ للتعلم ، وكل هذه الامور تشكل موضوعات أساسية في قضية حجم الفصل الدراسي .

كما أجرى كل من بين ، هيلين ، بيت وآخرون

(Bain , Helen , Pate And Others , 1986)

تجربة في الصف الأول الابتدائي بالمدارس الحكومية بمدينة ناشفيل العظمى وذلك لمعرفة تأثير حجم الفصل من حيث العدد على التحصيل الدراسي ، وقد قام فريق من أعضاء هيئة التدريس بجامعة ولاية تنسي بمشروع بحث عن حجم الفصل حيث درسوا تأثير نسبة المعلم إلى التلاميذ وهى ١ : ١٥ على تحصيل التلاميذ في القراءة والرياضيات وعلى سلوكهم وانتظامهم والمفهوم الذاتي لهم .

وقد اشترك في الدراسة تلاميذ الصف الأول الابتدائي بالمدارس الحكومية بمدينة ناشفيل العظمى حيث تم توزيع هؤلاء التلاميذ إلى سبعة فصول تشكل في مجملها مجموعة تجريبية واحدة في مدرسة تقدم خدماتها التعليمية ، لأكثر من ٥٠ ٪ من التلاميذ المحرومين اقتصادياً ، وتكونت المجموعة الأولى الضابطة من تلاميذ الصف الأول الابتدائى في مدرسة مماثلة ومجاورة كانت نسبة المعلمين إلى التلاميذ فيها هى ١ : ٢٥ وتكونت المجموعة الضابطة العشوائية من ٣٥ مدرسة ابتدائية كما تم مساواتها مع المجموعة التجريبية من حيث خصائص التلاميذ .

أما مجموعة المقارنة فإنها تشكلت من جميع تلاميذ الصف الأول الابتدائي بالمقاطعة . وقد كانت كل من طرق التدريس والمناهج التي تُدرس موحدة في جميع المجموعات ولم يكن هناك أي تدخل خارجي في طرق التدريس خلال فترة الدراسة كما أنه لم يكن هناك أي شكل من أشكال المساعدة في الوسائل أو المواد لأي مجموعة من المجموعات ولقد أظهرت النتائج أن الفصول التي كانت فيها نسبة المعلم إلى التلاميذ ١ : ١٥ أفضل تحصيلاً ، وقد أشار المعلمون إلى أن نسبة ١ : ١٥ تهيئ فرص تعليمية أفضل وبذلك نحصل على نتيجة هامة وهي أن أداء التلاميذ وتحصيلهم لم يرتبط بأى مؤثرات خارجية سوى العدد وأن أداء التلاميذ ذوي المستوى الاجتماعي والاقتصادي المرتفع أقل من أداء التلاميذ ذوي المستوى الاجتماعي والاقتصادي المنخفض.

وقد أشارت دراسة اشلز ، س ، ام (Achilles , C , M , 1987)
إلى بعض التحليلات لنتائج دراسة تمت على رياض الأطفال على مستوى ولاية تنسي الأمريكية (١٩٨٥م ـ ١٩٨٦م) عن حجم الفصل ، وقد أجريت التحليلات الأولية على بيانات خاصة برياض الأطفال للعام (١٩٨٥م ـ ١٩٨٦ م) وخلال هذه السنة اشترك في الدراسة (٤٢) منطقة تعليمية و (٧٩) مدرسة منفردة ، وكانت محاور المتغيرات تتمثل في ظروف الفصل الدراسي الثلاثة وهي الفصل الدراسي الصغير وهو وجود معلم واحد مع ١٥ تلميذ ، والفصل الدراسي المعتاد وهو وجود معلم واحد مع ٢٦تلميذ ، والفصل الدراسي المعتاد مع المعلم المساعد ، وقد تم البحث في ظروف الفصول الثلاثة التالية : ـ

(١) داخل المدينة ، الضاحية ، المدينة الكبيرة أو الصغيرة .

(٢) في علاقاتها مع متغيرات أخرى متعلقة بالتلاميذ

(العرق ـ الجنس ـ المكانة الاجتماعية والاقتصادية) .

(٣) وفي علاقاتها مع مقاييس التحصيل الآتية في (الرياضيات ، الاصوات ، الحروف ، الكلمات والجمل ، درجات القراءة) .

(٤) أو مع مقاييس غير معرفية (غير ادراكية) ومنها (الدافعية ، المفهوم الذاتي).

وقد كانت وحدة التحليل الأولية هي الفصل الدراسي ، وقدمت الدراسة جداول ومعلومات تختص بمقارنتين بين أنواع الفصل الدراسي وثلاث مقارنات بين الأماكن الأربعة .

وقد أظهرت النتائج جميعها تفوقاً لصالح الفصل الصغير العدد ولكن بصورة طفيفة .

وقد ذكرت دراسة كل من ڤانبل ، ماري ، ايلن ، كلمان ، ديڤيد الن

(Vanble , Mary , Ellen , Qilman , David Alan , 1988)

أن العلاقة بين نتائج اختبار تلاميذ الصف الأول بولاية أنديانا الأمريكية ، (مشروع برايم تايم) وبين نموذج سميث وفلاس (١٩٧٩م) لحجم الفصل والتحصيل الدراسي ، ويبين هذا النموذج نتائج تحليل البحوث عن حجم الفصل والتي أفادت أن التحصيل يرتفع مع انخفاض حجم الفصل وفي مشروع برايم تايم خفض عدد التلاميذ إلى المعلم بنسبة ١٤ : ١ والدراسة الحالية تبحث عن عشر مجموعات من البيانات المجمعة من أكثر من ٢٠٠٠ فصل ، وقد أفادت ثلاثة فقط من الدراسات بوجود علاقة إيجابية بين حجم الفصل المنخفض ودرجات تحصيل مرتفعة والاستنتاج النهائي لهذه الدراسة هو أن حجم الفصل المنخفض هو ضرورى ولكن ليس كافياً لرفع درجات التحصيل .

كما قارنت دراسة كل من بتلر ، جون ام ، هاندلي ، هيربرت ام

(Butelr , Joan M , Handley , Herbert M , 1989)

التحصيل بين الصف الأول والثاني الابتدائي في فصول صغيرة العدد مع تحصيل مجموعات أخرى من التلاميذ يدرسون في فصول كبيرة العدد بمقاطعة ميسيسبي ، وقد اشترك فى الدراسة (٣٧١) تلميذ في الصف الأول و (٣٠٩) تلميذ في الصف الثاني تم توزيعهم في مجموعات من فصول غير متجانسة لايزيد عدد الفصل فيها على أكثر من (٢٠) تلميذاً وقد قام بتدريس هذه المجموعات فريق من المعلمين

الذين استخدموا المنهج المقرر بالمنطقة التعليمية ، كما جرى استخدام مواد التدريس خلال فترة البحث التي استغرقت سنتين وقد جُمعت البيانات أيضاً من (٣٥٠) تلميذ في الصف الأول درسوا خلال (١٩٨٦م - ١٩٨٧م) و (٣١٣) تلميذ في الصف الثاني درسوا خلال (١٩٨٧م - ١٩٨٨ م) في فصول متجانسة يشتمل كل منها على (٢٧) تلميذاً وقد إستخدم اختبار ستانفورد التحصيلي مع التلاميذ بغرض مقارنة التحصيل وقد وجدت فروق مهمة في التحصيل وذلك في القراءة والرياضيات لصالح التلاميذ الذين درسوا في الفصول القليلة العدد .

وفي دراسة أجراها كل من ، فن ، جيرمي ، اشلز ، شارلز ام

(Finn , Jeremy , Achilles , Charles M , 1990)

عن تأثير حجم الفصل على التحصيل لمدة عامين باشتراك (٦٥٧٢) تلميذ من تلاميذ رياض الأطفال بولاية تنسي الأمريكية حيث تم توزيعهم على فصول كبيرة تشتمل على (٢٢ - ٢٥) تلميذاً وفصول صغيرة تشتمل على (١٣ - ١٧) تلميذاً ، وقد أفادت نتائج هذه الدراسة أن مستوى التحصيل للتلاميذ الذين درسوا في فصول صغيرة العدد أفضل من الذين درسوا في فصول كبيرة العدد وخاصة في مجال القراءة والرياضيات .

كما اشتملت دراسة كل من ني ، باربرا ، وآخرون

(Nye , Barbara , A , And Others , 1991)

إلى عملية تحليلية مستمرة لتأثير حجم الفصل الصغير في رياض الأطفال إلى الصف الدراسي الثالث على تحصيل التلاميذ فى مستويات دراسية متعاقبة ، ففي عامي (١٩٨٥م - ١٩٨٩م) قام القائمون على مشروع التحصيل الدراسي المتعلق بنسبة المعلمين إلى االتلاميذ بدراسة تأثير حجم الفصل الدراسي على تحصيل التلاميذ بمدارس ولاية تنسي الأمريكية وقد شملت الدراسة الفصول الصغيرة المكونة من ١٥ تلميذ والفصول الاعتيادية المكونة من ٢٤ تلميذ والفصول الاعتيادية مع وجود معلم معاون وتضمنت العينة تلاميذاً من مستوى رياض الأطفال حتى الصف الدراسي الثالث بمدارس داخل المدينة والمدارس الريفية ومدارس الضواحي وقد أفادت النتائج أن

تحصيل تلاميذ الفصول الصغيرة أفضل من تلاميذ الفصول الأخرى ، كما أجريت دراسة تابعة للمشروع عن الآثار الإيجابية البعيدة المدى لتحديد ما إذا كان التلاميذ قادرين على الإحتفاظ بهذه الزيادة في التحصيل حتي نهاية مشاركة التلاميذ في الصف الدراسي الرابع ذات الحجم الإعتيادي ولهذا أدى (٤٣٢٠) تلميذ من تلاميذ الصف الرابع الإبتدائي مجموعة من الإختبارات في المشروع السالف الذكر عندما كانوافي الصف الثالث الإبتدائي وقد تم تقويم تحصيلهم في القراءة واللغات والرياضيات ، والعلوم ، والمهارات الدراسية ، والعلوم الإجتماعية ، وفي ضوءجميع مقاييس التحصيل في جميع المدارس بمختلف مواقعها ، أظهر التلاميذ المشاركون في الفصول الصغيرة في المشروع السابق زيادة تحصيلية كبيرة على التلاميذ المشاركين في المشروع في ظل ظروف النوعين الآخريين للصف الدراسي الآخرين للصف الدراسي .

القسم الثاني :-

الدراسات التي أظهرت فروقا دالة في التحصيل لصالح الفصول الكبيرة العدد :

وفي تجربة وربيرتون ، جون ت (Warburton , John T , 1961)

عن تعليم الفصول الكبيرة في المدارس الثانوية وقد أشرفت المدرسة الثانوية الموحدة على قسم التعليم فى الفترة (١٩٥٩م- ١٩٦٠م) في ولاية كاليفورنيا الأمريكية وذلك لفحص السلوك العائد على تعليم المجموعة الكبيرة والهدف من هذه التجربة هو تحديد ما إذا كان الفصل الذي يحتوى على أكثر من ١٠٠ تلميذاً يتأثر سلوكهم مقارنة للنتائج بين فصلين مختلفين من مدرستين مختلفتين يحتوى الفصل الأول على ١٢٥ تلميذاً والآخر على ٣٥ تلميذاً في كل من مادتي التعبير والنحو وقد أظهرت النتائج تفوق الفصل الكبير عن نظيره الصغير وخاصة في مجال القراءة والكتابة .

وفي دراسة قام بها كل من مينتي ، دانيل ج (Menniti , Daniel J , 1964)

عن العلاقة بين حجم الفصل والتحصيل الدراسي في المدارس الكاثلوكية الابتدائية والتى ناقشت العلاقة بين حجم الفصل والتحصيل لجميع الفئات ذات القدرة العليا والمتوسطة والدنيا .

وقد اشتملت الفصول الصغيرة لهذه الدراسة على ٣٥ تلميذاً فأقل في الفصل الواحد . بينما إشتملت الفصول الكبيرة على ٤٠ تلميذاً فاكثر وقد استخدمت التقارير التوجيهية لتحديد الفصول اذا كانت ذات حشد كبير أو ذات نوع ردىء وأُستخدمت أيضاً التقارير التوجيهية لتحديد المعلمين من الناحية العلمية وقد عكست نتائج التحليل الإحصائي اختلافاً دال فى سلوك القراءة بالنسبة للتلاميذ ذوي القدرة المتوسطة في الفصول الكبيرة وأيضاً وجد اختلاف دال للتلاميذ ذو ي القدرة المتوسطة في الفصول الكبيرة وذلك بالنسبة لمادة الرياضيات وذلك مقارنة بالفصول الصغيرة .

و قد أجرى كل من مادين ، ج ، فنيسينت (Madden , J ,Vincent , 1968)

دراسة عن تأثير حجم الفصل على التحصيل الدراسى لتلاميذ الرياضيات وقد شاركت فى هذه الدراسة سبع مدارس ثانوية من ولاية أريزونا الأمريكية وقد أُجرى اختبار عشوائي لاختيار ١٩ فصلاً من هذه المدارس . وقد احتوت الفصول التجريبية (الكبيرة) على عدد ما بين ٧٠ ـ ٨٥ تلميذاً ، والمجموعة الضابطة

(الصغيرة) على عدد مابين ٢٥ ـ ٤٠ تلميذاً وقد أُختير هؤلاء التلاميذ على أساس قدراتهم الحسابية وقد أُفادت نتائج الاختبار وتحليل الاختلافات بأن سلوك التلاميذ في المجموعات التجريبية الكبيرة أفضل من المجموعات الصغيرة .

و في دراسة أجراها سيلفر ، ا ، ب (Silver , A , B , 1970)

والتي تم فيها مقارنة تحصيل الطلاب فى فصول اللغة الإنجليزية الكبيرة (بحد أقصى : ١٠٠ طالب) مع تحصيل الفصول العادية (وبحد أقصى : ٣٥ طالباً) وباستخدام مواد تعليمية متماثلة وفي نهاية فصل الخريف الدراسي لعام ١٩٦٩م أدى الطلاب اختبار إيوا للتطوير التربوى ثم جرت مقارنة النتائج مع درجات الطلاب في نفس الاختيار والذي سبق أن خضعوا له ضمن اجراءات اختبارات القبول في الكلية المتوسطة في بيكرزفيلد بولاية كاليفورنيا وكانت الزيادة المكتسبة في تعلم طلاب المجموعات الكبيرة أفضل بصورة أكثر دلالة من طلاب الفصول الصغيرة وقد قدمت هذه النتائج مبرراً لاستمرار الفصول الكبيرة .

كما أجرى كل من فلينكر ، ارڤنج (Flinker , Irving , 1972)

تجربة فى مدرسة جورج جيرشون جينور ١٦٦ الموجودة في بروكلن في نيويورك عام ١٩٧٠م ، وذلك بإجراء مقارنة في فن مهارات اللغة والرياضيات للحصول على معلومات عن التدريس في الفصول الكبيرة والصغيرة وقد تكون الفصل الكبير من ٥٥ تلميذاً والصغير من ٣٤ تلميذاً ، وقد رُتب التلاميذ على حسب مقدرتهم القياسية بواسطة سلوكهم في القراءة على مستوى المدينة وذلك عام ١٩٧٠م وقد رُتب التلاميذ في الفصول الكبيرة على أساس الثاني ، الخامس ، الثامن ، .. أما بالنسبة للفصول الصغيرة فكان الترتيب على أساس الثالث ، السادس ، التاسع ، .. ويقوم رئيس القسم بتدريس الفصل الكبير أما بالنسبة للفصل الصغير يقوم بتدريسه معلم آخر أقل خبره ويقابل المعلمون بعضهم بعضاً كل فترة وذلك لحفظ الفهرس والمواضيع ، .. لتقدير السلوك المتبع في القراءة الناتج من اختبار السلوك على مستوى نيويورك وقد أظهرت النتائج بأنه لايوجد فرق كبير في القدرة على القراءة بين الفصول الكبيرة والصغيرة ، أما بالنسبة للرياضيات فقد كان هناك فرق دال لصالح الفصول الكبيرة عن الفصول الصغيرة .

القسم الثالث : ـ

الدراسات التي لم تظهر فرقا دالا في التحصيل بين الفصول الصغيرة والكبيرة : ـ

وفي دراسة قام بها كل من سبتزر ، هيربرت (Spitzer , Herbert , 1954) عن تأثير حجم الفصل على التحصيل في المدارس الابتدائية ، ففى عام ١٩٥٣م صممت بعض البحوث لاختبار فرضية نتائج السلوك الأعلى في الفصول الصغيرة بالنسبة للمرحلة الابتدائية وتضمن ذلك إجراء اختبارات للقراءة ومهارات اللغة ، بالإضافة إلى مهارات الحساب .

وقد اشتملت الفصول الكبيرة على ٣٠ تلميذاً فأكثر والفصول الصغيرة على ٢٦تلميذاً فأقل وكي تتحدد العلاقة بين هذه الفصول وسلوكها التحصيلي تمت مقارنة المتوسطات لكل من الفصول الصغيرة والكبيرة ، هذا وقد أفادت النتائج أن تحصيل الفصول الصغيرة أعلى بدرجة بسيطة جداً عن الفصول الكبيرة ولكن الفرق غير دال إحصائياً .

كما أجرى كل من اندرسون ، فرانك وآخرون

(Anderson , Frank, And Others , 1963)

تجربة لمدرسة كامل باك الثانوية والتي قام بها فريق من مدرسي الرياضيات وذلك بهدف التعرف على تأثير حجم الفصل على التحصيل تحت ظروف خاصة وذلك من ناحية المستوى التعليمى للتلاميذ في كل من الفصول الصغيرة والكبيرة على أساس اختيار التلميذ ذي القدرة العالية في كل من الفصل الكبير والصغير بنفس الدرجة . وبعد إجراء الاختبارات اللازمة في مادة الجبر لكل من المجموعتين الصغيرة والكبيرة والتي تضمنت ٨٠ تلميذاً للفصل الكبير و ٤٠ تلميذاً للفصل الصغير ، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الصغيرة والكبيرة .

وقد أجرى كل من جونسون ، ميرتز ، والدون سكرفن

(Johnson , Mauritz And Eldon Scr iven , 1967)

دراسة عن حجم الفصل والتحصيل للمستوى السابع والثامن لمادتي اللغة الإنجليزية والرياضيات وتعتبر هذه الدراسة بمثابة مراجعة للدراسات التي تمت فى مجال حجم

الفصل وتأثيرة على التحصيل ، وحددت هذه الدراسة معياراً للفصل الصغير والذي يحتوى على ٢٤ تلميذ فأقل والفصل الكبير على ٣٤ تلميذ فأكثر ، وأفادت نتائج هذه الدراسة أنه لايوجد فرق كبير بين الفصول الصغيرة والكبيرة وإن وُجدت فهي بسيطة جداً وبعضها متناقض وبعضها غير مقنع إحصائياً .

كما أشارت دراسة كل من سميث ، ماري لي ، جين ف .

(Smith , Mary Lee And Gene V. , 1979)

إلى وثيقة بيليوجرافية مشروحة مكونة من ٤٣ مدخلاً تتناول البحوث الدائرة حول حجم الفصل وتهدف هذه الأبحاث إلى التوصل إلى الحجم الأمثل للفصل المناسب ليس فقط للنواحى الاقتصادية والإدارية ولكن ملائم أيضاً للمستوى التحصيلي للتلاميذ وقد أظهرت النتائج في معظمها أن استخدام الفصول الكبيرة مقابل الفصول الصغيرة عديم التأثير في تحصيل التلاميذ .

وقد أظهرت دراسة كل من سوان ، ادوارد وآخرون

(Swan , Edward , And Others 1985)

في خلال الفترة مابين (١٩٦٦م ـ ١٩٦٧م) ظهرت أبحاث تناقش العلاقة بين حجم الفصل والتحصيل في مادة مبدأ العمل والتي اختير لها ٢٢٤ تلميذ عشوائياً ، مابين ٤٥ ـ ٥٢ تلميذ في الفصول الكبيرة (التجريبية) و ٢٤ ـ ٢٧ تلميذ في الفصول الصغيرة (الضابطة) ، واُستخدم نفس المنهج للمجموعتين ونفس الاختبار آن واحد .

وأفادت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين سواء الصغيرة أو الكبيرة .

تعقيب الباحث على الدراسات السابقة الأجنبية ـ

تعد الدراسة الحالية إحدى الدراسات العربية القليلة التي تحاول التعرف على أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل .

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسات في مجال التعرف على العوامل التي قد يكون لها أثرها على التحصيل كعدد تلاميذ الفصل .

ومن ذلك ما توصلت إليه نتائج بعض الدراسات من أن تحصيل تلاميذ الفصول الكبيرة أفضل من تحصيل تلاميذ الفصول الصغيرة في بعض المواد مثل (الرياضيات ، اللغة الانجليزية ، ..) كما أشارت بعض الدراسات إلى أن تحصيل تلاميذ الفصول الصغيرة أفضل من تحصيل تلاميذ الفصول الكبيرة لبعض المواد مثل (الرياضيات ، الاقتصاد ، الادب ، ..)

وحددت بعض الدراسات عدم وجود فروق فى التحصيل بين تلاميذ الفصول الكبيرة والصغيرة لبعض المواد مثل (الرياضيات واللغة الانجليزية ، ...) .

والجدول رقم (١) يوضح أسماء الدراسات الاجنبية السابقة المتعلقة بحجم الفصل والتحصيل :

جـــدول رقم (١)

يوضح أسماء الدراسات الأجنبية السابقة المتعلقة بحجم الفصل

م	الدراسات التي اظهرت فروق لصالح الفصول الصغيرة في المواد المذكوره	الدراسات التي اظهرت فروق لصالح الفصول الكبيرة في المواد المذكوره	الدراسات التي لم تظهر فروق بين الفصول الكبيرة والصغيرة في المواد المذكوره
١	Phillips , James a (1971) (الاقتصاد)	Warburton , (1961) (التعبير ، النحو)	Spitzer , (1954) (القراءة ،اللغة ،الرياضيات)
٢	Wright , Shapson , Adeson , Fetsgerald (1977) (مطالعة ، الرياضيات ، تعبير، أدب)	Menniti , (1964) (القراءة ، الرياضيات)	Anderson , (1963) (الرياضيات)
٣	Carrington , And Other's(1980) القراءة	Silver , a , b (1970)) (اللغة الإنجليزية)	Johnson , (1967) (اللغة الإنجليزية ،الرياضيات)
٤	Filpy , Nikola , And Other's (1980) القراءة ، الرياضيات	Flinker , (1972) (اللغة ، القراءة ، الرياضيات)	Smith , (1979) وثيقة بيليوجرافية
٥	Larkin , (1984) دراسة تجريبية	Madden (1968) (الرياضيات)	Swan , Edward (1985) مبدأ العمل
٦	Bain , (1986) القراءة ، الرياضيات		
٧	Achilles (1987) الرياضيات		
٨	Vanble , (1988) مشروع تايم		
٩	Butelr , (1989) قراءة ، رياضيات		
١٠	Finn , (1990) القراءة ، الرياضيات		
١١	Nye , (1991) القراءة ، الرياضيات		

نتائج و ملاحظات عامة حول الدراسات الأجنبية السابقة :

- نلاحظ من الجدول السابق أن عدد الدراسات التي توصلت إلى أن تحصيل تلاميذ الفصول الكبيرة أفضل من تحصيل تلاميذ الفصول الصغيرة خمسة دراسات ، وقد أجريت على المواد التالية : (الرياضيات ، التعبير ، النحو ، القراءة ، اللغة الانجليزية) ، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسات مع النتيجة التي توصل اليها الباحث في دراسته الحالية وذلك من خلال نتائج الفصول الكبيرة في مادة الرياضيات .

- كما نلاحظ أن عدد الدراسات التي توصلت إلى أن تحصيل تلاميذ الفصول الصغيرة أفضل من تحصيل تلاميذ الفصول الكبيرة احدى عشر دراسة ، وقد أجريت على المواد التالية : (الاقتصاد ، الرياضيات ، المطالعة ، التعبير ، الادب ، القراءة) .

- أن عدد الدراسات التي لم تتوصل إلى وجود فروق فى التحصيل بين تلاميذ الفصول الكبيرة والصغيرة هي خمس دراسات ، وقد أجريت على المواد التالية : (القراءة ، اللغة الانجليزية ، الرياضيات ، مبدأ العمل ، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسات مع النتيجة التي توصل اليها الباحث في دراسته الحالية وذلك من خلال نتائج الفصول الكبيرة في مادة اللغة الإنجليزية) .

- أن تحصيل التلاميذ الأصغر سناً أكثر تأثيراً من أقرانهم في المراحل الأخرى .

- أن تأثير عدد التلاميذ على التحصيل يكون أكثر في مادة الرياضيات عن غيرها من المواد الدراسية الأخرى ، وذلك يعود إلى صعوبة تعلم التلاميذ لمادة الرياضيات .

- تأثر التحصيل الدراسي بعوامل أخرى غير العدد مثل ظروف الحالة الإجتماعية والإقتصادية ودافعية التلاميذ للتعلم .

- توضح هذه الدراسات أثر عدد التلاميذ في الفصل على التحصيل في مرحلتين من مراحل التعليم العام هي المرحلة الإبتدائية والثانوية بالإضافة إلى مرحلة التعليم الجامعي .