

الفصل الخامس

الدراسات التطبيقية للتعاون والتنافس والفردية

أولاً: دراسات تناولت التعاون والتنافس والفردية بطريقة نمائية بين الجنسين

ثانياً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على العلاقات الاجتماعية ومتغيرات أخرى

ثالثاً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على الاتجاهات.

رابعاً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على التحصيل (الاحتفاظ الفوري).

خامساً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على الاتجاهات والتحصيل (الاحتفاظ الفوري)

سادساً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على الاتجاهات والتحصيل (الاحتفاظ الفوري المؤجل)

سابعاً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على أداء حل المشكلات.

تعليق عام على الدراسات السابقة.

أولاً: دراسات تناولت التعاون والتنافس والفردية بطريقة نمائية بين الجنسين

يتناول هذا المجال الدراسات التي تضمنت التعاون والتنافس والفردية لدى الأطفال بطريقة نمائية بين الذكور والإناث والثقافات المختلفة، ويمكن عرضها كالآتي:

أجري مادسن Madsen, 1971 دراسة تهدف إلي مقارنة السلوك التعاوني والتنافسي في مراحل عمرية مختلفة لأطفال المكسيك الامريكان والأنجلو أمريكيان.

وافترضت الدراسة أن أطفال المكسيكان يفضلون التعاون أكثر من الأطفال الأنجلو أمريكيان. كما تزداد الفروق في السلوك التعاوني والتنافسي بزيادة العمر. تكونت عينة الدراسة من ١١٢ طفلاً من أعمار مختلفة منهم ٤٠ طفلاً من أطفال المكسيكوأمريكان و ٧٢ طفلاً من أطفال الأنجلو أمريكيان وقدمت الدراسة أداة جديدة تصلح للأطفال الصغار وهي لعبة mar-ble - Pllgame عبارة عن مائدة يقف كل طفلان في طرفها ويمسك ببليّة تمر من الطفل الأول إلي الطفل الآخر، وفي المنتصف تستقر في تجويف وهنا يكسب الطفلان.

أوضحت نتائج الدراسة ارتفاع مستوي التعاون بين أطفال المكسيكان عن أطفال الأنجلو أمريكيان وعدم التكيف التنافسي مع زيادة العمر بين أطفال الأنجلو أمريكيان.

كما أظهرت النتائج أن هناك اختلافاً بين أعمار أطفال الأنجلو أمريكيان في احراز أهداف عن طريق التعاون. كما يقل التعاون مع تقدم العمر...

كما أشارت الدراسة إلي وجود اختلافات بين الثقافات في احراز الأهداف مع تقدم العمر.

ويري كاجن مادسن (Kagan Madsen, 1971) وماكلينتوك ومسكويتز. (Mc Clintock & Moskowitz, 1976) أن طبيعة التغيير في نمو الأهداف الاجتماعية للتعاون والتنافس تبني علي أساس Structure المكافآت في مهام الألعاب.

ولكن من الملاحظ في هاتين الدراستين أنهما لم تضعوا أداة صريحة لتقيس تغيرات النمو Developmental changes في التكيف مع الهدف مباشرة.

وقد أظهرت دراسة كاجن ومادسن أن الأطفال الكبار أكثر مرونة في تعديل سلوكهم ليلازم أهداف المباريات أو أن التجريب كان بهذه البراعة والدقة في التأثير علي أدائهم.

كما قام ليفين وهوفمان Levine & Hoffman, 1975 بدراسة عن العلاقة بين العاطفة والتعاون عند الأطفال وقد افترض الباحثان وجود علاقة ايجابية بينهما لدي هؤلاء الأطفال، وقدرة الطفل علي التعبير عن مشاعر الطفل الآخر من خلال تفاعله معه.

وتكونت العينة من ٤٨ بنتا، و٤٢ ولدا من أطفال الطبقة المتوسطة - واستخدم مقياس فيشباك، ورو Feshback & Roe, 1968 لتحديد الانفعالات المختلفة بين أفراد كل جنس في أربعة مواقف وهي السعادة، والحزن، والغضب، والخوف.

أظهرت نتائج الدراسة أن البنات حققن درجات أعلي من البنين علي مقياس العاطفة ولكن لم تظهر دلالة للفروق بين البنين والبنات في وجود علاقة بين العاطفة والتعاون في المقياسين.

وقد يعزي عدم وجود ارتباط موجب بين التعاون والعاطفة الي عدة اعتبارات، منها: مقارنة نتائج مجموعة من الدراسات مع نتائج هذه الدراسة يتضح عدم صلاحية مقياس العاطفة لعمر ٤ سنوات.... وأن الأطفال تعلموا المهارات ولكن لم يتعلموا كيف يمكنهم استخدامها في الوقت المناسب.

وبمقارنة هذه النتائج مع نتائج دراسة ماركوس 1979, 1987 الذي استخدم المقياس نفسه نجد أنه أثبت وجود علاقة بين التعاون والعاطفة علي السن نفسها. ولم توضح الدراسة لماذا اختير مقياس للتعاون للذكور ومقياس آخر للتعاون للبنات... وقد يكون هذا عاملا في وجود للنتائج المتضاربة.

وأجري ماكلينتوك وآخرون Mc Clintock et. al, 1976 دراسة عن تفضيل الأطفال للفردية والتعاون والتنافس وتكونت عينة البحث من ٣٤٢ طفلاً منهم ١٨٠ ولداً، ١٦٢ بنتاً، من أطفال دور الحضانة ومن الصف الثاني والثالث الابتدائي. وتكونت أدوات البحث من مستطيل طويل تتكون أجزاؤه من الخشب ولون أحد الجانبين الصغيرين أصفر والآخر أزرق، وبكل جانب من هذه الجوانب فتحة. وعلي الأطفال أن يضعوا عدداً من البلي أو الخرز من لون الجانب نفسه في هذه الفتحة في الاجراء التعاوني أو التنافسي أو الفردية.

وأظهرت النتائج أن الأولاد كانوا أكثر تنافساً من البنات في الجلسات الفردية والتنافسية التي مروا بها في المواقف الثلاث، تبعاً للأثر الذي ترك قيمة في أنفسهم تجاه الآخرين.

كما أشارت النتائج الي أن الأطفال من عمر ٥ : ٦ سنوات كانوا يرغبون في التعاون مع زملائهم ويندمجون في لعبة واحدة. وعل ذلك بالمسلمة التي تقول إن الأطفال الصغار يحاولون في البداية أن يمزجوا بين عطائهم ضمناً وما يتمثله عطاء الآخرين لهم أثناء المشاركة المتبادلة.

وقام ايجلمو Igelmo 1976 بدراسة كان الهدف منها معرفة تأثير مستويات عمرية مختلفة من السلوك التعاوني. وقد افترض الباحث ما يأتي:

- أن الأطفال الأكبر سناً سيكتسبون السلوك التعاوني أكثر من الأطفال الأصغر سناً.

- أن الأطفال الذين يوضح لهم كيفية المشاركة في الموقف التعاوني سيكتسبون السلوك التعاوني أكثر من الأطفال الذين لم يوضح لهم كيفية المشاركة في الموقف التعاوني.

تكونت عينة الدراسة من ٤٨ زوجاً من الأطفال. تراوحت أعمارهم بين ٤ - ٦ سنوات اختيروا ووزعوا عشوائياً علي ثلاث مجموعات: منهم مجموعتان تجريبيتان وأخري ضابطة حيث وضح لأطفال المجموعة الأولى كيف يتعاملون مع زملائهم في الموقف التعاوني من مساعدة ومشاركة لهم في الالعب التعاونية. أي يقدم لهم شرح للموقف التعاوني. بينما لم يوضح الموقف التعاوني لأطفال المجموعة الثانية في الالعب التعاونية. أما المجموعة الضابطة، فلم يحدد لها أي سلوك تقوم به في الموقف من الالعب.

أظهرت نتائج الدراسة أن أطفال المجموعة الثانية والتي لم يوضح لها الموقف التعاوني قد اكتسبوا سلوك المشاركة من خلال الالعب التعاونية. بينما لم تظهر فروق دالة احصائياً

بين المجموعتين التعاونيتين في اكتساب السلوك التعاوني. كما لم توجد فروق دالة احصائية بين المجموعات الثلاث في جميع المستويات المختلفة من الأعمار في المجموعتين التعاونيتين.

كما اشترك ماكلينتوك وآخرون Mc Clintock, et. al, 1977 في دراسة عن أثر تفضيل أطفال دور الحضانة لمهارات التعاون والتنافس والفردية علي أدائهم في مراحل عمرية مختلفة.

تكونت عينة الدراسة من ٣٤ ولدا، و ٣٨ بنتا من دور الحضانات التعاونية الخاصة من أسر الأنجلو أمريكيان من الطبقة المتوسطة، وتكونت أداة البحث من لعبة عبارة عن قطع من الخشب علي شكل مستطيلات عرضت علي طاولتين صغيرتين «الوحة خشبية»، وكل طاولة لها جانب أصفر وجانب أزرق، وكل جانب منها به خمس فتحات صنعت بغرض أن يضع الأطفال بها خرزاً أو بلياً مماثلاً أو متطابقاً مع لون الجانب. ويجلس كل طفل أمام زميله وجها لوجه، وتعرض عليهم طرق اللعب الثلاث، وهي الفردية أو التنافسية أو التعاونية، ويختار الطفل الطريقة المفضلة له ليستخدمها في لعبه.

وأظهرت نتائج الدراسة أنه لم توجد فروق دالة احصائية بين اختيار الأطفال للمهام الفردية والتعاونية.

كما لم توجد فروق دالة احصائية بين اختيار الأطفال للمهام الفردية والعمر.

كما لم توجد فروق دالة احصائية بين توقع الأم لاختيار الطفل للمهام.

ولم تكن هناك زيادة في السلوك التعاوني في مهام التعاون مع تقدم العمر، ولكن وجدت زيادة في التنافس في المهام التنافسية مع تقدم العمر.

اشترك أيضا أوينز وآخرون Owens, et. al, 1980 في دراسة عن تطور مقاييس التعلم المفضل (التعاون، التنافس، الفردية) لدي التلاميذ.

تكونت عينة الدراسة من ١٦٤٣ تلميذا من مدرسة ابتدائية بمدينة سيدني بأستراليا ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٤ - ١١ سنة من مستوي اجتماعي اقتصادي متوسط ومرتفع ومن التلاميذ المتفوقين دراسيا حتي يستطيع هؤلاء الأطفال قراءة المقياس.

واستخدم مقياس التعلم المفضل للتلاميذ Lpss التعاون والتنافس والفردية.

وتكون المقياس الأساسي من أربعة عشر عاملاً يمثلون الأبعاد الثلاثة السابقة، وهي:

- ١ - التفضيل العام
- ٢ - الكراهية العامة
- ٣ - الاعتراض العام
- ٤ - خبرات العمل الإيجابية
- ٥ - خبرات العمل السلبية
- ٦ - مصدر الأفكار
- ٧ - المسيرة
- ٨ - الإيثار
- ٩ - المكافأة
- ١٠ - معدل التقدم
- ١١ - اتخاذ القرار
- ١٢ - المستقبل
- ١٣ - الفروق الفردية
- ١٤ - غير المتجانسة

ويتكون مقياس التعلم المفضل من ٣٢ فقرة موزعة علي خمسة عوامل، وكانت عبارات

التعلم التعاوني هي:

- أحب أن أعمل في جماعة في المدرسة.
- أن العمل ضمن مجموعة سيساعدني في العمل مع الآخرين فيما بعد.
- إن العمل ضمن مجموعة يضايقني.
- لا أحب العمل مع الآخرين.
- أحب أن أساعد الآخرين علي التفوق من خلال العمل في مجموعة.

- أحب أن أكون عضواً في مجموعة يعرف الناس أنها جيدة .
- من الأفضل أن يعرف المدرس تلاميذه من خلال عملهم في مجموعات .
- نستطيع أن ننجز عملنا بسرعة إذا عملنا معاً .
- أحب أن أكون قادراً علي استخدام أفكار الآخرين .
- أنه من الأفضل أن نوحّد أفكار الجميع عند اتخاذ قرار .

أشارت نتائج هذه الدراسة الي وجود فروق دالة احصائياً بين البنين والبنات في اختيار أسلوب التعلم المفضل . حيث فضل البنات أسلوب التعلم التعاوني أكثر من البنين في جميع المستويات العمرية المختلفة . بينما فضل البنين أسلوب التعلم التنافسي والفردي أكثر من البنات في جميع المستويات العمرية المختلفة .

وقام شميث وآخرون Schmidt, et. al, 1988 بدراسة عن أثر استخدام التعاون والتنافس في مراحل عمرية مختلفة علي مدي تطور السلوك المقبول اجتماعياً .

وتكونت عينة الدراسة من ٨٦ طفلاً من مدينة فيرجينيا Virginia من أعمار مختلفة اختيروا من فصل دراسي واحد . كما تكونت الجماعة من فردين متجانسين واستخدم الباحث ألعاب كاجان ومادسن ، كما استخدم جهاز فيديو لتسجيل تصرفات الأطفال أثناء الألعاب .

أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة بين التلاميذ في الاستجابات التعاونية والتنافسية والفردية والضابطة لدي جميع المراحل العمرية المختلفة... حيث كان الأطفال يستجيبون في كل اجراء بصدق عندما يطلب منهم ذلك .

كما أوضحت النتائج أن الأطفال الأصغر سناً كانوا أكثر استخداماً لعبارات الود والاهتمام والانتباه كما كان الأولاد أكثر حبا لاستخدام عبارات الود أكثر من البنات بينما لم توجد فروق دالة احصائياً بين الجنسين مع أى متغير آخر .

تشير نتائج هذه الدراسة الي أن الأولاد يحبون استخدام عبارات الود عن البنات وهذا يخالف ما تعارف عليه من أن التكوين النفسي والتنشئة الاجتماعية للبنات تحثهم علي أن يكن أكثر استخداماً لعبارات الود والاهتمام . كما أنه كان من المتوقع أن يتكيف الأطفال الأكبر ويكونوا أكثر مرونة في تبديل سلوكهم ليلائم أهداف المباريات عن الأطفال الصغار، ولكن كما تبين من الدراسة أنه لا توجد فروق بين العمر الأكبر والأصغر...

وقد كانت هذه الدراسة مخالفة لنتائج دراسة كاجن ومادسن Kagan & Madsen 1971 التي أثبتت أن مستوى التعاون زاد بين الأطفال الأصغر سناً. وتفسير ذلك أن ارتفاع مستوى التعاون زاد بين الأطفال الأصغر سناً الذي ما هو إلا قناع يخفي تحته مشاعر الإحساس بتعليمات التدريب، أو أن التجريب كان بهذه البراعة والدقة في التأثير علي أدائهم. كما أثبتت دراسة شميث وباريس Schmidt & Paris, 1984 عكس هذه النتيجة حيث وجد أن الأطفال الكبار يعدلون من سلوكهم تبعاً للأهداف المقدمة لهم في التجربة عن الأطفال الأصغر سناً، وهذا التغير في مستوى التعاون والتنافس عموماً.

ثانياً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على العلاقات الاجتماعية ومتغيرات أخرى

تناولت هذه الدراسات أثر التعاون والتنافس والفردية على العلاقات الاجتماعية بين الأفراد وعلى كل من الانتاجية والتشجيع والمساعدة واتخاذ القرار، والجاذبية نحو الآخرين، والعدوانية والأحكام الخلقية والابتكارية، ومن هذه الدراسات:

دراسة أجراها سميث 1976، Thamais، عن أثر تبادل العواطف (التعاون) على العدوان الحكم الخلفي

تكونت عينة الدراسة من ٨٠ طفلاً، قسموا الى مجموعتين بالتساوي واستخدم الباحث شرائط فيديو للمواقف العدوانية وأخري للمواقف الاجتماعية كما عرض علي نصف كل مجموعة من الأطفال موقفين: بهما تفاعل تعاوني متبادل وشاهد النصف الآخر موقفين ليس بهما تفاعل تعاوني. ويسأل الأطفال في أن يقيموا تصرفات الفرد الرئيسي في الموقف، وسبب هذا التصرف.

أظهرت نتائج الدراسة أن الأطفال الذين تعرضوا للمواقف التعاونية فضلوا الأسلوب التعاوني أكثر من التفاعل الاجتماعي الذي ليس به سلوك تعاوني. كما أن الأطفال الأكبر سناً أكثر ميولاً للتعاون من الأطفال الأصغر سناً. كما أظهرت النتائج أن التعلم الاجتماعي ينتمي لنظرية التعلم المعرفي والنمو الخلفي، وينمو بتقدم العمر الزمني. واتضح أن الأطفال الأقل سناً كانوا يتعلمون السلوك التعاوني. بينما يواجه الأطفال في المجموعة التي ليس بها تعاون العنف بالعنف وذلك من خلال إجبارهم على العدوان. كما اتضح أن الأطفال يميلون في حكمهم الي العدل الموزع كلما تقدموا في السن وذلك لتطبيق قاعدة الاحترام المتبادل.

وقام سكوب Schuab, 1977 بدراسة مقارنة عن جماعة من الأطفال التي حققت درجات مرتفعة في مقياس الأحكام الخلقية، وقد تعارنت وتفاعلت في الجماعة أكثر من أقرانهم الذين سجلوا درجات أقل علي المقياس نفسه .

أظهرت النتائج أن مستوي الحكم الخلقى له علاقة بحجم التعاون الذي أظهرته المجموعة المتشابهة، وخاصة عندما قيس هذا التعاون بعدد أعضاء المجموعة الذين أبدوا رأيا أو أكثر في مهمة الجماعة. كما أظهرت المجموعات التي سجلت درجات عالية في الأحكام الخلقية سلوكا تعاونيا أكثر من المجموعات التي سجلت درجات منخفضة علي الرغم من أن هذه الفروق كانت غير دالة احصائيا.

وعرض سيربين وآخرون Serbin, et. al, 1977 دراسة عن أشكال التعاون بين الجنسين في اللعب

وهدفت هذه الدراسة الي معرفة كمية وحجم اللعب التعاوني بين أطفال ما قبل المدرسة من الجنسين، وطرق زيادة السلوك التعاوني بين هؤلاء الأطفال .

وأختيرت العينة والتي بلغ عددها ٣٣ طفلا من أطفال ما قبل المدرسة من مدينة ستوكيت لونج ايزلاند بأمریکا Sataukat long - Island وكانوا أفراداً من الطبقة المتوسطة البيض ممن تتراوح أعمارهم بين ٤ - ٥ سنوات.

واستخدم أسلوب الملاحظة في أنماط اللعب في المستويات الآتية:

١ - السلوك المنعزل (الفردى) ويتمثل فى أن يكون الطفل منغلقا علي نفسه ويبقى على مقربة من الأطفال الآخرين بـ حوالي ٣ أقدام .

٢ - اللعب المتوازي (أ) ويلعب الطفل فيه علي مقربة من الآخرين بمسافة ٣ أقدام ويستخدم اللعبة، ولكن دون مراعاة لقواعد هذه اللعبة .

٣ - اللعب التعاونى ويلعب الأطفال بطبيعتهم كى يحققوا أهداف اللعبة بناء علي اتباع قواعد اللعبة وتنظيم الأنشطة .

وسجل الملاحظون كل ما قدمه الأطفال فى مستوى اللعب المتوازي واللعب التعاونى، ودرجات الأطفال الذين شاركوا فى اللعب التعاونى والمتوازي مع الجنس نفسه أو الجنس الآخر، كما سجلوا عدد الأصحاب الذين يلعبون معهم من الجنس نفسه أو الجنس الآخر فى كل مستوي من المستويات السابقة .

ولقد توصلت نتائج الدراسة الي وجود زيادة فى كمية التفاعل التعاوني بين الأطفال، وخاصة مع الجنس الآخر فى مستوي اللعب المتوازي واللعب التعاوني .

كما أظهرت نتائج الدراسة زيادة كمية اللعب التعاوني فى الفصل بين الجنسين وبين المستويين، دون تدخل لأشكال ونماذج اللعب .

واشترك لارسين وآخرون Larsen, et. al, 1977 فى دراستين عن أثر توزيع المكافأة على الأطفال بناء علي جهودهم التعاونية ومستوي المساهمة فى المهام فى مستويات عمرية من الجنسين .

ففى الدراسة الأولى: تكونت عينة الدراسة من ٢٣٠ طفلا من الصف الأول والثالث والخامس فى مدرسة ابتدائية مشتركة . حيث طلب منهم أداء عمل معين، وبعد الانتهاء منه توزع عليهم مكافأة مادية نظير أدائهم لهذا العمل وانجازهم له .

وفى الدراسة الثانية: تكونت عينة الدراسة من ٢١٠ أفراد من أطفال الحضانة والصفوف (الأول والثالث والخامس والسادس) المشتركة . يقومون بعمل تعاوني بين كل زوجين، وتقدم لهم مكافأة مادية (عبارة عن حلوي) بعد بنائهم لبرج معين وعلي درجة المشاركة بينهم .

أظهرت نتائج الدراسة الأولى أن زيادة العمر ليست لها تأثير علي توزيع المكافأة علي الجهود التعاونية، بينما اتضح أن الجنس له أثر فى توزيع المكافأة فيما بينهم .

كما أظهرت نتائج الدراسة الثانية: أنه لا يوجد أثر للجنس، ولكن وجد أثر واضح لمستوي أداء الأطفال وتفاعلهم ومشاركتهم وتعاونهم... كما كان هناك أثر لمستوي الأداء فى جميع المستويات العمرية المختلفة للأفراد .

يتضح أيضا من هذه الدراسة أن التعاون ليس تعاوننا خالصا نقيًا فى الدراستين فهو تعاون داخله تنافس... حيث ينال الأطفال المكافأة المادية فى الدراسة الأولى عند نجاحهم فى أداء مهمتهم أفضل من الفصول الأخرى . وكذلك يوزع علي الأطفال الحلوي عند نجاح كل زوج من الأطفال عن زوج آخر من الأطفال لم يسلكوا فى مهامهم الأداء التعاوني .

كما اشترك بيرون وآخرون Biron, et. al, 1977 فى دراسة كان الهدف منها معرفة مدى تأثير نوع المكافأة علي مدي تعاون الأطفال .

وتكونت عينة الدراسة من ٦٢ طفلا، يتراوح أعمارهم ما بين ٤ سنوات و ٥ شهور، ٤ سنوات و ٩ شهور من أطفال ما قبل المدرسة .

وقدم مقياس تعاوني للمجموعات الثلاث لقياس السلوك التعاوني.

أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق دالة احصائية في اكتساب السلوك التعاوني بين المجموعات الثلاث.

وأجري سلافين Slavin, 1977 دراسة عن أثر التعاون بين الأطفال عن طريق تحقيق المكاسب علي عديد من المتغيرات السيكولوجية والتربوية، وذلك بتحليل العلاقات المتبادلة بين الأفراد والمناخ السائد في الفصل الدراسي.

وتكونت عينة الدراسة من ٥٥ تلميذا في الصف السابع، حيث استغرقت مدة تدريبهم علي التعاون عشرة أسابيع.

وتكونت الجماعة التعاونية من خمسة أفراد، حيث استخدم أسلوب تقسيم التلاميذ الي فرق بناء علي التحصيل السابق، طلب من أعضاء كل جماعة أن تعاون بعضهم البعض، وأن يبذلوا أقصى جهد لديهم، وأن يتبادلوا أفكارهم، وأن يبني كل منهم فكره علي فكر الآخر.

وبينت نتائج هذه الدراسة أن الأسلوب التعاوني كان أكثر فعالية في مستوي أداء الأطفال أكثر من تحقيق المكاسب الفردية أو التنافسية. كما أظهرت النتائج أن تعاون الأطفال له تأثير إيجابي في العلاقات الايجابية المتبادلة بين الأفراد وفي المناخ السائد وفي حجرة الدراسة.

كما أوضحت النتائج أن استخدام المعلم للتنافس الجمعي أو التعاون الجمعي دون الفردية يؤدي الي زيادة تحصيل الأطفال والعلاقات الايجابية بينهم.

أيدت دراسة أخرى لسلافين 1986 هذه الدراسة حيث أظهرت نتائج الدراسة أن التعاون يزيد من التفاعل والانتاجية والجاذبية نحو الآخرين، والمرونة، والتشجيع، والمساعدة، وتصحيح الأخطاء، والالتقان في المعلومات، وتكامل الأفكار، واتخاذ الآراء، كما يزيد من الإنتاجية (التنافس) أو الفردية وخاصة في المهام الانتاجية المعقدة التي تتطلب التنسيق بين الأفراد في المهام المختلفة.

واشترك سيجميلر وآخرون Seegmiller, et al, 1977 في دراسة عن العلاقة بين معرفة وفهم الطفل لمفهوم العطف Kindness وبين أدائهم لمهام تتطلب منهم أن يسلكوا فيها مع الأطفال الآخرين سلوكا تعاونيا، كما يتطلب منهم أن يساعد بعضهم بعضا ويشاركوا في عمل واحد.

وتكونت عينة الدراسة من ٦٦ طفلاً من أطفال ما قبل المدرسة، منهم ٣٧ طفلاً من الحضانة، ٨١ طفلاً من الصف الخامس والسادس الابتدائي.

وإستخدم الباحثون مقياساً يتكون من قصص مصورة للعطف أو الشفقة كأداة لقياس فهم الأطفال للسلوك الاجتماعي المقبول.

وأظهرت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة دالة احصائياً بين أداء السلوك التعاوني ومفهوم العطف عند الأطفال في جميع المستويات العمرية المختلفة.

بينما لم تظهر علاقة دالة احصائياً بين أداء سلوك المساعدة في فهم العطف في جميع المستويات العمرية.

وقد اهتمت هذه الدراسة بإدراك الطفل وفهمه لمفهوم العطف والاستعانة به في السلوك التعاوني والمساعدة، حيث أن الطفل عندما يفهم ويدرك معنى العطف يستطيع بعد ذلك أن يكون اتجاهه إيجابياً وبالتالي يسلكه.

وقدم مارثا Martha, 1978 دراسة عن العلاقة بين مهام السلوك التعاوني واللعب التعاوني وبين الابتكار عند أطفال عمر الرابعة والخامسة.

وشارك ١٥ طفلاً في ثلاث جماعات، تتكون الجماعة من خمسة أفراد، كما تم مقابلة ١٤ طفلاً مثلوا سبع جماعات، بينما كان هناك ١٠ أطفال لم يتلقوا أي تعليمات كمجموعة ضابطة.

وإستخدمت ستة مقاييس للتفكير والسلوك الاجتماعي في القياس القبلي والبعدي. وثلاثة مقاييس لفظية للتفكير الاجتماعي قدمت في جلسات مقابلة شخصية والمقاييس الثلاثة الأخرى كانت لقياس السلوك الاجتماعي والتي كانت مسجلة علي أشرطة فيديو لتفاعلات الجماعات الصغيرة من خلال المشاركة والمساعدة والتعاون والعدوان الاجتماعي. وأظهرت نتائج البحث أن المقاييس الخمسة المستخدمة لتقدير التفكير والسلوك يمكن الوثوق بها، ومؤشراتها ثابتة لدراسة النمو الاجتماعي في الطفولة المتوسطة.

كما وجدت علاقات ذات دلالة احصائية بين مقاييس التفكير والسلوك الاجتماعي، كما نتج عن اشتراك الأقران في إحداث تغيير بين درجات الأطفال الفردية علي المقاييس الخمسة.

كما أظهرت النتائج أنه لا يوجد ارتباط دال بين مستوي الابتكارية وبين درجات المهام التعاونية.

كما أظهرت النتائج أنه لا يوجد ارتباط دال عند مستوى ٠٥ ر بين العمر وبين نمط مستوى الابتكار واقتراها مع درجات المهام التعاونية.

كما لم توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الابتكار وبين تكرار اللعب التعاوني.

واشترك ماركوس وآخرون Marcus, et. al, 1979 فى دراسة عن العلاقة بين التعاون والعاطفة عند الأطفال الصغار.

تكونت عينة الدراسة من ٣٢ طفلاً من أطفال ما قبل المدرسة (١١ بنتاً، ٢١ ولداً) ممن يتراوح أعمارهم ما بين ٣٧ - ٦١ شهراً بمتوسط ٤٧٥ شهراً. واستخدم الباحثون طريقتين لقياس التعاون وذلك عن طريق أسلوب الملاحظة.

أظهرت النتائج أن الجنس ليس له ارتباط دال احصائياً عند قياس التعاون بواسطة المقياس، ولكنه أظهر ارتباطاً دالاً مع ملاحظة التعاون عند مستوي ٠٠١ كما اتضح أن الأولاد أكثر تعاوناً عن البنات. كما أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الجنس والعاطفة. كما وجد ارتباط ايجابي بين التعاون والعمر باستخدام مقياس التعاون. بينما وجد ارتباط بين العمر وبين التعاون باستخدام أسلوب الملاحظة ولكن غير دال احصائياً. كما وجد ارتباط ايجابي بين العاطفة والعمر.

وقام جينسن Jensen 1979 بدراسة عن زيادة التفاعل الاجتماعي التعاوني بين أطفال الحضانة أثناء اللعب الحر،

تكونت عينتها من ٣٠ طفلاً ممن يتراوح أعمارهم ما بين ٣ سنوات و ١٠ شهور الي ٥ سنوات و ١٠ شهور من الجنسين، اختيروا عشوائياً من حضانة تابعة لجامعة ألبرتا بكندا. واستخدم الباحث جهاز فيديو لتسجيل ملاحظته علي الأطفال أثناء اللعب الحر لمدة ثلاثة أسابيع متوالية.

وتكون برنامج الألعاب التعاونية من:

١ - لعبة الحيوانات القاتنة

٢ - لعبة سمك فرس النهر

٣ - لعبة انفجار البالون

٤ - لعبة كيس الحبوب

٥ - لعبة غطاء السلحفاة

٦- لعبة خيط الأبرة

٧ - مجموع ألعاب أخرى.

وتوصلت الدراسة إلي وجود أثر قوي لبرنامج الألعاب التعاونية الحرة علي اكتساب أطفال الحضانة السلوك التعاوني.

واشترك ساجوتسكي وآخرون Sagotsky, et. al. 1981 في دراسة عن مقارنة ثلاثة أمثلة مختلفة لتدريب علي زيادة كمية التعاون بين الأطفال، واختيار التعاون عن التنافس في مواقف اللعب.

تكونت عينة الدراسة من ١١٨ طفلا من الصف الأول والثاني والثالث من المدارس الابتدائية وتشابهت الأزواج التعاونية في الجنس ومستوى الصف.

قسمت العينة الي أربع مجموعات: منهم مجموعتان تجربيتان. استخدم معهما أسلوبان مختلفان من أفلام تعرض عليهما كنموذج للقدرة والثالثة تجريبية تعرض عليها تعليمات تعاونية فقط. والرابعة مجموعة ضابطة لا تتلقي أية تعليمات ولا تشاهد أي أفلام. وتم تصميم ثلاثة ألعاب لاستخدامها في هذه التجربة، وهي: لعبة المتاهة، والبحث عن طريق، و لعبة شد البلية.

وتكونت لعبة المتاهة من صندوق خشبي طوله ١٨ بوصة، عرضه ١٢ بوصة، ارتفاعه نصف بوصة مغطى بشبكة شفافة علي القمة في بداية كل محاولة، أسقطت البلية من ثقب رئيسي ويكون الصندوق ممسوكا من الطفلين وعليهما توجيه البلية خلال المتاهة الي كوب الهدف عند أية نهاية. ومدة الوصول الي الهدف ١٥ ثانية.

وتكونت لعبة شد البلية - التي صممها كاجن ومادسن Kagan & Madsen 1971 من تثبيت لوح خشب علي منصدة بين طفلين. كل طفل أمسك خيط متصل بحاملة (ممسكة) بها بلية لو شدها الاثنان في لحظة واحدة، تنكسر الحاملة إلي أجزاء، تاركة البلية، وإذا شد أحد الطفلان بقوة بينما الآخر أرخي مسكه للخيط فهو يستطيع شد البلية بنجاح لمجال الهدف، وهو دخول البلية في الشق المدهون، ويكسب اللاعب كل بلية شدها الي جهته أو جانبه في عشر محاولات.

وتكونت لعبة العثور على الطريق - وهي من تصميم كاجن ومادسن أيضا - من لوحة لقالب دائري تتكون من خمسة شوارع أو صفوف، وخمس خانات لدوائر متصلة خلال

المراكز بخطوط منقطه، وهي مثبتة بين طفلين. وأطلق على المركز الأكبر للدائرة (البداية Start) وأعطي كل طفل قلماً مميزاً أما أخضر أو برتقالي، يكسب اللاعب بليه إذا رسم الطريق بلونه المحدد أو بلون دائرة الهدف. ويراعي أن كل خط يجب أن يبدأ حيثما انتهى الخط الآخر ولا يمكن للطفل أن يصل إلي الهدف ما لم يحدد كل من الطفلين الاتجاه نفسه ويتعاونوا بالحركة بشكل مباشر تجاهه للدخول في أحد الأهداف في عشر محاولات «مدة اللعبة عشر ثوان».

وشاهدت المجموعة الثانية التجريبية الجزء الأول فقط من شريط الفيديو الذي يحث علي أن التعاون أفضل من التنافس، ولم يشاهدوا أي محاولات توضيحية أو شاهدت المجموعة الأولى شريط الفيديو الذي بين أهمية التعاون. بينما في المجموعة الثالثة قرأ المجرب التعليمات التعاونية دون عرض أي شرح توضيحي لهم .. ولم تتعرض الضابطة لأي نماذج أو تعليمات وقاموا باللعب بأنفسهم.

أظهرت النتائج أن عرض الأفلام «النماذج» والتعليمات المباشرة زاد من تعلم الأطفال السلوك التعاوني بنسبة ١٠٠٪ بين المجموعات الثلاث وبين الصفوف الثلاث.

ولكن وجد أن درجة التعاون بين الأطفال الأكبر سناً، كانت أقل من الأصغر سناً، وأرجع الباحثون ذلك إلي أن كلاً من العمر وظروف التجربة لهما علاقة باكتساب السلوك التعاوني وكما يرجع أيضاً إلي طبيعة الثقافة والحضارة التي يمر بها الأمريكيون.

ونجاح التدريب الذي توصلت إليه هذه الدراسة يتوقف علي التفاعل اللفظي بجانب وضوح التعليمات التي تعطي للطفل والمتصلة بالموضوع المعطى له؛ حتي يستطيع أن يفكر بنشاط. ولهذه التعليمات تأثير كبير علي تكوين ونسج مهارات التعاون.

أما من حيث نجاح استخدام النموذج في تعلم التعاون فإن من خصائص النموذج كالعمر والمكانة الاجتماعية والجنس والدفاع والكفاءة صفات تتساوي في أهميتها في تحديد الدرجة التي سوف يقلد بها .. فقد وجد منلوف علي سبيل المثال أن الأطفال يزداد احتمال تقليدهم لأنرابهم علي تقليدهم للراشدين «جابر عبد الحميد ١٩٨٦، ٤٥١».

وأجري أورليك Orlick, 1981 دراسة عن أثر بناء برنامج للألعاب التعاونية على اكتساب الأطفال السلوك التعاوني.

وأختيرت عيناتها من أربعة فصول من فصول الحضانة من مدرستين مختلفتين من أوتارا Ottawa بكندا. وزعوا علي مجموعتين الأولي: تجريبية والأخرى ضابطة من كل مدرسة وفي كلتا المدرستين : كان الأطفال يعيشون في ظروف واحدة، ويتعلمون علي يد المدرسين أنفسهم ويتبعون نظاما واحدا في الحضانة، وكان عدد أفراد العينة ١٧ طفلا (١٠ أولاد، ٧ بنات) في الفصل الصباحي كمجموعة تجريبية تعرضوا للبرنامج الألعاب التعاونية، ٢١ طفلا (١٥ ولد أو ٦ بنات) كمجموعة ضابطة تعرضوا للبرنامج التقليدي اليومي. أما المدرسة الثانية فأختيرت المجموعة الضابطة، وتكونت من ١٩ طفلا (١٠ أولاد، ٩ بنات) من الفصل الصباحي، وأختيرت العينة التجريبية في الفصل المسائي وعددها ١٤ طفلا (١٠ أولاد، ٤ بنات) وقدم برنامج الألعاب التعاونية التي قدمه أورليك Orlick, 1978 في كتابه الألعاب والتمرينات التعاونية، والتي صممت من برنامج الألعاب التقليدية المألوفة في الحضانة، والتي تؤكد علي فردية الطفل في اعمل داخل الجماعة. وكان الأطفال في المجموعة التعاونية يعملون معا، أما في المجموعة التقليدية فكان يعمل كل طفل بالأدوات بمفرده. وقدم البرنامج أربع مرات كل أسبوع استغرقت كل مرة ٣٠ دقيقة لمدة ١٨ أسبوعا. ويلعب الأطفال في جماعات مكونة من ٢ - ٤ أفراد... كما قدم اختبار المشاركة والسعادة للتلاميذ وأظهرت نتائجه في اختبار المشاركة أن الأطفال في مجموعة الألعاب التعاونية رغبوا في المشاركة في الألعاب مع زملائهم، أكثر من الأطفال في مجموعة الألعاب التقليدية في المدرستين الأولي والثانية.

كما اتضح من نتائج اختبار السعادة أن أطفال مجموعة الألعاب التعاونية كانوا أكثر سعادة في الألعاب من أطفال المجموعة التقليدية، علي الرغم من زيادة سعادة الأطفال في الألعاب خارج المدرسة بعد الانتهاء من فترة التدريب.

وقام فالينانت Valiant, et. al, 1982 بدراسة عن إكساب الطفل بعض المفاهيم المعرفية عن طريق أداء بعض المهام التعاونية.

تكون عينة الدراسة من ٧٨ طفلا ممن يتراوح أعمارهم ما بين ٥ - ٨ سنوات. أختيرت من السنوات الثلاث الأولي في مدرسة ابتدائية من منطقة ذات طبقة اجتماعية متوسطة. ومهام الاختبار القبلي: من إعداد ايلكيندا (Elkind, 1981) وقد اقتبسها من بياجه Piaget, 1928، وتكونت من ٦ اختبارات متدرجة الصعوبة عن مفاهيم اليمين واليسار بناء علي الخطوات الآتية:

- ١ - يشير الي يده اليميني، واليسرى وكذلك رجليه.
 - ٢ - يشير الي اليد والرجل اليميني واليسري لمجرب الاختبار الذي أمامه.
 - ٣ - يشير الي وضع شيء بيمين أو يسار آخر، ووضع شيء آخر في يمينه ويساره هو.
 - ٤ - يحرك عكس الاتجاه ويحكم علي الوضع مرة أخرى.
 - ٥ - توضع ثلاثة أشياء علي خطأ، وعليه أن يشير الي أين الأول من اليسار أو اليمين ثم الثاني ثم الثالث.
 - ٦ - يشير الي أين الثالث من اليمين واليسار ثم الثاني ثم الأول.
- يعطي للطفل درجة عن كل خطوة من الخطوات الصحيحة السابقة.

مهام التدريب: قام لوفيل وآخرون Lovell. et. al, 1962 بعمل مصفوفة للمهام وقام بتعديلها كوفسكي Kofskys, 1966، حيث تكونت الأدوات من كتل خشبية مختلفة الأحجام والأشكال والألوان، اثنتان من الدببة كبيرة الحجم ذات اللون الأزرق، ومتوازي مستطيلات أو شبه مكعب ثلاثي كبير ولونه أحمر، ومتوازي مستطيلات ثلاثي أزرق صغير، كتدريب للفهم المبدئي، ووجدت ثلاثة مواقف للتدريب التعاوني والفردية، هي:

١ - موقف العمل عبارة عن تصنيف الأشياء في جانب واحد: وفي هذه المهمة يقوم الأطفال بتركيب الحيوانات الغامقة اللون في الجانب الأيسر، وكل الحيوانات البيضاء في الجانب الأيمن، كما يضعون كل الدجاج في المساحة الخلفية، وكل الحيوانات في المساحة الأمامية.. كما صنفتها حسب بعد اللون والشكل.

٢ - موقف العمل عبارة عن وضع الأشياء في جانب مجاور في المصفوفة: ويقوم الأطفال بوضع كل الحيوانات السوداء، علي اليسار وكل الحيوانات البيضاء علي اليمين ويعمل كل طفلين في جانب مجاور للآخر.. كما صنفت حسب الاتجاهات مثل الأمام والخلف وحسب اللون والشكل.

٣ - المواقف الفردية: وفيها أعطي كل طفل أربع من المهام السابقة.

وفي الدراسة الثانية: كان الهدف منها معرفة أثر مهام تعاونية في ألعاب الفك والتركيب قسمت العينة الي ٦ أطفال من الذكور، ٦ من الإناث في المجموعة التجريبية ومثلهم في الضابطة.

وتكونت أدوات الدراسة من مقياس للمعرفة ومقياس للأخلاق

وأجريت الدراسة الأولي وذلك باشتراك أطفال المجموعة التجريبية في تمارين رياضية صممت لتقدم الي كل طفلين من خلال مساعدة بعضهم بعضا ويتصل كل منهما بالآخر. وفيما يلي وصف لهذه التمارين:

التمرين الأول: وفيه يقف طفلان في وجه بعضهما ويمسكان بيد بعضهما ويحركان قدمهما تجاه كل منهما الآخر بينما يستندان أو يحنيان للخلف.

التمرين الثاني: فيه يجلس طفل ويقف الآخر في وجه بعضهما ويمسكان بيد بعضهما. ويدفع الطفل الواقف الطفل الجالس ليقف والعكس.

التمرين الثالث: يجلس طفلان في مواجهة بعضهما يمسان يديهما ويلمس أحدهما القدم وبهزها للخلف والأمام وقد استمرت التمارين ثلاث مرات في الأسبوع بواقع ٥ - ١٠ دقائق في المرة الواحدة لمدة ستة أسابيع.

ولعبت المجموعة الضابطة لعبا حرا دون توجيه.

وفي المجموعة التجريبية في الدراسة الثانية، عمل كل طفلين معا علي مائدة واحدة في مهام تعاونية واحدة وقد شجعوا علي الأخذ والعطاء في هذه المهام، والتي يكمل فيها كل طفلين اللغز أو يرسمان الصور في درجة واحدة أو يكملان تصميم شكل مرسوم علي أرضية خشبية أو يركبان الأبراج.

أما المجموعة الضابطة فلعبوا ألعاباً تلقائية دون توجيه. استمرت المهام ثلاث مرات أسبوعياً بواقع ١٠ - ١٥ دقيقة في كل مرة لمدة ستة أسابيع.

ولقد أظهرت نتائج الدراستين أن الأطفال في المجموعة التجريبية في المعرفة كانوا أكثر تعاوناً في المجموعات الاجتماعية وغير الاجتماعية.

أما بالنسبة لمقياس الأخلاق فكان أطفال المجموعة التجريبية أكثر اتصالاً ومساعدة مع زملائهم، بينما في الدراسة الثانية فلم توجد فروق دالة احصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة.

أظهرت النتائج تفوق الأطفال في الموقف الذي كانوا يقومون فيه بمهام في مصفوفة يعملون معاً في خانة واحدة أو في جانب واحد، وكذلك في المواقف التي يعملون معاً في جانب مجاور أو خانات مجاورة عن الأطفال الذين أدوا المهام في ظروف فردية .

واشترك سترين وآخرون Strein, et. al, 1984 في دراسة عن أثر ألعاب الكمبيوتر علي سلوك التعاون عند الأطفال الصغار دراسة تجريبية،

وأجريت التجربة عن عينة مكونة من ٢٦ طفلاً ممن يتراوح أعمارهم ما بين ٤ : ٦ سنوات من مستويات اقتصادية اجتماعية مختلفة . كما قُسمت العينة الي ذكور وإناث حسب أعمارهم المختلفة وتكونت جماعات اللعب من ١ : ٣ أطفال في لعبة تعاونية أو تنافسية أو فردية .

وسجلت مشاركة الأطفال في الألعاب التي تتكون من فريق ثنائي يلعب في حدود كمبيوتر صغير

وقد جمعت البيانات قبل التجربة وبعدها والتي استغرقت أسبوعين .

أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

- لا توجد دلالة إحصائية في طول مدة المشاركة بين الأطفال .
- كما أثبتت النتائج أن القياس البعدي لسلوك الأطفال ينحدر تبعاً لتعليمات التعاون والفردية ثم التنافسية .

وأجري ماركوس Marcus. 1987 دراسة عن طبيعة التفاعل في مواقف التعاون بين الأطفال .

استخدم الباحث أسلوب الملاحظة وذلك بتقدير التفاعل بين الأطفال (الفرح، الحزن، الغضب، الخوف) في الإجراء التعاوني . كما سجل تعبيرات (الابتسامة، التكشير، الوعيد، والتهديد ونغمة الحزن والفرح) . كما سجل الملاحظون أفاظ الأطفال في التعاون باستخدام نظام جوثمان Jothman, 1983 .

وقد أوضحت النتائج أن نسبة التفاعل السائد (العاطفة) في المجموعة الأولى كانت ٧٣%، والثانية ٧٢%، والثالثة ٦٤% - ٧٣% .

كما أظهرت النتائج: ارتباطاً دالاً بين استمرارية التعاون وبين التعبير عن مشاعر الموافقة agreement، وعدم الموافقة disagreement، المرح، المتطلبات القوية، المتطلبات الضعيفة. فاستجابة التفاعل قد تكون في هذه المشاعر إيجابية أحياناً وسلبية أحياناً أخرى. كما لم يظهر اختلاف بين الأعمال المختلفة وبين الجنس الواحد والجنسين معاً من حيث استمرار المواقف التعاونية الطويلة والقصيرة.

واتفقت مع دراسة جوثمان 1983 Gothman التي درست التفاعل بين الأطفال بصداقة أو ألفة أو بغربة أو برود، وقد وضع قائمة يوضح فيها مراحل تطور الصداقة (من الصداقة إلي عدم الصداقة). ووضع نماذج للتفاعل اللفظي والاستجابة اللفظية، وكذلك استجابة مشاعر الحب اللفظية الإيجابية.

كما أنه اتفق مع سترير 1980 Strayer، في طرق قياس التعاون بين أطفال ما قبل المدرسة، وذلك بحساب الاستجابة اللفظية المحببة الإيجابية والتي تدرجت من مشاعر السعادة إلى مشاعر الحزن.

كما اتفق ماركوس في دراسته مع دراسة دنهام 1986 Denham، الذي قدر عواطف الأطفال في عمر سنتين أو ثلاثة أثناء اللعب الحر واستجاباتهم العاطفية للراشدين نحو الأطفال، وذلك من خلال مقياس لتفاعل السلوك الاجتماعي (التعاون) والعاطفة نحو الآخرين أثناء اللعب الحر ويحتوي فيه السلوك على العاطفة المماثلة، التعزيز، المشاركة، المساعدة، التشجيع أو المواساة، أو بترك اللعب بغضب.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك ارتباطاً إيجابياً ذا دلالة بين السعادة عموماً عند الأطفال وبين السلوك الاجتماعي (التعاوني)، بينما كانت هناك علاقة سالبة بين انتشار مشاعر الكره والغضب وبين السلوك الاجتماعي (التعاون).

ثالثاً: الدراسات التي تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على الاتجاهات

تناولت هذه الدراسات أثر التعاون والتنافس والفردية على اتجاهات التلاميذ نحو المدرسة والمدرسين والزملاء وطريقة التدريس، والاستمتاع بالنشاط المدرسي والمواظبة على الحضور للمدرسة وتقدير الذات وزيادة الدافعية للإنجاز ومن هذه الدراسات:

كان الهدف من دراسة جونسن والجيرين Johnson & Ahlgren. 1976 إظهار العلاقة بين اتجاهات التلاميذ نحو التعاون والتنافس واتجاهاتهم نحو المدرسة وزملائهم ونحو الدافعية للتعلم، والاندماج في أنشطة التعلم وقيمة الذات وتقدير حرية الآخرين.

واستخدم الباحثان مقياس فعالية مدارس مينسوتا، وذلك لقياس الاتجاهات نحو التعليم.

وتكونت عينة الدراسة من ٦٠٠٠ تلميذ من الصف الأول الي الصف الثاني عشر
اختيرت بطريقة عشوائية من مدارس منيسوتا.

وأظهرت النتائج أن التعاون يزداد مع تقدم عمر التلميذ. كما أظهرت أن هناك علاقة موجبة بين التعاون وبين حب التلاميذ لمدرسيهم ولموظفي المدرسة. وذلك من خلال اهتمام المدرسين بهم. ويتبادل الحب فيما بينهم وبين التلاميذ واعتبارهم أصدقاء لهم... كما أظهرت النتائج وجود قوة دافعة داخلية بين التلاميذ المتفوقين في تحقيق التوازن بين التعاون والتنافس في الأنشطة التعليمية، وذلك لما يحققه من خبرات في الموقف التعليمي لإشباع الرغبات الإيجابية

أما فيما يتعلق بالطلاب الآخرين فقد أظهرت النتائج أن التلاميذ في الصفوف الأولى يفضلون العمل مستقلين أي بمفردهم ويغلب عليهم التنافس. بينما تتناقص هذه العلاقة في المدرسة الثانوية ويفضلون التعاون مع الآخرين.

كما وجد أن التعاون له علاقة ايجابية برغبات التلاميذ في التعبير عن أفكارهم وأحاسيسهم في جميع الصفوف الصغيرة والكبيرة.... حيث يوجد اتصال فعال بين التلاميذ في الأنشطة، ويقل الخوف من الخطأ والحصول علي درجات منخفضة، كما يتناقص الاتجاه نحو التنافس بين التلاميذ في الصفوف الأعلى.

كما وجدت علاقة ايجابية بين تقدير التلميذ لذاته وأدائه الجيد في علاقته مع زملائه، وتقدير مدرسه لهذا الأداء، كما توجد علاقة ايجابية أيضا بين التنافس وتقدير التلميذ لذاته في المرحلة الثانوية.

كما أن هناك علاقة ايجابية بين التعاون في الصفوف الأولى والتلاميذ الذين يرغبهم المدرس في إرغامهم علي الالتزام بالتعليمات لكي ينجزوا المهام المطلوبة منهم في وقت قليل، كما أنهم في حاجة الي التوجيه.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ثلاث دراسات تتبعية للاتجاهات التعاونية، فوجد أنهم أكثر ايجابية عند اتجاهات المتنافسين (جونسون، جونسون، ١٩٧٤، أ، ١٩٧٤، ب، ١٩٧٥) حيث وجد أن تعاون التلاميذ يرتبط ارتباطا ايجابيا بميلهم للاستماع للتلاميذ الآخرين، وحبهم وصدافتهم ومشاركتهم لهم. والعلاقة السالبة حين يريد أن يعمل بمفرده ويتجنب الاحتكاك بالطلاب الآخرين فينجذب إلي التنافس في مختلف الأعمار، فيري جونسون ١٩٧٥ أن المنافسة عبارة عن مهارة اجتماعية لا تتماشى مع التعاون، وليس من الضروري أن تتضمن المنافسة تعاونا عقيما.

كما أمدتنا هذه الدراسة بمبدأ مهم جدا قد أغفلته أكثر البحوث، وهو مبدأ التقيد بسلوك الطالب، وهو ما يظهر في علاقات المدرس غير الكفاء الذي يفرض علي التلاميذ الاحتفاظ.

كما بينت النتائج أن التلاميذ المتعاونين كانت لديهم اتجاهات ايجابية مؤيدة لأفكار الآخرين، والإحساس بالجماعة، وأن الفرد قادر علي التعبير عن نفسه، والاستماع للمدرس أثناء النشاط.

أوضحت أيضا النتائج أن التنافس بين الطلاب في المدرسة العالية كان إيجابيا، واعتقد المتنافسون أنهم أكثر حفا، كما كانت لديهم الرغبة في العمل فرديا، وتجذبوا الاحتكاك بالتلاميذ الآخرين.

وقارن بلاني Blaney وستيفن Stephan وروزنفيلد Rosenfield وأرونسن Aronson وسكس Sikes ١٩٧٧ الفرق بين التعلم بالطريقة التقليدية علي اتجاهات التلاميذ نحو كل من المادة الدراسية وبين الاعتماد المتبادل في التعلم بين التلاميذ والمدرسة والأقران وتقدير الذات.

تكونت عينة الدراسة من ٣٠٤ تلاميذ موزعين عشوائيا علي جماعات. تتكون الجماعة من ٤-٧ أعضاء. كما قسمت المادة التعليمية إلي أجزاء فرعية، موزعة علي أعضاء الجماعة الواحدة. يتعلم كل عضو جزءا خاصا به، وفي الوقت نفسه يكون مسئولا عن تعليم هذا الجزء لأقرانه، ثم يختبر كل عضو في المادة التعليمية ككل. استمرت هذه الدراسة ستة أسابيع، واشترك ١٢ طالبا في تطبيق مقاييس الدراسة.

أشارت نتائج الدراسة إلي أن التلاميذ في جماعات الاعتماد المتبادل أحبوا زملاءهم داخل الجماعة في الفصل الدراسي، وزاد حبهم للمدرسة، وتقديرهم لأنفسهم أكثر من زملائهم في التعليم التقليدي. كما زاد حب التلاميذ لأسلوب التعلم التعاوني. كما بينت الدراسة أن أثر الجماعات التي قسم العمل بما بين أفرادها كانت موفقة في دراستها، وأنهم تعلموا من الآخرين، على الرغم من أن الأداء الأكاديمي لم يتضح في نتائج الدراسة.

وأجري جونسون وجونسون وريندرز Rynders ١٩٨١ دراسة قارنت بين أثر الخبرات التعاونية والتنافسية والفردية علي تقدير الذات وتقبل المدرس لدي التلاميذ المعوقين وغير المعوقين. اشترك في هذه الدراسة ٣٠ تلميذا من مدرسة ثانوية ممن تتراوح أعمارهم ما بين ١٣ - ١٥ سنة من ثلاث مدارس مختلفة. ووزعوا عشوائيا علي الإجراءات الثلاثة بالتساوي.

وكانت إجراءات هذه الدراسة، الإجراءات نفسها التي استعان بها جونسون وجونسون في كتابه ١٩٧٥، ١٩٧٩. كما استغرقت الدراسة ثمانية أسابيع بواقع ساعة أسبوعيا، وقد اشترك ثلاثة مدرسين في تنفيذ تلك الإجراءات.

أشارت نتائج الدراسة إلي أن خبرات التعلم التعاوني قد زادت التقدير الذاتي لدي التلاميذ وحققوا درجات أكثر من زملائهم في التنافس. والفردية، كما رأي التلاميذ أن تقبلهم الشخصي للمدرس في الإجراء التعاوني، أكثر من أقرانهم في الإجراء التنافسي والإجراء الفردي.

واشترك جونسون وجونسون ١٩٨٢ فى دراسة عن أثر خبرات التعلم التعاوني والتنافسي والفردية علي الاتجاهات والتفاعل بين الأجناس المختلفة. تكونت عينة الدراسة من ٧٦ تلميذا بالصف الرابع بمنيسوتا بأمريكا. اختيروا ووزعوا عشوائيا من أجناس وقدرات تحصيلية مختلفة علي الإجراءات الثلاثة .

تكونت الجماعة التعاونية من ٤ - ٥ أعضاء . تعلم التلاميذ فيها المادة الدراسية معا . وكانت إجراءات كل من التعاون والتنافس والفردية إجراءات جونسون وزملائه نفسها من سنة ١٩٧٥ - ١٩٧٩ ، واستغرقت الدراسة ١٥ يوما بواقع ٥٥ دقيقة يوميا واشترك فيها ستة مدرسين، وستة ملاحظين فى إجراءات الدراسة . كما استخدم الباحثان مقياسا للاتجاهات واستمارة ملاحظة .

اتضح من نتائج الدراسة أن التلاميذ فى التعلم التعاوني أدركوا مساعدة الآخرين لهم، وأحبوهم وكانوا أكثر تعاونا وأقل فردية من التلاميذ فى التنافس والفردية . كما أن خبرات التعلم التعاوني قد زادت التفاعل بين الأجناس المختلفة أكثر من خبرات التعلم التنافسي والفردية أثناء التعلم .

وقام جونسون وجونسون وأندرسون Anderson بدراسة عن الاعتماد الإيجابي المتبادل مع الآخرين فى إنجاز عمل مشترك واتجاهات التلاميذ نحو مناخ الفصل الدراسي . اشترك ٨٨٣ تلميذا من الصف الرابع الي التاسع من الذكور والإناث بولاية منيسوتا . وقسموا إلي مجموعتين: الأولى: واطببت علي حضور التعلم التعاوني . والثانية: لم تواظب علي التعلم التعاوني . وقدم إليهم مقياس عن مناخ الفصل الدراسي الذي احتوي على ٥٩ عبارة .

كشفت نتائج الدراسة عن أن التلاميذ الذين واطبوا علي حضور التعلم التعاوني كانت لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعاون الذي كان مرتبطا بالاعتماد الإيجابي المتبادل فى الهدف والمصدر، وأدرك التلاميذ التأييد الشخصي والأكاديمي من المدرس والأقران، واعتقد التلاميذ أن المدرسين والأقران اهتموا بهم وبتعلمهم، ورغبوا فى تسهيل تعلمهم، كما اهتموا بهم كأصدقاء وأحبوهم . وظهرت لديهم خبرة فى مساعدة الآخرين . وكانوا أكثر تشجيعا للأقران، وعطفا عليهم أكثر من التلاميذ الذي لم يواظبوا علي حضور التعلم التعاوني .

واشترك جونسون وجونسون ١٩٨٣ فى دراسة عن العلاقة بين الاتجاه نحو الاعتماد الاجتماعي المتبادل Social Interdependence والاتجاه نحو المدرس والأقران . تكونت عينة الدراسة من ٨٥٩ تلميذا من الصف الخامس حتى الصف التاسع . قسموا إلي

مجموعتين: الأولى: واطبت علي الحضور أكثر من نصف الوقت في التعلم التعاوني. والثانية: واطبت على الحضور أقل من نصف الوقت في التعلم التعاوني. واستخدم الباحثان مقياس المناخ الاجتماعي الذي تكون من ٦٧ عبارة متضمنة ١٥ عاملا.

أظهرت نتائج الدراسة أن الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم التعاوني ارتبطت بالاعتماد الإيجابي المتبادل في المصدر والهدف. وقد أحب التلاميذ العمل التعاوني، وأدركوا الاعتماد المتبادل في الهدف والمصدر بين زملاء. واعتقدوا أن المدرسين والأقران اهتموا بهم ويتعلمهم، ورجبوا في تسهيل تعلمهم، واهتموا بهم كأصدقاء وأحبوهم. كما أن التلاميذ الذين واطبوا علي حضور التعلم التعاوني كانوا أكثر مساعدة وتشجيعا للأقران، وشعروا بالتأييد والدعم من المدرس والأقران، كما شعروا بأن الدرجة التي يستحقونها كانت عادلة، ولديهم فرص متساوية للنجاح أكثر من التلاميذ الذين لم يواظبوا علي حضور التعلم التعاوني.

وأجري جونسون وجونسون وبيوكمان Buckman وريتشاردز Richards ١٩٨٥ دراسة عن أثر خبرات التعلم التعاوني لمدة طويلة علي التقبل الاجتماعي داخل الفصل الدراسي، والعلاقة بين التعلم التعاوني والتقبل الاجتماعي. تكونت عينة الدراسة من ٩١ تلميذا من الصف الثامن بمينيسوتا. وقسمت العينة إلي مجموعتين: الأولى: تلاميذ حضروا خبرات التعلم التعاوني أكثر من نصف الوقت. والثانية تلاميذ حضروا أقل من نصف الوقت. واستخدم الباحثان مقياسا للمناخ في الفصل الدراسي.

أشارت نتائج الدراسة إلي أن المقاييس التعاونية كان ارتباطها دالا بالتأييد الأكاديمي والشخصي للمدرس والتلاميذ. وقد ازداد إدراك التلاميذ للاعتماد المتبادل في المصدر والهدف والتجانس بينهم، وانخفض شعورهم بالاغتراب في الفصل الدراسي.

كما أوضحت النتائج أن التلاميذ الذين أخبروا بالتعلم التعاوني أكثر من نصف الوقت أحبوا الأسلوب التعاوني، وأدركوا الاعتماد الإيجابي المتبادل في المصدر والهدف والتأييد الأكاديمي والشخصي من المدرس والأقران. كما أدركوا أن نظام توزيع الدرجة عليهم كان عادلا أكثر من التلاميذ الذين حضروا أقل من نصف الوقت في التعلم التعاوني. كما اعتقد التلاميذ المتعاونون أن لديهم فرصاً متساوية للنجاح في الفصل الدراسي.

أوضحت نتائج الدراسات التي تناولت الاتجاهات أن الطلاب في الإجراء التعاوني كانوا أكثر تأثرا بزملائهم، وأقل توترا وعداء وخصومة.

أشارت النتائج أيضا إلى أن الطلاب المتعاونين كانت لديهم اتجاهات إيجابية نحو أقرانهم، ولديهم دافعية إيجابية للتعلم، وأنهم كانوا أكثر استماعا إليهم وأحبوهم. كما أدرك الطلاب تأييد أقرانهم لهم أكاديميا وشخصيا، واهتموا بهم وتعلمهم، ورجبوا في تسهيل تعلمهم، كما أحببهم كأصدقاء، وشعروا بأن الدرجة التي يستحقونها كانت عادلة، ولديهم فرص متساوية للنجاح، بينما كان الطلاب في الإجراء التنافسي أكثر توترا وخصومة وعداء، وتوقعوا السلوك التنافسي من الآخرين. ووجد اتجاه إيجابي نحو التنافس لدى الطلاب المتنافسين، ولديهم رغبة في العمل فرديا، ورغبة في اتباع التعليمات وتجنب الاحتكاك بالطلاب الآخرين.

وبالنسبة لاتجاه الطلاب نحو المدرس: فقد اتضح أن الطلاب المتعاونين كانت لديهم اتجاهات إيجابية نحو الرؤساء والمدرسين، وأنهم اهتموا بهم وتعلمهم وأحبوهم، ورجبوا في تعلمهم، وجعلوا أنفسهم أصدقاء للمدرسين، ورجب الطلاب في الاستماع لمدرسيهم.

كما أدرك الطلاب أن تأييد المدرس لهم أكاديميا وشخصيا، وشعروا أن المدرسين اهتموا بهم وتعلمهم ورجبوا في تسهيل تعلمهم كما أحببهم كأصدقاء، ورجبوا في مساعدتهم.

وأوضحت الدراسات السابقة أيضا أنها استخدمت مقاييس للاتجاه نحو المدرس والأقران ومناخ الفصل الدراسي. كما أن عدد أفراد عينة الدراسات تراوح ما بين ٣٠ طالبا وستة آلاف طالب. كما اهتمت هذه الدراسات بجميع المراحل العمرية، وتراوح عدد أعضاء الجماعة الواحدة ما بين ٤ - ٧ أعضاء، واستغرقت المدة الزمنية لهذه الدراسات ما بين موقف دراسي واحد وفصل دراسي كامل.

رابعاً : الدراسات التي تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على التحصيل (الاحتفاظ الفوري)

قام مالر ١٩٢٩ بدراسة عن أثر التنافس الجمعي والتنافس الفردي علي التحصيل. تكونت عينة الدراسة من ٨١٤ تلميذاً من الصف الخامس إلي الصف الثامن ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٨ - ١٨ سنة.

في التجربة الأولى: قسم الباحث التلاميذ إلي ثلاث مجموعات:

الأولي: نحل مسائل حسابية في ظل ظروف ضابطة.

والثانية: أخبرهم الباحث بأن الفائز سيحصل علي مكافأة إذا تفوق علي زملائه (منافسة فردية).

والثالثة: قسمت إلي فريقين، وأبلغ كلا منهما بأنه سيحصل علي مكافأة إذا تفوق علي الفريق الآخر (منافسة جماعية).

وفي التجربة الثانية: تم استخدام العينة نفسها، الإجراءات نفسها، ولكن كان لكل تلميذ الحق في اختيار زملائه في الجماعة ليتعارن معهم أو ينافسهم في أداء الاختبار.

وفي التجربة الثالثة: كانت علي نمط إجراءات التجربة الثانية. ولكن الباحث استخدم خمسة مواقف تعاونية مختلفة: فريق عمل Team Work، بأن يختار التلاميذ قائدين، وفريق المشاركة بأن يختار كل تلميذ شريكاً له في العمل، وجماعات من الأولاد والبنات، وجماعات تعسفية وفيها قسم التلاميذ دون اختيار لهم، وجماعة الفصل المدرسي.

أسفرت النتائج عن تفوق مجموعة التنافس الفردي والجماعي علي المجموعة الضابطة في حل المسائل الحسابية. كما تفوقت مجموعة التنافس الفردي علي مجموعة التنافس

الجمعي في حل المسائل الحسابية. وتشير هذه النتيجة إلي أن دافع التنافس الفردي أكثر فاعلية وتأثيرا. كما أشارت نتائج التجربة الثانية الي أن ٧٦٪ من التلاميذ حلوا مسائل حسابية بأنفسهم، بينما لم يتجاوز ٢٤٪ من التلاميذ حلوا المسائل في الفصل. وهذا يؤيد التجربة الأولى في أن التنافس الفردي كان أقوى باعثا علي العمل من أداء التنافس الجمعي، كما أشارت نتائج التجربة الثالثة: أن المواقف التعاونية التي يوجد بها حرية في اختيار الزملاء كانت أكثر قوة وفاعلية من التعاون بين التلاميذ في الفصل ككل، أو مع الجماعات التي فرض الفاحص نفسه، دون مراعاة ميل ورغبات المفحوصين. كما أن التعاون بين تلاميذ الجنس الواحد ضد الجنس الآخر كان أقوى أثرا من التنافس ذاته.

وعرض جونسون ومارياما وجونسون ونلسون Nelson ١٩٨١ نتائج ١٢٢ دراسة قارنت بين أثر التعاون الجمعي والتنافس الجمعي والتنافس الفردي، والفردي علي التحصيل الفوري. استخدمت هذه الدراسة التحليل البعدي Meta-analysis وتوصلوا إلي النتائج الآتية:

تفوق التعاون علي التنافس في زيادة التحصيل. واتضح أن التعاون متفوق في الدراسات التي نشرت من سنة ١٩٦٦ - ١٩٧٥، وفي معظم المواد التعليمية كالقراءة والقواعد النحوية والرياضيات والعلوم، وفي جميع المراحل التعليمية. كما أظهرت النتائج أن التعاون الجمعي يزيد التحصيل أكثر من التنافس الجمعي والتنافس الفردي والفردي. ولم توجد فروق دالة إحصائية بين التنافس والفردي في التحصيل.

وأعاد كوتون Cotton وكوك Cook ١٩٨١ تحليل نتائج الدراسات التي قدمها جونسون وزملاؤه ١٩٨١ باستخدام التحليل البعدي، وانتقدا هذه النتائج. وقررا أن استنتاجاتهم تجاهلت المتغيرات المتوسطة (كحجم الجماعة ونوع المهمة) كما تجاهلت أثر تفاعل التعاون والتنافس والفردي مع المتغيرات الأخرى كتفاعل الاعتماد المتبادل مع التعاون والتنافس.

وتوصلا إلي النتائج التالية: ليس من الضروري أن يتفوق التعاون أو التنافس في زيادة التحصيل، ويتوقف هذا التفوق علي العوامل الموقفية كالاعتماد المتبادل ونوعية المهمة وحجم الجماعة. واستنتجا أن التعاون يتفوق علي التنافس عندما تكون مهمة الاعتماد المتبادل مرتفعة والمهام معقدة، والجماعات كبيرة. ويتفوق التنافس علي التعاون عندما يكون الاعتماد المتبادل منخفضا والمهام بسيطة والجماعات صغيرة، أو لا توجد فروق بين التعاون والتنافس.

كما توصلنا إلي أنه ليس من الضروري أن يكون التعاون أفضل من الفردية في التحصيل ولم يتبين أن التعاون الجمعي أكثر فعالية من التنافس الجمعي أو التنافس الفردي . كذلك ليس من الضروري أن يكون التنافس الفردي أو الفردية أكثر فعالية في زيادة التحصيل، وإن تفوق أحدهما علي الآخر متوقف علي العوامل الموقفية، وتحديد أحد هذه العوامل يجعل أحدهما يتفوق علي الآخر.

وعرض سلافين ١٩٨٣ نتائج ١٨ دراسة اختبرت فعالية التعلم التعاوني في الجماعات الصغيرة مقارنة بالتعلم التنافسي والفردية علي تحصيل الرياضيات. وتوصل سلافين إلي تفوق أسلوب مسابقات فرق الألعاب وأسلوب توزيع التلاميذ علي الفرق بناء علي التحصيل السابق علي الفردية في التحصيل. ووجد في دراسة واحدة تفوق فيها الأسلوب الفردي علي الإجراء بين السابقين في التحصيل. ولم يجد فروقا دالة إحصائيا بين أسلوب مسابقات الفرق وأسلوب توزيع التلاميذ علي الفرق بناء علي التحصيل السابق.

وأشترك أكبيكولا Okebukola وأجيوني Ogunniyi في دراسة عن أثر التعاون، والتنافس، والفردية علي تحصيل العلوم واكتساب المهارات العملية. تكونت عينة الدراسة من ١٠٢٥ تلميذا من الصف التاسع بالمدارس الثانوية بنيجيريا. متوسط أعمارهم ١٣ر٤ سنة اختيروا عشوائيا من ١٢ مدرسة.

وفي الإجراء التعاوني: قسم التلاميذ إلي قدرات تحصيلية مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة، وتكونت الجماعة من خمسة أعضاء. وفي الإجراء التنافسي: قسم التلاميذ إلي جماعات متجانسة في القدرة ينافس بعضهم بعضا علي المركز الأول. واستخدم الباحثان إجراءات جونسون وزملائه نفسها ١٩٧٩.

أشارت نتائج الدراسة إلي أن التلاميذ في الجماعات التعاونية كانوا أكثر تحصيلًا من التلاميذ في التنافس الفردي والفردية، ولم توجد فروق بين التنافس الفردي والفردية في التحصيل. كما أدي التلاميذ ذوو القدرة المرتفعة في التعاون أفضل من التلاميذ ذوي القدرة المرتفعة في التنافس الفردي. كما أظهر التلاميذ في التنافس الفردي كفاءة أفضل في المهارات العملية وتفوقوا علي التلاميذ في التعاون. كما تفوقت مهارات التلاميذ العملية في التعاون علي مهارات التلاميذ العملية في الفردية.

وأشترك يجر وجونسون وجونسون ١٩٨٥ في دراسة عن أثر التعلم التعاوني القائم علي المناقشة الشفهية، والتعلم التعاوني غير القائم علي المناقشة الشفهية والفردية علي التحصيل الفوري والمؤجل. تكونت عينة الدراسة من ٧٥ تلميذا من الصف الثاني الابتدائية، اختيروا ووزعوا عشوائيا علي الجماعات.

فى إجراء التعاون القائم على المناقشة الشفهية: تكونت الجماعة من ٤ - ٥ أعضاء. تعلموا معا كجماعة. وقسم الباحثون الجلسة التعليمية إلى ثلاثة أقسام: للتعليمات، والمناقشة الشفهية فى الجماعة، والمناقشة فى الفصل ككل. وكان دور الطالب داخل الجماعة: طالب قائد للمناقشة، وطالب مستمع وطالب ملخص للمعلومات ويذكر الآخرين بها ويحاول ضبط المناقشة.

وفى إجراء التعاون غير القائم على المناقشة الشفهية: لم تخصص أدوار بل تعلم الطلاب المادة التعليمية ككل. استغرقت الدراسة ١٨ يوما فى مادة الخرائط. واستخدم الباحثون اختبارا للاحتفاظ الفوري والمؤجل.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن درجات التحصيل الفوري والمؤجل فى الجماعات التعاونية تفوقت على درجات التحصيل الفوري والمؤجل فى إجراء الفردية. كما أن تحصيل التلاميذ الفوري والمؤجل فى جماعات التعلم التعاوني القائم على المناقشة الشفهية، أكثر من تحصيل التلاميذ فى جماعات التعلم التعاوني غير القائم على المناقشة. كما أشارت النتائج إلى أن انتقال الفرد من الموقف الجماعي إلى الموقف الفردي كان له تأثير قوي وفعال فى التعلم التعاوني.

واشترك شرمان Sherman وتوماس Thomas ١٩٨٦ فى دراسة عن أثر التعاون (مسابقات فرق الألعاب، وتوزيع التلاميذ بناء على التحصيل السابق) والفردية على التحصيل الرياضي، وكان عدد التلاميذ المشتركين ٣٨ تلميذا، منهم ٢٠ تلميذا فى الإجراء التعاوني، ١٨ تلميذا فى الفردية. متوسط أعمارهم ١٥ سنة.

وفى إجراء مسابقات فرق الألعاب: يدرس تلاميذ كل فريق بأنفسهم فى جلسة، وتقام بينهم مسابقات فى نهاية الأسبوع فى الموضوع نفسه، الذي درسوه على المركز الأول. وتضاف ست درجات للفائز الأول فى الجماعة، والثاني: أربع درجات، والثالث: درجتان، وتضاف هذه الدرجات إلى درجة الفريق الأساسي للفائز.

وفى إجراءات توزيع التلاميذ على الفرق بناء على التحصيل السابق: قسم التلاميذ إلى جماعات غير متجانسة فى أول الأمر، ثم قسموا مرة ثانية بعد الاختبار الأول إلى جماعات متجانسة أكاديميا وكانت تقام بينهم اختبارات أسبوعية، وبعد تصحيحها، يوزع التلاميذ فى الجلسة التالية على جماعات أخرى بناء على التحصيل السابق؛ كي تزداد بين التلاميذ فرص

التحدي . وكانت درجة التلميذ تضاف إلي درجة فريقه الأساسي . وكانت أعلى درجة في الفرق تنال مكافأة .

أشارت نتائج الدراسة إلي أن المجموعتين المتعارنتين أظهرتا دلالة إحصائية في الاختبار البعدي وزيادة في التحصيل الأكاديمي أكثر من المجموعة الفردية . كما تحقق التفاعل في الجماعات التعاونية أكثر من الفردية .

وأجري دلجادو Delgado ١٩٨٧ دراسة عن أثر استراتيجيات التعلم التعاوني ، والفردية علي التحصيل الرياضي . اشترك في هذه الدراسة ١٦٦ تلميذا من الصف الخامس مختارين عشوائيا . وقسموا إلي تلاميذ مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل . واستخدم الباحث مقياسا للكفاءة الذاتية Self-efficacy ، واختبارات للتحصيل الرياضي . استمرت المعالجة شهرين ، بواقع ست جلسات تعليمية لكل معالجة .

كشفت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائية بين التعاون والفردية في التحصيل ولم يتحقق الفرض القائل بأن التعلم التعاوني سيزيد التحصيل أكثر من الفردية . بينما وجدت علاقة إيجابية بين الكفاءة الذاتية وزيادة التحصيل .

يتبين من الدراسات السابقة أنها تناولت أسلوب التنافس الجمعي وأسلوب التعاون الجمعي وأسلوب التنافس الفردي . وأسلوب مسابقة فرق الألعاب وأسلوب تكامل المعلومات المجزأة التعاوني ، وأسلوب توزيع التلاميذ علي الفرق بناء علي التحصيل السابق ، واستراتيجيات التعلم التعاوني وأسلوب التعلم التعاوني القائم علي المناقشة وغير القائم علي المناقشة بين الطلاب .

اتضح من الدراسات السابقة أيضا أن الطلاب في التنافس الجمعي يتفوقون في أدائهم علي الطلاب في التنافس الفردي . بينما في دراسات أخرى تفوق طلاب مجموعة التنافس الفردي علي طلاب مجموعة التنافس الجمعي في التحصيل الفوري . واختلاف هذه النتائج يظهر أهمية مشكلة الدراسة الحالية .

كما كشفت نتائج الدراسات السابقة تفوق الجماعات التنافسية في المناقشة أكثر من الجماعات التعاونية ، وعلى الرغم من ذلك فلم توجد فروق دالة إحصائية بينهما في الاحتفاظ الفوري . بينما تفوق طلاب الجماعات التعاونية علي طلاب الجماعات التنافسية والتنافس الفردي .

أظهرت نتائج دراسات أخرى تفوق أداء طلاب الإجراء التعاوني على أداء طلاب إجراء التنافس الفردي في اختبار الاحتفاظ الفوري لجميع المهام الدراسية. بينما أشارت دراسات أخرى إلي أنه ليس من الضروري تفوق التعاون علي التنافس أو العكس في التحصيل الفوري، بل يتوقف علي العوامل الموقفية، فيتفوق الطلاب في التعاون عندما تتطلب المهمة منهم اعتمادا متبادلا مرتفعا، أو تكون المهمة معقدة بعض الشيء، بينما يتفوق الطلاب في التنافس عندما تتطلب المهمة منهم اعتمادا متبادلا منخفضا، أو تكون المهمة بسيطة أو تربية رياضية أو غير معقدة. وفي أحيان أخرى لا توجد فروق دالة إحصائية بين أداء الطالب في الإجراء التعاوني، والتنافسي في المهام التي لا تتطلب منهم اعتمادا متبادلا في المعلومات.

وبينت دراسات أخرى أن طلاب الاعتماد المتبادل المرتفع في التعاون يتفوقون علي طلاب الاعتماد المتبادل المنخفض في التعاون. كما أشارت دراسات أخرى إلي أن طلاب التعلم التعاوني القائم علي المناقشة الشفهية يتفوقون علي طلاب التعلم التعاوني غير القائم علي المناقشة الشفهية في الاحتفاظ الفوري.

كما أوضحت نتائج دراسات أخرى أن التعاون يكون أكثر فعالية من الفردية في الاحتفاظ الفوري، بينما أشارت في دراسة أخرى إلي أنه لم توجد فروق دالة إحصائية بين أداء طلاب التعلم التعاوني والتعلم الفردي في اختبار الاحتفاظ الفوري.

وأظهرت نتائج دراسات أخرى أن أسلوب مسابقة فرق الألعاب، وأسلوب توزيع الطلاب علي الجماعات بناء علي التحصيل السابق يتفوقان علي أسلوب التنافس الفردي والضابطة والفردية في اختبار الاحتفاظ الفوري.

واتضح أيضا من نتائج الدراسات السابقة أن عدد أفراد عينة كل دراسة تراوح ما بين ٣٨ - ٨١٤ طالباً، وأن هؤلاء الأفراد كانوا من جميع المراحل التعليمية من بينهم طلاب من الجامعة. كما تراوح عدد أعضاء كل جماعة داخل كل إجراء ما بين ٢ - ٦ أعضاء. أما بالنسبة للمدة الزمنية التي استغرقتها كل دراسة، فقد تراوحت ما بين يوم وشهرين، كما تبين من المواد الدراسية التي تناولتها هذه الدراسات السابقة أنها من جميع المواد التعليمية.

خامساً: الدراسات التي تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على الاتجاهات والتحصيل (الاحتفاظ الفوري)

تقدم كوبر Cooper ١٩٧٧ بدراسة عن أثر التعاون والتنافس والفردية على اتجاهات التلاميذ وتحصيلهم الفوري. تكونت عينة الدراسة من ٦٧ تلميذاً من مدرسة إعدادية اختيروا ووزعوا عشوائياً على الإجراءات الثلاثة. استمرت الدراسة ستة أسابيع، بواقع ثلاث ساعات أسبوعياً، واشترك في الإجراءات ثلاثة مدرسين.

وفي الإجراء التعاوني، وزع التلاميذ عشوائياً على الجماعات، وتعلموا معاً كجماعة، ودرسوا المهارات الضرورية لبناء التعاوني. واشتركوا في المواد التعليمية والأفكار، لإنجاز المهمة التعليمية معاً. وفي الإجراء التنافسي: درس التلاميذ فردياً، كي يحاول كل منهم أن يحقق هدفه التعليمي قبل الآخر للحصول على مكافأة. وفي الإجراء الفردي عمل كل تلميذ منفرداً دون التفاعل مع التلاميذ الآخرين.

استخدم الباحث مقياساً سوسيومترياً للتأكد من تكافؤ الجماعات، واختباراً تحصيلياً ومقياساً للاتجاهات، واستمارة ملاحظة للتأكد من فعالية الإجراءات التجريبية.

بينت نتائج الاتجاهات أن التلاميذ في الإجراء التعاوني كانوا أكثر إيجابية وأحبوا زملاءهم وكونوا صداقات معهم أكثر من التلاميذ في إجراء التنافس والفردية. كما أشارت نتائج التحصيل الفوري إلي أن التلاميذ في التعاون تفوقوا على أقرانهم في التنافس أو الفردية. وأظهرت نتائج الملاحظة فعالية الإجراءات التجريبية الثلاثة.

كما أجري تجوسفولد ومارينو Marino وجونسون ١٩٧٧ بحثاً عن أثر استخدام الأسلوب الاستقصائي والاستنباطي Inquiry and didactic teaching مع التعاون

والتنافس علي اتجاهات التلاميذ نحو كل من الأقران والمدرس والأسلوب التعليمي وعلي التحصيل الفوري .

اشترك في هذا البحث ٨٠ تلميذا من الصفين الرابع والخامس بمدرسة ابتدائية بأمريكا، اختيروا وزعوا عشوائيا علي المعالجات الأربع، وتكونت الجماعة الواحدة من ٤ - ٦ أعضاء. تضمن البحث أربعة إجراءات: إجراء تعاوني باستخدام الأسلوب الاستقصائي، وإجراء تعاوني باستخدام الأسلوب الاستنباطي، وإجراء تنافسي باستخدام الأسلوب الاستقصائي، وإجراء تنافسي باستخدام الأسلوب الاستنباطي. كما اشترك في إجراء التجربة ثلاث مدرسات مع الفاحص، واستغرقت الدراسة أسبوعا، بواقع ٥٥ دقيقة يوميا لكل أسلوب. واستخدم الباحث مقياسا للاتجاهات واختبارا للتحصيل الفوري .

أوضحت النتائج أن التلاميذ في إجراء التعلم التعاوني أظهروا اتجاهات إيجابية نحو زملائهم ونحو المدرس ونحو أسلوب التعلم أكثر من التلاميذ في الإجراء التنافسي . كما زادت الاتجاهات السلبية والقلق بين التلاميذ في إجراء التنافس . وكان التلاميذ في الإجراء التعاوني أكثر استعدادا للتعلم من خلال عرض أفكارهم أكثر من التلاميذ في الإجراء التنافسي . كما كان التلاميذ أكثر تقبلا للأسلوب الاستنباطي أكثر من الأسلوب الاستقصائي . أوضحت أيضا نتائج التحصيل أن التلاميذ قد زاد تحصيلهم الفوري في التعلم التعاوني أكثر من التعلم التنافسي .

وأجري جونسون وجونسون وتاور Tauer ١٩٧٩ دراسة عن أثر التعاون والتنافس والفردية على اتجاهات التلاميذ نحو كل من المدرس والأقران وعلي التقدير الذاتي والتحصيل الفوري . تكونت عينة الدراسة من ٦٩ تلميذا من الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي . وزعوا بالتساوي علي الإجراءات الثلاثة .

وفي الإجراء التعاوني اختير التلاميذ عشوائيا وتكونت الجماعة من ٤ - ٥ أعضاء تعلموا المادة الدراسية معا كجماعة . كما درس التلاميذ في الإجراء التنافسي في جماعات . تتكون الجماعة من ٣ - ٤ أعضاء، يتنافس كل عضو من أعضاء الجماعة علي المركز الأول . واستخدمت في هذه الدراسة إجراءات جونسون وآخرين في دراسته ١٩٧٥ كما اشترك ثلاثة مدرسين وثلاثة ملاحظين لإدارة إجراءات الدراسة .

استخدم الباحثون مقياسا للاتجاه نحو الأقران والمدرس ومقياسا لتقدير الذات واختبارا في التحصيل الفوري، واستمارة ملاحظة للتأكد من فعالية الإجراءات التجريبية .

أشارت نتائج قياس الاتجاهات أن التلاميذ أدركوا اهتمام المدرس بهم ويتعلمهم وأنه أحبهم في إجراء التعاون والتنافس أكثر من التلاميذ في الفردية. كما أدرك التلاميذ في التعاون اهتمام المدرس والأقران بهم، وجعلهم الأقران أصدقاء لهم أكثر من التلاميذ في التنافس والفردية. ولم توجد فروق دالة إحصائياً بين الإجراءات الثلاثة في مقياس تقدير الذات. وكان أداء التلاميذ المتعاونين في اختبار التحصيل الرياضي أكثر من أداء التلاميذ المتنافسين والمنفردين.

وقام جونسون وجونسون ولندا سكوت ١٩٧٩ بدراسة عن أثر التعاون والتنافس والفردية علي اتجاهات التلاميذ وتحصيلهم في مهام مختلفة. تكونت عينة الدراسة من ٦٤ تلميذاً من الصف الأول الابتدائي. تتراوح أعمارهم ما بين ٥ر١١ - ٧ر١٠ سنة من قدرات تحصيلية مختلفة، وزعوا عشوائياً علي النحو التالي: ٣٦ تلميذاً في التعاون، ١٤ تلميذاً في التنافس، ١٤ تلميذاً في الفردية.

وفي الإجراء التعاوني، تكونت الجماعة من ثلاثة تلاميذ تعلموا معاً كجماعة، وفي الإجراء التنافسي: تكونت الجماعة من ثلاثة أفراد ينافس بعضهم بعضاً علي المركز الأول في الجماعة.

واستخدمت هذه الدراسة إجراءات دراسة جونسون وجونسون ١٩٧٥ كما استغرقت هذه الدراسة خمسة أشهر، واشترك في الإجراءات التجريبية ثلاثة مدرسين. كما استخدم الباحثون مقياساً للاتجاه واختباراً تحصيلياً واستفتاءً للتأكد من فعالية الإجراءات التجريبية.

بينت نتائج الدراسة أن التلاميذ شعروا بأن المهمة كانت سهلة ومسلية في الإجراء التعاوني أكثر من التنافسي والفردية. كما أوضحت نتائج التحصيل تفوق التلاميذ في التعاون علي التلاميذ في التنافس والفردية، كما كان أداء التلاميذ أفضل في التعاون والفردية أكثر من التنافس.

وأجري غاريا لدي Garibaldi ٩٧٩ بحثاً عن أثر التعاون الجمعي والتنافسي الجمعي والتنافس الفردي والفردية علي الاتجاهات والتحصيل. اشترك في هذا البحث ٩٢ تلميذاً من الصف العاشر إلي الصف الثاني عشر. متوسط أعمارهم ١٦ر٦ سنة.

وفي إجراء التعاون الجمعي: كان عدد التلاميذ المشتركين ٢٤ تلميذاً تعلموا في جماعات زوجية في مهام حل المشكلة، وتم إعلامهم بأن المكافأة ستكون علي عدد الاجابات الأكثر

صوابا. كما كان عدد التلاميذ في التنافس الجمعي ٢٤ تلميذا درسوا في أزواج جماعية، وأخبر كل زوج بأنه ينافس الزوج الآخر، ويتسلم الفريق الفائز مكافأة. وفي إجراء التنافس الفردي: كان عدد التلاميذ ٢٤ تلميذا، وطلب من كل تلميذ أن ينافس التلميذ الآخر، وينال الفائز منهما مكافأة. وفي إجراء الفردية، كان عدد التلاميذ ٢٠ تلميذا درسوا فرديا ويكافأ كل منهم بناء على الإجابات الصحيحة، وذلك بالمقارنة بأدائه السابق. واستخدم الباحث مقياسا للاتجاهات واختبارا في التحصيل الفردي.

أشارت نتائج مقياس الاتجاهات إلي أن الأفراد في التعاون الجمعي والتنافس الجمعي كانوا أكثر التزاما بالإجابة الصحيحة واستمعا بالمهام، وكانوا أكثر إيجابية من الأفراد في التنافس الفردي والفردية. وكان تقدير الأفراد للمهمة أكثر إيجابية في التعاون الجمعي منها في التنافس الجمعي. ولم توجد فروق دالة إحصائية بين التعاون الجمعي والتنافس الجمعي في الالتزام بالإجابات الصحيحة أو الاستمتاع بالمهام، كما أشار الأفراد في التعاون الجمعي إلي أنهم أحبوا أعضاء الجماعة وأدركوا حب زملائهم لهم.

كما أشارت نتائج التحصيل إلي أن أداء التلاميذ في التعاون الجمعي والتنافس الجمعي كان أداء متفوقا في حل المشكلة اللفظية أكثر من التلاميذ في التنافس الفردي والفردية، ولم توجد فروق دالة إحصائية في المهام بين التعاون الجمعي والتنافس الجمعي، أو بين التنافس الفردي والفردية. كما لم توجد فروق دالة إحصائية بين التعاون الجمعي والتنافس الجمعي في الجنس اللفظي. بينما أدي التلاميذ في التنافس الجمعي أفضل من التلاميذ في التعاون الجمعي في مهمة المثلثات. كما أدي الأفراد في الفردية أفضل من التنافس الفردي في مهمة الجنس اللفظي، بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بينهما في مهمة المثلثات.

وقام سميث Smith ١٩٧٩ ببحث عن أثر التعاون والفردية وأنشطة ما قبل القراءة علي فهم التلاميذ واتجاهاتهم نحو قراءة القصة القصيرة. اشترك في هذا البحث ٣٢٢ تلميذا من الصف الثامن من مدرسة ثانوية بمدينة بوسطن بأمريكا.

قسمت عينة البحث إلي أربع معالجات: في المعالجة الأولى درس التلاميذ باستخدام الأسلوب التعاوني وممارسة أنشطة ما قبل القراءة. والثانية: درس التلاميذ بالأسلوب التعاوني، ولم يمارسوا أنشطة ما قبل القراءة. والثالثة: درس التلاميذ فرديا مع ممارسة أنشطة ما قبل القراءة. والرابعة: درس التلاميذ فرديا، ولم يمارسوا أنشطة ما قبل القراءة ودرس التلاميذ في المجموعات الأربع لمدة ١٥ أسبوعا باستخدام المهارات التعاونية وقراءة ثلاث قصص قصيرة. واستخدم الباحث وحدة دراسية في اللغة الإنجليزية ومقياسا للاتجاه نحو قراءة القصة القصيرة، ومقياسا للفهم.

أشارت نتائج مقياس الاتجاهات إلي عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التي مارست أنشطة ما قبل القراءة والتي لم تمارس أنشطة ما قبل القراءة في الاتجاه نحو قراءة القصة القصيرة لصالح التعاون. كما وجد أثر للتفاعل بين الذين مارسوا أنشطة ما قبل القراءة والتعاون مقابل الفردية علي اتجاهات التلاميذ نحو قراءة القصة القصيرة أكثر من التلاميذ في الفردية. • ووجدت فروق دالة إحصائية بين التعاون والفردية في الاتجاه نحو قراءة القصة القصيرة التعاون دلالة إحصائية مرتفعة واتجاهات إيجابية أكثر من الفردية، وكانت الفروق لصالح التعاون. وأعزى التلاميذ خبراتهم السارة للتفاعل بينهم كالمعمل معا والمشاركة في الأفكار والمعلومات والآراء.

كما أوضحت نتائج الفهم أنه لم توجد فروق دالة بين الجماعة التي مارست أنشطة ما قبل القراءة، والجماعة التي لم تمارس أنشطة ما قبل القراءة في الفهم. كما لم توجد فروق دالة إحصائية بين الجماعة التعاونية والفردية في الفهم، ولم يوجد أثر للتفاعل بين التعاون أو الفردية وأنشطة ما قبل القراءة.

وعرض شاران Sharan ١٩٨٠ عدة دراسات عن أثر أساليب مختلفة للتعلم التعاوني، والتنافسي علي اتجاهات التلاميذ وتحصيلهم الدراسي. من هذه الدراسات التي عرضها: نتائج أربع دراسات عن أسلوب تكامل المعلومات المجزأة التعاوني. أشارت نتائجها إلي أن التلاميذ في هذا الإجراء كانوا أكثر إيجابية نحو زملائهم وزاد تقديرهم لأنفسهم أكثر من الضابطة. كما اتضح تفوق أسلوب تكامل المعلومات في التحصيل علي الضابطة.

كما استعرض شاران نتائج دراسات أخرى استخدمت أسلوب البحث الجمعي وأسلوب تدريس الجماعات الصغيرة. اتضح من نتائج ١٣ دراسة أن التلاميذ في التعلم التعاوني كانوا أكثر تعاوناً وإيثارة وأقل أنانية وأقل تنافساً عن التلاميذ في التنافس والفردية والتقليدية. كما أدرك التلاميذ أن المناخ الاجتماعي كان أكثر إيجابية حيث أعطيت لهم حرية التعبير عن الرأي، وشعروا بالمسئولية كما شعروا أن المدرس قد وثق فيهم، وأن زملاءهم يتقبلونهم ويستمعون إليهم. كما كان التلاميذ أكثر وعياً وإدراكاً للأسلوب. وكانوا أقل قلقاً في المناقشة مع الأقران من التلاميذ في التعلم التنافسي والفردية. كما أوضحت النتائج أن التلاميذ كانوا أكثر تحصيلاً في أسلوب البحث الجماعي وأسلوب تدريس الجماعات الصغيرة من التلاميذ في أسلوب التنافس الفردي، والفردية.

كما استعرض سلافين ١٩٨٠ نتائج ٢٧ دراسة، منها: عشر دراسات في أسلوب مسابقة فرق الألعاب، وخمس دراسات في أسلوب توزيع التلاميذ علي الفرق بناء علي التحصيل السابق، وثلاث دراسات في أسلوب تكامل المعلومات المجزأة التعاوني، ودراسة واحدة جمعت الأساليب السابقة وثمانى دراسات في البحث الجماعي .

أشارت نتائج هذا العرض إلي أن التلاميذ في أسلوب توزيع التلاميذ علي الفرق بناء علي التحصيل السابق أحبوا زملاءهم، وشعروا بالحب نحوهم، وزاد تقديرهم الذاتى لأنفسهم ولزملائهم، واستمتعوا بالعمل الجماعي، وعبروا عن اتجاهات إيجابية نحو المدرسة. كما تفوق أسلوب تكامل المعلومات المجزأة فى الاتجاهات علي الأساليب السابقة. كما كان التلاميذ فى البحث الجماعي أكثر إيثارا وتعاوننا وأقل تنافسا وحقدا وانتقاما من المجموعة الضابطة .

كما أوضحت نتائج العرض التأثير الإيجابي لهذه الأساليب علي تحصيل التلاميذ، ولكن هذا التأثير كان متفاوتا من دراسة إلي أخرى، حيث كان أسلوب مسابقة الفرق أكثر نجاحا من الأساليب الأخرى .

وأجرت لندا سكوت وجونسون وجونسون ١٩٨١ دراسة عن أثر التعاون والتنافس والفردية علي اتجاهات التلاميذ واحتفاظهم بالمادة الدراسية فى مهام مختلفة. تكونت عينة الدراسة من ٨٦ تلميذا اختيروا ووزعوا عشوائيا علي الإجراءات الثلاثة .

وفى الإجراء التعاوني: تكونت الجماعة من ثلاثة تلاميذ متجانسين فى الأداء الجماعى السابق أو غير متجانسين فيه. وفى الإجراء التنافسي: تكونت الجماعة الواحدة من ثلاثة تلاميذ ينافس بعضهم بعضا علي المركز الأول فى الجماعة. وكانت إجراءات هذه الدراسة هي الإجراءات نفسها التي اتبعتها جونسون وزملاؤه ١٩٧٩ .

اشترك فى هذه الدراسة ستة مدرسين لإدارة الإجراءات التجريبية وملاحظتها. كما استغرقت الدراسة ست جلسات بواقع ٤٥ دقيقة. تضمنت ثلاث جلسات تعليمية وثلاث جلسات اختبارية .

أشارت نتائج الدراسة إلي أن التلاميذ فى التعاون كانوا أكثر إدراكا لتأييد أقرانهم وشعروا بأنهم كانوا أكثر أهمية وأحبوا المهام التي قدموها أكثر من التلاميذ فى التنافس والفردية. كما

أظهرت نتائج التحصيل أن التلاميذ في الإجراء التعاوني كانوا أكثر تحصيلًا في المهام الأربع علي اختبار الاسترجاع من التلاميذ في الإجراء التنافسي والفردية.

وقدم دجارت Dejarnett ١٩٨٤ دراسة عن أثر الاعتماد المتبادل مع التعاون، والتنافس، والفردية علي الانفعال والتعلم. كان عدد الأفراد المشاركين في الدراسة ١٤٥ طالبًا من جامعة كاليفورنيا قسموا إلي جماعات زوجية يعمل كل فردين معا في التعاون، أو فردين متنافسين في جماعة، أو أفراد مستقلين من خلال استخدام الكمبيوتر.

أوضحت النتائج أن الطلاب في التعاون كانوا أكثر إيجابية نحو زملائهم من التلاميذ في التنافس والفردية. كما كشفت النتائج أن الطلاب زادت درجتهم في الاعتماد الإيجابي المتبادل وكانوا أكثر كفاءة في تعلم المفاهيم من الطلاب في التنافس والفردية.

وأجري وارانج Warring وجونسون ومارياما Maruyama وجونسون ١٩٨٥ دراسة عن أثر أساليب مختلفة من التعاون والفردية علي اتجاهات التلاميذ وتحصيلهم الفوري، أجريت هذه الدراسة مرتين: في التجربة الأولى: كان عدد التلاميذ ٧٤ تلميذًا من الصف السادس الابتدائي بمنيسوتل بأمريكا. وقد اختير هؤلاء التلاميذ عشوائيًا في إجراء المجادلة التعاونية Cooperative Controversy، والمناقشة التعاونية Cooperative debate. تكونت الجماعة من ٤ - ٥ أفراد. وفي التجربة الثانية: كان عدد التلاميذ ٥١ تلميذًا من الصف الرابع الابتدائي. اختيروا ووزعوا عشوائيًا داخل كل إجراء. تكونت الجماعة من ٤ - ٥ أفراد. وكانت إجراءات التجربة الثانية: التعاون الجمعي Intergroup Cooperation والتنافس الجمعي Intergroup Competition.

استغرقت التجربة الأولى ١١ يومًا، بواقع ٥٥ دقيقة في كل جلسة. كما استغرقت التجربة الثانية ١٠ أيام، بواقع ٥٥ دقيقة في الجلسة الواحدة، واشترك ثلاثة مدرسين في الإجراءات التجريبية.

كما استخدم الباحثون مقياسًا للأنشطة ومقياسًا سوسيومتريا ومقياسًا للاتجاهات.

اتضح من نتائج التجريبتين في هذه الدراسة أن التلاميذ في المجادلة التعاونية والمناقشة التعاونية وجدت بينهم علاقات إيجابية متبادلة أكثر من الفردية والتنافس الجمعي. كما عمل التلاميذ في التعاون الجمعي أكثر من التلاميذ في التنافس الجمعي. كما أشارت نتائج الدراسة

إلي أن التلاميذ في الإجراءات الأربعة أدوا أفضل من التلاميذ في الفردية. وقد أدي التلاميذ في إجراء المناقشة التعاونية أفضل من التلاميذ في إجراء المجادلة التعاونية.

وأجري جونسون وجونسون ولندا سكوت ورامولا Ramolae ١٩٨٥ تجربة عن أثر التفاعل بين الأعضاء داخل الجماعة التعاونية والفردية علي اتجاهات التلاميذ وتحصيلهم في العلوم. اشترك في هذه التجربة ١٥٤ تلميذا من الصفين الخامس والسادس بالمرحلة الابتدائية بمينيسوتا بأمريكا.

كان عدد التلاميذ في الإجراء التعاوني ٢٤ تلميذا. تكونت الجماعة من أربعة أعضاء يعملون معاً كجماعة لإنجاز مهام مشتركة. كما اشترك ٣٠ تلميذا في الإجراء الفردي. ودرسوا منفردين دون تفاعل بينهم. واستخدمت نفس الإجراءات التجريبية في الدراسات السابقة لجونسون وزملائه ١٩٧٥، ١٩٧٩. واستغرقت الدراسة تسعة أسابيع، بواقع ٤٥ دقيقة يوميا. كما اشترك مدرسان وستة ملاحظين في الإجراء التجريبي.

أظهرت نتائج الدراسة أن التلاميذ في التعاون أدركوا التأييد الأكاديمي لأقرانهم، وأحبوهم أكثر من التلاميذ في الفردية. كما كان التلاميذ أكثر ثقة بالنفس، وأدركوا أهمية تعلم العلوم بهذا الأسلوب التعاوني أكثر من الفردية. كما اتضح من نتائج الدراسة أن التلاميذ قد زاد تحصيلهم الدراسي، واشتركوا بفعالية في التعاون أكثر من التلاميذ في الفردية.

كما أجري جونسون وبروكر Brooker وستوتزمان Stutzman وهولتمان Hultman وجونسون ١٩٨٥ دراسة عن أثر كل من المجادلة ومحاولات الاتفاق Concurrence Seeking داخل الجماعة التعاونية والتعلم الفردي علي الاتجاهات والتحصيل. تكونت عينة الدراسة من ٨٤ تلميذا من الصف الخامس بمينيسوتا بأمريكا.

قسم التلاميذ في إجراء المجادلة التعاونية إلي جماعات. تتكون الجماعة من أربعة أعضاء يدرسون معا المادة التعليمية. واشترك التلاميذ في دراسة المادة الدراسية لمدة سبعة أيام متتالية، ويتناقشون فيها وينقدونها. وفي إجراء محاولة الاتفاق التعاوني: تقابل التلاميذ في جماعات. تتكون الجماعة من أربعة تلاميذ عملوا معا كجماعة ويحاولون الاتفاق أثناء المناقشة دون إثارة الخلافات في دراسات المادة واشترك ثلاثة مدرسين في الإجراءات.

استخدم الباحثون اختبارا تحصيليا ومقياسا للاتجاه نحو المادة التعليمية والأسلوب المستخدم، ومقياسا لحب الاستطلاع المعرفي Epistemic Curiosity .

أشارت نتائج الدراسة إلي أن التلاميذ في إجراء المجادلة التعاوني ومحاولة الاتفاق كانت لديهم رغبة في التعلم ولديهم اتجاهات إيجابية نحو الأسلوب الذي استخدموه، وأنهم أكثر تعاونا من التلاميذ في الفردية. كما أوضحت نتائج التحصيل أن التلاميذ في إجراء كل من المجادلة ومحاولة الاتفاق التعاونية كان تحصيلهم أكثر من التلاميذ في إجراء الفردية.

وقارن يجر وجونسون وجونسون وسندر Snider ١٩٨٥ أثر التعلم التعاوني بالتعلم الفردي علي التحصيل والاتجاهات والجاذبية الشخصية والتقبل الاجتماعي وتقدير الذات بين تلاميذ الصف الرابع المعوقين وغير المعوقين، وبلغ عدد التلاميذ المشاركين ٦٩ تلميذا بمنيوتا بأمريكا.

وفي الإجراء التعاوني: قسم التلاميذ إلي جماعات. تتكون الجماعة من أربعة أعضاء من بينهم تلميذ معوق. وفي الإجراء التعاوني الذي يتلوه إجراء فردي: تعلم التلاميذ معا في جماعات لمدة ١٨ يوما، ثم تغير الموقف إلي موقف فردي. اتبعت فيه إجراءات الفردية نفسها. وفيه يتعلم التلاميذ منفردين مع تجنب التفاعل مع الآخرين.

استغرقت مدة الدراسة ٥٤ يوما، بواقع ٤٥ دقيقة. وكانت المقاييس المستخدمة مقياسا سوسيومتريا لقياس الجاذبية الشخصية، ومقياسا للاتجاهات واستمارة ملاحظة للتأكد من فعالية الإجراءات التجريبية.

أشارت نتائج قياس الاتجاهات إلي أن خبرات التعلم التعاوني زادت العلاقات الإيجابية بين التلاميذ المعوقين وغير المعوقين أكثر من خبرات التعلم الفردي. وأدرك التلاميذ في موقف التعلم التعاوني التأييد الأكاديمي والشخصي من المدرس والأقران، وأن زملاءهم اهتموا بهم ويتعلمهم وأحبوهم، وكونوا صداقات فيما بينهم، وشعر التلاميذ بأنهم أقل اغترابا وأكثر تقبلا، وأن الدرجة التي حصلوا عليها عادلة، وزاد تقديرهم لأنفسهم، وأن لديهم اعتمادا إيجابيا متبادلا في المصدر والهدف من التعلم التعاوني أكثر من التعلم الفردي. كما أشارت نتائج التحصيل إلي تفوق التعلم التعاوني علي التعلم الفردي.

وقدم كارينتر Carpenter ١٩٨٧ دراسة عن أثر مناخ التعلم التعاوني والتنافسي علي التحصيل والاتجاه نحو كل من المعلم والأقران والأسلوب. تكونت عينة الدراسة من ٨٠ طالبا من الجامعة. اختيروا ووزعوا عشوائيا علي مجموعتي التعاون والتنافس.

تعلم الطلاب في هذه الدراسة مهارات المبارزة في التعاون والتنافس. وفي بداية الأسبوع الرابع قدمت للطلاب تمارين لمراجعة هذه المهارات ومعرفة مستوي تقدمهم. استغرقت الدراسة ٢٠ جلسة مدة الجلسة ٦٠ دقيقة. وقدم الباحث لهم اختبارا تحصيليا في مهارة المبارزة كاختبار تحصيل، ومقياسا للاتجاه نحو كل من المدرس والأقران والأسلوب التعاوني والتنافسي.

أشارت نتائج الدراسة في قياس الاتجاهات إلي عدم وجود فروق في الاتجاه نحو المدرس في الإجراءين. كما أظهرت النتائج أن الطلاب في الإجراء التعاوني كانوا أكثر إيجابية في الاتجاه نحو الأقران من الطلاب في التنافس. كما وجد أن الطلاب في الإجراء التنافسي كانوا أكثر إيجابية نحو الأسلوب التنافسي؛ مما يدل علي أن الطلاب فضلوا الأسلوب الخاص بكل فريق. أشارت النتائج أيضا إلي عدم وجود فروق دالة إحصائية بين درجات أداء التلاميذ في مهارات المبارزة في التعاون والتنافس.

وأجري بونافنتشرا Bonaventura ١٩٨٧ دراسة عن أثر التعلم التعاوني والفردية علي تحصيل التلاميذ في اللغة الانجليزية واتجاهاتهم نحو تعلمها. تكونت عينة الدراسة من ٢٢ تلميذا من مدرسة ثانوية. استخدم الباحث الإجراءات التجريبية التي استخدمها جونسون وزملاؤه في دراساتهم السابقة ابتداء من ١٩٧٩ - ١٩٨٥. كما استخدم الباحث اختبارا تحصيليا في اللغة الانجليزية كلفة ثانية، وقائمة أساسية لطبيعة اللغة، ومقياسا للاتجاه نحو اللغة ومقياسا لمفهوم الذات.

أوضحت النتائج وجود اتجاه إيجابي نحو تعلم اللغة الانجليزية لدي التلاميذ في الإجراء التعاوني. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بين التعاون والفردية في تحصيل التلاميذ.

اشترك ميفارتش Mevarech وسترن Stern ولفيتا Levita ١٩٨٧ في دراسة عن أثر التعاون والفردية باستخدام الكمبيوتر علي تحصيل التلاميذ واتجاهاتهم نحو أسلوب التعلم. وكان عدد التلاميذ المشاركين في الدراسة ١١٥ تلميذا بإسرائيل، تراوحت أعمارهم ما بين ١٢ - ١٥ سنة.

وفي الإجراء التعاوني: تكونت الجماعة من فردين متجانسين بناء علي درجة التحصيل السابق. وفي الإجراء الفردي عمل التلاميذ فرديا دون التفاعل مع الزملاء. وكانت إجراءات هذه الدراسة هي إجراءات الدراسات السابقة نفسها، التي تناولت متغيري التعاون والفردية كدراسة يجر وزملائه ١٩٨٥ وبنوافنتشرا ١٩٨٧.

تضمنت الدراسة اختبارا تحصيليا في فنون اللغة، ومقياسا للسلوك المقبول اجتماعيا ومقياسا للاتجاه نحو كل من تعلم الكمبيوتر وفنون اللغة والتعاون والفردية. كما استغرقت الدراسة شهرين بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا.

أشارت نتائج قياس الاتجاهات إلي أن التلاميذ في التعاون حققوا اتجاهات إيجابية نحو التعلم التعاوني، وكانو أكثر إثارا نحو الزملاء في الجماعة أكثر من الفردية، ولم توجد فروق دالة إحصائية في الاتجاه نحو التعلم باستخدام الكمبيوتر في المعالجتين. وقد أدرك التلاميذ في التعاون أنهم أكثر تأييدا لزملائهم من التلاميذ في الفردية. كما أوضحت نتائج التحصيل أن التلاميذ في التعاون زاد تحصيلهم الدراسي أكثر من الفردية، ولكن الفروق كانت غير دالة إحصائية.

وقدم سعد مرباح ١٩٨٧ دراسة عن أثر أسلوب التعلم التعاوني المسمي بمسابقات فرق الألعاب مقارنة بالأسلوب التقليدي المتمركز حول المعلم علي تحصيل التلاميذ في العلوم واتجاهاتهم. تكونت عينة الدراسة من سبع مدارس متوسطة في الرياض بالسعودية، تم اختيارهم عشوائيا. كما تم اختيار فصلين من كل مدرسة عشوائيا: أحدهما فصل تجريبي والآخر ضابط. وكان التلاميذ يدرسون في الإجراء التعاوني معا داخل جماعتهم، ثم يتسابقون مع الفرق الأخرى للحصول علي درجة أعلي منهم استغرقت الدراسة ثمانية أسابيع.

واستخدم الباحث اختبارا تحصيليا، ومقياسا للاتجاهات، واستمارة لملاحظة التفاعل الاجتماعي.

وقد توصلت الدراسة إلي النتائج التالية: أن التلاميذ في الإجراءين أظهروا اتجاهات إيجابية ولم توجد فروق دالة بينهما. كما لم توجد فروق دالة بين الإجراءين في الجاذبية المتبادلة وتقديم المساعدة. واتضح من نتائج التحصيل أن التلاميذ في الإجراء التعاوني زاد تحصيلهم أكثر من التلاميذ في التقليدية، وذلك راجع إلي فعالية أسلوب التعلم التعاوني أكثر من الأسلوب التقليدي الذي يتمركز حول المدرس.

بعد عرض هذه الدراسة اتضح أنها تناولت أسلوب التعاون الجمعي والتنافس الجمعي وأسلوب تكامل المعلومات المجزأة التعاوني ومساابقة فرق الألعاب، وتقسيم الطلاب علي الجماعات بناء علي التحصيل السابق. وأسلوب الاتفاق بين الأعضاء في الإجراء التعاوني والمجادلة التعاونية. والمقارنة بين أسلوب التعاون الفردي وأسلوب التنافس الفردي. وتناولت الدراسات السابقة هذه المتغيرات وأثرها علي الاتجاهات والتحصيل الفردي.

وبالنسبة للاتجاهات نحو الطلاب، أوضحت نتائج الدراسات أن الطلاب في الإجراء التعاوني أدركوا التسهيل المتبادل في العمل بينهم، ووصفوا أنفسهم بأنهم كانوا سعداء، وأكثر استعدادا للعمل. كما شعروا بالمسؤولية تجاه الآخرين، واستمتعوا مع زملائهم في المهام المختلفة، وازداد تأييد بعضهم لبعض الآراء في التحصيل، كما كانوا أكثر استعدادا لعرض أفكارهم وأكثر التزاما بالإجابة عن الأسئلة، وازداد تقدير بعضهم لبعض. وشعر التلاميذ أيضا بأن زملاءهم أحبوهم واهتموا بهم وتعلمهم وكانوا أكثر إثارة وأقل تنافسا وحقدا، وأنهم تلقوا المساعدة من زملائهم، وأدركوا التأييد الأكاديمي والشخصي من أقرانهم، وزادت رغبتهم في التعلم، وكانوا أقل اغترابا وأكثر تجانسا واعتمادا وتقبلا للآخرين.

بينما في الإجراء التنافسي أعاق التلاميذ بعضهم بعضا في العمل، وظهر بينهم عدا، وشعروا بالتوتر والقلق، وكانوا أقل ثقة بالنفس، وأقل رضا عن العمل، وأكثر سلبية مع زملائهم، وازداد الكره فيما بينهم.

وبالنسبة للاتجاه نحو المدرس: أظهرت النتائج أن الطلاب في الإجراء التعاوني أدركوا اهتمام المدرس بهم وتعلمهم، ولهذا فقد أحبه كما أدركوا منه التأييد الأكاديمي والشخصي، وأنه اهتم بهم كأصدقاء. كما ظهر لدي الطلاب اتجاه إيجابي نحو المدرس أكثر من الطلاب في التنافس.

بينما أشارت بعض الدراسات إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين درجات الطلاب في المجموعة التعاونية ودرجات الطلاب في المجموعة التنافسية أو الضابطة في الاتجاه نحو المدرس.

وبالنسبة للاتجاه نحو المادة الدراسية: بينت نتائج الدراسات أن الطلاب في الإجراء التعاوني كانوا أكثر إيجابية في الأداء، وشعروا بأن المهمة كانت سهلة، واستمتعوا بها ويتبادل المعلومات والآراء الخاصة بالمادة، وظهر لديهم اتجاه إيجابي نحو المادة الدراسية أكثر من الطلاب في التنافس الفردي.

وبالنسبة للاحتفاظ الفوري: كشفت النتائج عن أن الطلاب في التنافس الفردي أو الجمعي كانوا أكثر إنتاجاً من الطلاب في التعاون الجمعي. كما أدي الطلاب في التنافس الجمعي أفضل من الطلاب في التعاون الجمعي في حل المشكلة المكانية. بينما أسفرت نتائج دراسات أخرى عن تفوق أداء الطلاب في التعاون الجمعي علي أداء الطلاب في التنافس الجمعي علي العكس مما تقدم: أظهرت نتائج دراسة أخرى أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين أداء الطلاب في التعاون الجمعي والتنافس الجمعي في اختبار الاحتفاظ الفوري (الجناس) وبذلك يتضح اختلاف الطلاب بين الإجراءات التجريبية التعاونية والتنافسية.

أوضحت النتائج أيضاً أن الطلاب في الإجراءات التعاوني قد تفوقوا في الاحتفاظ الفوري علي الطلاب في إجراء التنافس الفردي في معظم المهام الدراسية. بينما أوضحت نتائج دراسات أخرى أنه لم توجد فروق دالة إحصائية في الأداء النهائي (الاحتفاظ الفوري) للطلاب في الاجراء التنافسي، والتعاوني علي الرغم من تفوقهما علي المجموعة الضابطة.

وبينت نتائج دراسات أخرى أن طلاب الأسلوب التعاوني يتفوقون علي الطلاب في الإجراء الفردي، بينما أسفرت نتائج دراسات أخرى أنه لم توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج الطلاب في اختبار الاحتفاظ الفوري في الإجراءات التعاوني والفردي.

أظهرت نتائج دراسات أخرى أن أداء الطلاب في إجراء محاولة الاتفاق داخل الجماعة التعاونية أفضل من أداء المجادلة التعاونية. كما أشارت نتائج دراسات أخرى إلي تفوق أسلوب تكامل المعلومات المجزأة التعاوني، وأسلوب مسابقة فرق الألعاب وأسلوب تقسيم الطلاب علي الجماعات بناء علي التحصيل السابق علي التنافس الفردي والمجموعة الضابطة في الاحتفاظ الفوري.

وقد وجد في عرض الدرايات السابقة أن أفراد عينة كل الدراسات تراوح ما بين ٢٢ - ١٥٧ فرداً وأن هؤلاء الطلاب كانوا من جميع المراحل التعليمية. وقد وجدت دراسات قليلة كانت عيناتها من طلاب الجامعة.

وقد تراوح عدد أعضاء الجماعة الواحدة في هذه الدراسات السابقة ما بين ٣ - ٦ أعضاء. أما بالنسبة للمدة الزمنية التي استغرقتها هذه الدراسات، فقد تراوحت ما بين سبعة أيام وخمسة أشهر.

سادساً: الدراسات التي تناولت أثر التعاون والفرديّة والتنافس على الاتجاهات والتحصيل (الاحتفاظ الفوري والمؤجل)

أجري كليفورد Clifford ١٩٧٢ دراسة عن أثر التنافس واللاتنافسي كنتكتيك دافعي علي أداء التلاميذ وميولهم واحتفاظهم بالمادة الدراسية . اشترك في هذه الدراسة ٦٦ تلميذاً من الصف الخامس . وزعوا عشوائياً على ثلاثة إجراءات:

الإجراء الأول:

تنافس فردي: قسم التلاميذ إلي أربع جماعات متجانسة تحصيلياً بناء علي القدرة القرائية، وكانت درجات التلاميذ تقارن ببعضها البعض يومياً . وتقدم مكافأة للدرجات المرتفعة .

والإجراء الثاني:

ألعاب تنافسية جمعية: يوزع التلاميذ فيه علي أربع جماعات متجانسة . وكانت درجات المتنافسين في كل جماعة تقارن يومياً . ويقدم للفائز فيها لعبة، وتسجل له درجة .

والإجراء الثالث:

ضابطة (اللاتنافسي): لم يوزع التلاميذ علي جماعات بل عملوا في ظل الظروف العادية .

وكانت المهمة التي تقدم للجماعات الثلاث عبارة عن عدة مفردات لغوية . حيث يقدم إليهم كل يوم عشرون مفردة يتنافسون في تذكرها في اليوم التالي . واستغرقت الدراسة عشرة أيام .

وفي نهاية الدراسة قدم لهم الباحث مقياساً للميول، وبعد أسبوع ونصف قدم لهم اختباراً للاحتفاظ .

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى زيادة ميول التلاميذ في الإجراءات التنافسيين بدلالة إحصائية أكبر من الضابطة، وبالنسبة للاحتفاظ فلم توجد فروق دالة إحصائية بين الإجراءات الثلاثة السابقة.

واشترك هويلر Wheeler وريان Ryan ١٩٧٣ في بحث قارن بين أثر التعاون والتنافس علي اتجاهات التلاميذ واحتفاظهم بالمعلومات الاجتماعية. كان عدد التلاميذ المشاركين ٨٨ تلميذا من الصفين الخامس والسادس بأمريكا. وزعوا عشوائيا علي الإجراءات التعاوني والإجراء التنافسي.

تكونت الجماعة في الإجراء التعاوني من ٥ - ٦ أعضاء. وأسس الإجراء التعاوني علي الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أعضاء الجماعة، وذلك بتوزيع العمل علي كل عضو في الجماعة، علي أن يكون مسئولا عن هذا العمل أمام زملائه في الجماعة. وكانت توزع المكافآت علي كل أعضاء الجماعة - بناء علي جودة نتائجها - بالتساوي. وفي الإجراء التنافسي عمل التلاميذ فرديا، وتنافسوا في تعلم المادة الدراسية للحصول علي أعلى الدرجات، وفي نهاية كل جلسة يُرتب التلاميذ بناء علي أعلى الدرجات، ويكافئ المدرس كل تلميذ حصل علي درجة أعلى من زملائه.

وقد اشترك في الإجراءات التجريبية لهذه الدراسة ثلاثة باحثين، واستغرقت هذه الإجراءات ١٨ يوما.

واستخدم الباحثون في هذه الدراسة مقياسا للفهم ومقياسا للاتجاه نحو كل من الدراسات الاجتماعية والتعاون والتنافس، واختبارا في تحصيل المفاهيم والحقائق والمعلومات، وقدم الباحثون اختبار الاحتفاظ للتلاميذ بعد أربعة أسابيع من نهاية الدراسة.

بينت نتائج الدراسة أن التلاميذ المتعاونين كانوا أكثر حبا ومشاركة في المعلومات وتقبلا لزملائهم من التلاميذ المتنافسين. كما أحب التلاميذ المتعاونون الدراسات الاجتماعية أكثر من التلاميذ المتنافسين. ولم يوجد تفاعل دال للقلق مع المعالجة. كما لم توجد فروق دالة إحصائية في التحصيل الفوري والمؤجل في مجموعتي التنافس والتعاون، على الرغم من تفوقهما على المجموعة الضابطة.

وأجري جونسون وجونسون وجونسون وأندرسون Anderson ١٩٧٦ دراسة عن أثر التعلم التعاوني، والفردي علي سلوك التلاميذ المقبول اجتماعيا Students prosocial Behavior واتجاهاتهم نحو التعلم واحتفاظهم بالمادة الدراسية.

تكونت عينة الدراسة من ٣٠ تلميذا بالصف الخامس، اختيروا ووزعوا عشوائيا علي الإجراءين، ففي الإجراء التعاوني: كان عدد التلاميذ ١٦ تلميذا موزعين علي أربع جماعات، تكونت الجماعة من أربعة أعضاء، وكان التلاميذ يقرءون الدرس شفويا ثم يجلسون في جماعات تعاونية لتعلم المادة الدراسية. ثم يجلسون فرديا ليجيبوا عن أسئلة تقدم إليهم. ويصحح المدرس إجاباتهم، ويسجل درجة كل جماعة منفردة عن الأخرى. وفي الإجراء الفردي: تعلم ١٤ تلميذا منفردين. استمرت الدراسة في هذين الإجراءين ١٧ يوما.

وقد استخدم الباحثون مقياسا ليعين فعالية المعالجة التجريبية ومقياسا لاتجاهات التلاميذ نحو المادة الدراسية ومقياسا للإيقار وتبني المنظور الانفعالي للآخرين واختباراً للاحتفاظ الفوري والمؤجل واستمارة ملاحظة.

أوضحت نتائج الدراسة أن التلاميذ في الإجراء التعاوني كانوا أكثر إيقاراً ودقة. وأنهم شعروا أن المدرس أحبهم واهتم بهم. كما شعروا أن زملاءهم أحبهم، ورجبوا في مساعدتهم علي التعلم، وكانت لديهم دافعية داخلية أكثر من التلاميذ في الإجراء الفردي. كما أحب التلاميذ أسلوب التعلم التعاوني أكثر من التعلم الفردي.

أشارت نتائج التحصيل إلي أن التلاميذ في الإجراء التعاوني كانت أخطاؤهم أقل، وازداد تحصيلهم الفوري (اليوم) أكثر من التلاميذ في الإجراء الفردي. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بين التلاميذ في الإجراءين في الاحتفاظ المؤجل.

وقام سلافين Slavin ١٩٧٨ بدراسة عن أثر تعلم التلاميذ في فرق متجانسة تحصيليا علي اتجاهاتهم واحتفاظهم بالمادة الدراسية. تكونت عينة الدراسة من ٢٠٥ تلاميذ من بين الصف السابع. قام بالإجراءات التجريبية أربعة مدرسين في وحدة دراسية ضمن قواعد اللغة وعلامات الترقيم والوقف واستعمالاتها، وكانت الجلسة تستغرق ٤٠ دقيقة في تعلم الموضوع الدراسي ثم يلي هذه الجلسة اختبار في الموضوع نفسه يستغرق ٢٠ دقيقة.

تضمنت الدراسة أربع مجموعات:

في المجموعة الأولى: تم توزيع التلاميذ علي الفرق بناء علي التحصيل السابق ويسمي Student team-Achievement Division. وفيها يتكون الفريق من ٤ - ٥ أعضاء يدرسون معا، ويساعد بعضهم بعضا في تعلم المادة الدراسية. ثم يقدم لهم الباحث اختبارا تحصيليا، ثم يوزع التلاميذ علي فرق في الموضوع التالي بناء علي الدرجات التي حققوها في الموضوع السابق. وهكذا يوزع التلاميذ علي فرق أخرى في كل موضوع.

في المجموعة الثانية: عبارة عن فرق تتسابق هذه الفرق في دراسة المادة التعليمية ويختبرهم الباحث في نهاية كل موضوع دراسي. ويعلن الفريق الفائز في المجموعة.

في المجموعة الثالثة: يتسابق الأفراد داخل الفرق في دراسة المادة التعليمية، ويختبرهم الباحث في نهاية كل موضوع دراسي. ويعلن الفائز في كل فريق بناء على الاختبار الأسبوعي.

في المجموعة الرابعة: يدرس التلاميذ فرديا (مستقلين) ويكافأ الفرد بناء على تفوق أدائه اللاحق على الأداء السابق.

استخدم الباحث مقياسا للاتجاهات، واختبارا للاحتفاظ الفوري والمؤجل ومقياسا سوسيومتريا واستمارة ملاحظة.

أوضحت نتائج الملاحظة عن فعالية المجموعات الأربع. كما بينت نتائج الاتجاهات أن التلاميذ أحبوا زملاءهم، واهتموا بتعلمهم، وأظهروا تأييدهم الشخصي والأكاديمي لهم في المجموعتين الأولى والثانية أكثر من التلاميذ في المجموعتين: الثالثة والرابعة. بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين المجموعات الأربع في الاحتفاظ الفوري والمؤجل.

وقارن جونسون وجونسون ولندا سكوت Scott ١٩٧٨ أثر التعلم التعاوني والفردية على اتجاهات التلاميذ واحتفاظهم الفوري والمؤجل. تكونت عينة الدراسة من ٣٠ تلميذا من الصفين: الخامس والسادس. وزعوا عشوائيا على الإجراءين علي النحو التالي: ١٦٠ تلميذا في الإجراء التعاوني، ١٤ تلميذا في الإجراء التعاوني، ١٤ تلميذا في الإجراء الفردي، درسوا وحدة دراسية في الرياضيات لمدة خمسة أشهر.

تكونت الجماعة التعاونية من أربعة أعضاء، تعلموا معا حل مسائل حسابية، وقدم كل تلميذ مقترحاته وأفكاره لزملائه. وكانت إجراءات هذه الدراسة هي إجراءات دراسة جونسون وزملائه نفسها ١٩٧٦ السابقة.

استخدم الباحثون مقياسا سوسيومتريا واختبارا للاحتفاظ الفوري والمؤجل ومقياسا لاتجاه نحو كل من المدرس والأقران والأسلوب، بالإضافة إلي مقابلات فردية مع التلاميذ.

أشارت نتائج المقابلة إلى أن التلاميذ فهموا الإجراءين فهما صحيحا، وأنهم اتبعوا التعليمات الخاصة بالإجراءات. كما أشارت نتائج الاتجاهات إلي أن التلاميذ في الإجراء

التعاوني أحبوا مدرسيهم وزملاءهم، واعتقدوا أن زملاءهم ومدرسيهم اهتموا بهم وبتعلمهم، كما أحبوا الأسلوب الذي استخدموه في تعلمهم أكثر من التلاميذ في الإجراء الفردي.

كما اتضح من نتائج التحصيل الفوري أن التلاميذ في الإجراء التعاوني كانوا أكثر إنجازاً لأعمالهم بدقة، وفي فترة قصيرة من الوقت أكثر من التلاميذ في الإجراء الفردي. كما حقق التلاميذ المتعاونون في الاختبار البعدي درجات أكثر من التلاميذ في الإجراء الفردي. أما في اختبار الاحتفاظ المؤجل الذي قدم للتلاميذ بعد شهرين من انتهاء الدراسة، تفوق التلاميذ في الإجراء التعاوني على التلاميذ في الإجراء الفردي، ولكن الفرق كان منخفضاً نسبياً.

واشترك جونسون وجونسون ١٩٧٩ في دراسة عن أثر التعاون الجمعي، والتنافس الفردي، والفردية علي اتجاهات التلاميذ واحتفاظهم بالمادة الدراسية. تكونت عينة الدراسة من ٦٦ تلميذاً من الذكور والإناث، وزعوا عشوائياً بالتساوي علي الإجراءات الثلاثة. واستغرقت الدراسة ثلاثة أسابيع بواقع ٦٠ دقيقة لكل مهمة.

وكانت الإجراءات التعاونية المستخدمة في هذه الدراسة هي إجراءات جونسون وزملائه نفسها ١٩٧٦، ١٩٧٨. وفي الإجراء التنافسي: قسم التلاميذ إلي سبع جماعات. تراوح عدد كل منها ما بين ٣ - ٤ تلاميذ مختارين عشوائياً. وينافس بعضهم بعضاً علي المركز الأول في كل جماعة. وكان الفائز الأول ينقل إلي جماعة جديدة في الموقف التالي كأفراد متجانسين تحصيلياً، وذلك لإيجاد مواقف أكثر تحدياً للفائزين. وكان المدرس يمدح التلاميذ الفائزين ويكافئهم في كل جماعة، ويوضح لهم تعليمات الموقف. وفي الإجراء الفردي: تعلم التلاميذ المادة الدراسية منفردين مع تجنب كل منهم التفاعل الإيجابي مع زملائه. ويمدح المدرس التلاميذ ويكافئهم فردياً بناء علي أدائهم السابق.

واستخدم الباحثان مقياساً لفعالية المعالجة ومقياساً للاتجاهات واختباراً للاحتفاظ الفوري والمؤجل.

أشارت نتائج فعالية المعالجة إلي أن كل تلميذ فهم إجراءات مجموعته. كما أوضحت نتائج الاتجاهات أن التلاميذ في الإجراء التعاوني أو الفردي شعروا بالارتياح والهدوء، وأن تعلم مهامهم كان سهلاً ويسيراً، وأنهم كانوا أكثر استمتاعاً بالتعلم من التلاميذ في الإجراء التنافسي. كما بينت نتائج التحصيل أن التلاميذ في الإجراء التعاوني، والفردية كانوا أكثر تحصيلاً من التلاميذ في إجراء التنافس الفردي. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بين

التلاميذ في كل من إجراء التعاون الجمعي والتنافس الفردي والفردية في اختبار الاحتفاظ المؤجل.

وأجرت نانسي لوري Lowry, N. وجونسون ١٩٨١ دراسة عن أثر المجادلة Controversy ، والاتفاق داخل الجماعة التعاونية علي حب الاستطلاع المعرفي للتلاميذ Epistemic curiosity واتجاهاتهم نحو كل من الأسلوب والمادة الدراسية، والأقران، وعلي التحصيل الفوري والمؤجل. تكونت عينة الدراسة من ٨٠ تلميذا من بين تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائي. اختيروا ووزعوا عشوائيا علي الإجراءين. كما وزع التلاميذ علي جماعات مرتفعة القدرة ومنخفضة القدرة بناء على القدرة القرائية. تكون الجماعة من أربعة تلاميذ يدرسون معا لمدة عشرة أيام. استغرقت الجلسة ساعة في كل مرة يلتقون فيها.

تكونت الدراسة من أربع مجموعات تجريبية: مجموعة مجادلة تعاونية من بين تلاميذ الصفين الخامس والسادس، ومجموعتي اتفاق تعاوني من بين تلاميذ الصفين: الخامس والسادس. وقد اشترك مدرسان في إجراءات هذه الدراسة بالتناوب وذلك لحذف أثر المدرس. واستخدم الباحثان مقياسا للاتجاهات واختبارا للتحصيل الفوري والمؤجل، واستمارة ملاحظة ومقياسا لحب الاستطلاع المعرفي.

أشارت نتائج الملاحظة إلي أن التلاميذ فهموا تعليمات الإجراء وشجعوا زملاءهم علي نقد أفكارهم. كما أوضحت نتائج الاتجاهات أن التلاميذ في إجراء المجادلة كانت لديهم اتجاهات إيجابية، وأنهم أحبوا دراسة الموضوع بهذا الأسلوب الذي اتبعوه وأنه مسل، ويزيد التعلم أكثر من التلاميذ في إجراء الاتفاق التعاوني. كما أن التلاميذ أحبوا زملاءهم، وسمحوا لهم بالمجادلة، والتعلم داخل الجماعة أكثر من التلاميذ في إجراء الاتفاق التعاوني، وأشارت نتائج التحصيل إلي أن التلاميذ في المجادلة تفوقوا علي التلاميذ في إجراء الاتفاق التعاوني وذلك في اختبار الاحتفاظ الفوري والمؤجل. كما أشارت نتائج حب الاستطلاع إلي أن التلاميذ في المجادلة كانوا أكثر حبا للاستطلاع المعرفي في الاتفاق التعاوني.

وأجري همفريز Humphreys وجونسون ١٩٨٢ دراسة عن أثر التعلم التعاوني والتنافسي والفردية علي اتجاهات التلاميذ نحو أسلوب التعلم واحتفاظهم الفوري والمؤجل.

تكرنت عينة الدراسة من ٤٤ تلميذا من الصف التاسع. اختيروا ووزعوا عشوائيا علي الإجراءات الثلاثة. استمرت الدراسة ستة أسابيع بواقع ٢٧ ساعة. اشترك فيها ثلاثة مدرسين بالتناوب، وذلك لحذف أثر المدرس. وكانت إجراءات هذه الدراسة هي إجراءات دراسة لندا سكوت وزملائها نفسها ١٩٨١ السابقة.

استخدم الباحثون مقياسا للاتجاهات واختبارا للاحتفاظ الفوري والمؤجل واستمارة ملاحظة.

أشارت نتائج الاتجاهات إلي أن التلاميذ كانوا أكثر إيجابية في الاتجاه نحو التعاون وكانوا أكثر اهتماما بالتعلم التعاوني وأكثر كفاءة وفهما وشعروا بقلق أقل من التعلم التنافسي أو الفردية، كما كانت اتجاهات التلاميذ أكثر إيجابية نحو التعلم التنافسي من التلاميذ في الفردية، وأوضحت نتائج الاحتفاظ أن التلاميذ في التعلم التعاوني كانوا أكثر تفوقا في الاحتفاظ الفوري والمؤجل من التلاميذ في التعلم التنافسي والفردية.

وأجري سميث Smith وجونسون وجونسون ١٩٨٢ دراسة عن أثر التعلم التعاوني، والفردية علي اتجاهات التلاميذ واحتفاظهم (الفوري والمؤجل) بالمادة التعليمية. اشترك في هذه الدراسة ٥٥ تلميذا بالصف السادس: منهم ١٤ موهوبا، ٧ معوقين، ٣٤ متوسطي الذكاء. وزعوا عشوائيا علي الإجراءين.

ففي الإجراء التعاوني: قسم التلاميذ إلي سبع جماعات تتكون الجماعة من أربعة أعضاء، وكانت إجراءات هذه الدراسة نفس إجراءات دراسة جونسون وآخرين ١٩٧٩. واستغرقت إجراءات الدراسة أربعة أسابيع بواقع ٦٥ دقيقة يوما. كما اشترك في الإجراء التجريبي مدرسان وأربعة ملاحظين. وكانت المقاييس المستخدمة مقياسا للاتجاهات واختبارا للاحتفاظ الفوري والمؤجل واستمارة ملاحظة.

أوضحت نتائج قياس الاتجاهات أن التلاميذ أحبوا أقرانهم، واعتقدوا أنهم شجعوهم علي التحصيل الأكاديمي، وكانوا أكثر تقبلا لأنفسهم ولأقرانهم في الإجراء التعاوني من التلاميذ في للفردية. كما أوضحت نتائج التحصيل أن التلاميذ الموهوبين والعاديين في الإجراء التعاوني كان تحصيلهم في الاحتفاظ الفوري والمؤجل أكثر من أقرانهم في إجراء الفردية.

وقام جونسون وجونسون وتيفاني Tiffany وزايدمان ١٩٨٤ بدراسة قارنت بين أثر التعاون للجمعي، والتنافس الجمعي علي اتجاهات التلاميذ وتحصيلهم (الفوري والمؤجل) في

المادة الدراسية. اشترك في هذه الدراسة ٥١ تلميذاً من الصف الرابع، اختيروا ووزعوا عشوائياً على الإجراءين. كما تكونت الجماعة من ٤ - ٥ أعضاء.

تعلمت الجماعات التعاونية كيفية دراسة المادة التعليمية معاً كجماعة. وفي إجراء التنافس الجمعي تناقست الجماعات في دراسة المادة التعليمية. وكانت الجماعة الفائزة تأخذ مكافأة. واستمرت الدراسة للجاذبية الشخصية.

أشارت نتائج قياس الاتجاهات إلي أن التلاميذ في التعاون الجمعي كانوا أكثر شعوراً بالانتماء للفصل الدراسي، وأحبوا زملاءهم، وأدركوا أنهم يتعلمون في الجماعة وأحبوا هذا الأسلوب، وكانوا راضين عن تحصيل الجماعة، ورغبوا في العمل مع التلاميذ خارج الجماعة أكثر من التلاميذ في التنافس الجمعي. وأوضحت نتائج التحصيل أن التلاميذ حققوا مستويات أعلى في الاحتفاظ الفوري والمؤجل في التعاون الجمعي والتنافس الجمعي، ووجدت فروق غير دالة إحصائياً بين التعاون الجمعي والتنافس الجمعي في التحصيل الفوري والمؤجل لصالح التنافس الجمعي.

وأجرى جونسون وجونسون وستاني Stanne ١٩٨٥ دراسة عن أثر التعاون والتنافس والغربة باستخدام الكمبيوتر على اتجاهات التلاميذ نحو كل من الموضوع الدراسي والأقران والمدرس والأسلوب المستخدم والخبرات التعليمية والعلاقات بينهم وعلى تحصيلهم الفوري والمؤجل. تكونت عينة الدراسة من ٧١ تلميذاً من الصف الثامن. تتراوح أعمارهم ما بين ١١ - ١٣ سنة. اختير ٢٤ تلميذاً في الإجراء التعاوني، ٢٢ تلميذاً في الإجراء التنافسي، ٢٥ تلميذاً في الإجراء الفردي. استمرت الدراسة عشرة أيام، واشترك فيها ثلاثة مدرسين وستة ملاحظين.

وفي الإجراء التعاوني: اختير التلاميذ عشوائياً، وتكونت الجماعة من أربعة أعضاء يتعلمون معاً كجماعة، كما اختير التلاميذ عشوائياً في الإجراء التنافسي، ووزعوا على جماعات تتكون الجماعة من ٣ - ٤ أعضاء يتنافسون على المركز الأول في كل جماعة. وكانت إجراءات هذه الدراسة هي إجراءات دراسة همفريز وجونسون وجونسون نفسها ١٩٨٢.

وكان دور المدرس تنظيم التلاميذ، وإلقاء التعليمات، وتصحيح المادة الدراسية، وتشجيع التلاميذ على الدراسة، وإعلان النتيجة عليهم، ومكافأتهم وفقاً للدرجات التي يحققونها.

وكانت المقاييس المستخدمة مقياسا لاتجاهات نحو كل من الموضوع الدراسى والأقران والمدرس والأسلوب والخبرات التعليمية والعلاقات بين التلاميذ، واختبارا للاحتفاظ الفورى والمؤجل، واستمارة الملاحظة.

أوضحت نتائج قياس الاتجاهات أن التلاميذ فى التعلم التعاونى كانوا أكثر مثابرة وبذلا للجهد لإنجاز الهدف المشترك، وكانوا أكثر قدرة على تأييد أعضاء الجماعة، وأكثر ميلا للقراءة، وأكثر مواظبة على استخدام الكمبيوتر من التلاميذ فى التعلم التنافسى والفردية. كما لم توجد فروق دالة إحصائيا بين الإجراءات الثلاثة فى اتجاهات التلاميذ نحو تعلم الكمبيوتر، بينما وجدت اتجاهات ايجابية نحو التعلم التعاونى لدى مجموعة التعاون، وأشارت نتائج التحصيل إلى أن التلاميذ فى التعلم التعاونى تفوقوا فى اختبار الاحتفاظ الفورى والمؤجل على تلاميذ التعلم التنافسى والفردية.

وقام جونسون وجونسون وروى Roy وزايدمان Zaidman ١٩٨٥ بدراسة عن التفاعل الشفهى فى جماعات التعلم التعاونى والتحدث والاستماع وطبيعة التعبير والفردية على احتفاظ التلاميذ بالمعلومات واتجاهاتهم نحو كل من المدرس والأقران والأسلوب. تكونت عينة الدراسة من ٤٨ تلميذا من الصف الرابع الابتدائى، وقد اختيروا ووزعوا عشوائيا على الإجراءات.

وفى الإجراء التعاونى: تكونت الجماعة من أربعة تلاميذ. يتعلمون المادة الدراسية معا، وكانت إجراءات هذه الدراسة هى الإجراءات نفسها، التى اتبعتها سميث وجونسون وجونسون ١٩٨٢ فى دراساتهم. واستغرقت إجراءات الدراسة ١٥ يوما بواقع ٥٥ دقيقة يوميا فى وحدة من مقرر الدراسات الاجتماعية. وقد اشترك فى الدراسة مدرسان وستة ملاحظين.

واستخدم الباحثون مقياسا لاتجاهات التلاميذ نحو كل من المدرس والأقران والأسلوب واختبارا للاحتفاظ الفورى والمؤجل.

أشارت نتائج قياس الاتجاهات إلى أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى أدركوا التأييد الأكاديمى والشخصى من المدرس والأقران، وأنهم أكثر تعاونا وأقل فرديا من التلاميذ فى إجراء الفردية. كما بينت نتائج الاحتفاظ أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى كانوا أكثر تفوقا فى الاحتفاظ الفورى والمؤجل من التلاميذ فى الإجراء الفردى.

واشترك جابرت Gabbert وجونسون وجونسون ١٩٨٦ فى دراسة عن أثر الانتقال من مراقف التعلم التعاونى إلى المواقف الفردية، والتعلم الفردى على اتجاهات التلاميذ والاحتفاظ (الفورى والمؤجل) بالمادة التعليمية. وكان عدد المشاركين ٥٢ تلميذا من الصف الخامس الابتدائى بمنيسوتا بأمریکا.

وفى الإجراء التعاونى قسم التلاميذ إلى جماعات. تتكون الجماعة من ٣ - ٤ تلاميذ، درسوا معا كجماعة، ويشتركون فى المواد الدراسية والأفكار، ويساعد بعضهم بعضا. ثم يقف التلاميذ موقفا فرديا، وتوزع عليهم أسئلة يجيبون عنها منفردين دون الاتصال بزملانهم فى الجماعة. وفى الإجراء الفردى: تعلم التلاميذ بمفردهم دون تفاعل إيجابى بينهم أو مقارنتهم بزملانهم داخل الجماعة فى جميع المواقف التعليمية، واشترك التلاميذ فى ٢٠ جلسة تعليمية. استغرقت الجلسة الواحدة من ٤٠ - ٥٠ دقيقة، وأدار إجراءات الدراسة مدرسان.

اتضح من نتائج قياس الاتجاهات أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى أدركوا تأييد وتشجيع زملائهم لهم على التحصيل، وأنهم كانوا أكثر تعاونا من التلاميذ فى إجراء الفردية. كما أوضحت نتائج التحصيل أن التلاميذ فى التعلم التعاونى كانوا أكثر تحصيلاً فى جميع المهام الدراسية (القصة والاسترجاع والاحتفاظ بالمادة والابتكار) من التلاميذ فى إجراء الفردية. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بين التلاميذ فى الرياضيات ورسم المثلثات والدوائر فى التعاون والفردية. كما اتضح أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى استخدموا استراتيجيات الاستدلال المعرفى أكثر من التلاميذ فى الفردية.

اهتم الباحثون فى هذه الدراسات بالمتغيرات المستقلة التالية: التعاون الجمعى، والتنافس الجمعى، والتعاون الفردى، والتنافس الفردى، والفردية. كما تضمنت المتغيرات التابعة التالية: اتجاهات التلاميذ نحو كل من أسلوب التعلم التعاونى، والتنافس، والفردية، ونحو الأقران والمادة الدراسية، وحب الاستطلاع، والدافعية للإنجاز.

يتضح من نتائج هذه الدراسات أن اتجاهات التلاميذ كانت أكثر إيجابية وأكثر حبا للعمل معا وللمشاركة فى المعلومات وللتحدث مع الآخرين ولتقبل الترحيب فى الإجراء التعاونى أكثر من الإجراء التنافسى. كما شعر التلاميذ بالارتياح والهدوء، وكانوا أكثر اهتماما بالتعلم التعاونى، وأقل قلقا. وأنهم أحبوا هذا الأسلوب الذى استخدموه فى تعلمهم أكثر من التلاميذ فى إجراء التنافس والفردية.

كما كشفت نتائج الدراسات أن دافعية التلاميذ الداخلية والخارجية، ومثابرتهم وميولهم، واهتمامهم بالمادة التعليمية قد زادت فى الإجراء التعاونى أكثر من التلاميذ فى الإجراء التنافسى.

وفى دراسات أخرى أوضحت النتائج أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى كانوا أكثر اهتماما بالمادة الدراسية، وشعروا بأنها كانت سهلة وممتعة أكثر من التلاميذ فى التنافس. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بين التلاميذ فى الإجراء التعاونى والتنافسى فى الاتجاه نحو تعلم الكمبيوتر.

كما أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن التلاميذ في الإجراء التعاوني كانوا أكثر تأييدا لزملائهم، وأكثر حبا، وأنهم أدركوا التأييد الأكاديمي والشخصي من أقرانهم، كما وجدت لديهم اتجاهات إيجابية نحو أقرانهم وأكثر تقبلا لهم، كما زادت العلاقات الإيجابية بين أقرانهم والتي اتسمت بالتشجيع أكثر من التلاميذ في الإجراء التنافسي والفردية.

وفى دراسات أخرى أوضحت النتائج أن التلاميذ أدركوا التأييد الأكاديمي والشخصي من المدرس واهتمامه بهم وبتعلمهم، وبناء عليه فقد أحبوه في الإجراء التعاوني أكثر من الإجراء التنافسي والفردية.

وبالنسبة للاحتفاظ الفوري والمؤجل، فقد أشارت نتائج الدراسات إلى أنه لم توجد فروق دالة إحصائية في الاحتفاظ الفوري والمؤجل بين التلاميذ في الإجراء التعاوني والتنافسي والضابطة.

بينما أظهرت نتائج بعض الدراسات أن التلاميذ تفوقوا في اختبار الاحتفاظ الفوري والمؤجل في الإجراء التعاوني أكثر من التلاميذ في الإجراء التنافسي والفردية.

كشفت أيضا نتائج بعض الدراسات عن وجود فروق دالة إحصائية في الاحتفاظ الفوري لصالح التلاميذ في الإجراء التعاوني. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية في الاحتفاظ المؤجل بين التلاميذ في الإجراء التعاوني والفردية.

وبالنسبة لنتائج الإجراءات التعاونية المختلفة، فقد تفوق التلاميذ في إجراء المجادلة داخل الجماعة التعاونية على التلاميذ في إجراء محاولة التوصل إلى اتفاق الجماعة التعاونية في الاحتفاظ الفوري والمؤجل. بينما لم توجد فروق بين التعاون الجمعي والتنافسي الجمعي في الاحتفاظ الفوري والمؤجل.

وبالنظر إلى الدراسات السابقة وجد أنها طبقت في جميع المراحل التعليمية وفي مختلف الصفوف الدراسية، حيث تراوحت ما بين الصف الرابع الابتدائي والجامعة. ومع ذلك فقد ركز معظمها على الصنفين: الخامس والسادس.

وتراوح عدد أفراد معظم الدراسات ما بين ٣٠ - ٨٦ تلميذا، كما تراوح عدد أعضاء الجماعة التعاونية ما بين ٤ - ٦ أعضاء، واستغرقت مدة التجريب في معظم الدراسات ما بين ١٠ أيام وستة أسابيع.

سابعاً: دراسات تناولت أثر التعاون والتنافس والفردية على أداء حل المشكلة

أجري دويتش ١٩٤٩ دراسة قارن فيها بين أثر التنافس الفردي ، والجمعي . تكونت عينة الدراسة من مجموعتين: إحداهما: تنافس فردي . والثانية: تنافس جمعي (تعاون داخل الجماعة وتنافس خارجها) . تكونت المجموعة الأولى من عدة جماعات، وأخبر التلاميذ بأنهم سيرتبون حسب إسهام كل عضو في حل مشاكل اجتماعية في علم النفس . ويتعاون كل تلميذ مع زملائه في جماعته في نهاية الدرس . كما أخبر التلاميذ في مجموعة التنافس الجمعي بأن الجماعات ترتب من ١ - ٥ حسب إسهام كل جماعة، ومن ثم تقارن الجماعة بالجماعات الأخرى .

استمرت الدراسة ستة أسابيع، بواقع مرة كل أسبوع . واستخدم دويتش استفتاء ليعبر أفراد العينة عما يشعرون به أثناء إجراء التجربة، واستمارة ملاحظة للتأكد من فعالية الإجراء التجريبي، واختباراً في التحصيل .

جاءت نتائج هذه الدراسة مؤيدة لنظرية دويتش: فالطلاب في التنافس الجمعي كانوا أكثر صداقة أثناء المناقشة، وكانوا أكثر رضا ووداً في هذه المناقشات، وكانت لديهم رغبة في الاصفاء للآخرين . كما شعروا بالأمان الشخصي . بينما كان الطلاب في التنافس الفردي أكثر حقداً وعداء وإعاقة للآخرين، وليس لديهم الرغبة في الاستماع إليهم . واستنتج دويتش أن التعاون يؤدي إلى تنسيق جهود أعضاء الجماعة، وتقسيم العمل بينهم وزيادة الآراء والمقترحات، ومساعدة بعضهم بعضاً، وأنهم كانوا أكثر إنتاجاً من التنافس الفردي .

أجرى جروساك Grossack ١٩٥٤ دراسة عن أثر التعاون والتنافس على تصرفات التلاميذ في الجماعات الصغيرة . اشترك في هذه الدراسة ٩٠ تلميذاً، وزعوا على ١٨ جماعة عشوائياً . تكونت الجماعة من خمسة أعضاء يقومون بمهام حل المشكلة .

أظهرت نتائج الدراسة أن الأفراد في التعلم التعاوني كانوا أكثر تجانسا وتأثيرا في الآخرين. كما بذلوا أقصى جهد لديهم في حل المشكلة. كما كانوا أكثر تبادلا للآراء والمعلومات، وأقل توترا وخصومة وأقل عداوة من الأفراد المتنافسين. كما أدركوا أن زملاءهم سيتعاونون معهم. كذلك أدرك التلاميذ في الموقف التنافسي أن زملاءهم سينافسونهم.

وقام الباحثان بإخطار كل جماعة تعاونية بضرورة أن يدرس أفرادها معا لتحديد الجماعة الأكثر تفوقا في الأداء. كما تم إخطار الأفراد في الإجراء التنافسي بضرورة أن يدرس كل فرد المادة الدراسية بمفرده؛ كي يتفوق أداؤه على أداء زملائه ليفوز بالمكافأة.

تضمنت هذه الدراسة أربع إجراءات تجريبية: إجراء تعاوني يسمح للأفراد بالتحرك داخل الجماعة، وإجراء تعاوني لا يسمح للأفراد بالتحرك داخل الجماعة، وإجراء تنافسي يسمح للأفراد بالتحرك داخل الجماعة، وإجراء تنافسي لا يسمح للأفراد بالتحرك داخل الجماعة.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأقران في الإجراء التعاوني أدركوا التسهيل المتبادل بينهم وأنهم كانوا أكثر جاذبية كما اهتموا بأدائهم أكثر من التلاميذ في الإجراء التنافسي، كما أن الأفراد في التنافس أدركوا الإعاقة المتبادلة بينهم، وظهر عداوة بينهم أكثر من الإجراء التعاوني. وأشارت نتائج الأداء إلى أن الأفراد في التعاون كانوا أكثر تحركا نحو إنجاز الهدف المشترك أكثر من الأفراد في التنافس. كما أن أداء الأفراد في الإجراء الذي لا يسمح فيه بالتحرك في التنافس كان أكثر تحسنا من أداء الأفراد في الإجراء الذي يسمح فيه بالتحرك والتعاون.

وأجري جوليان Julian وبري Perry ١٩٦٧ دراسة عن أثر التنافس الفردي والجمعي والتعاون الجمعي على اتجاهات التلاميذ وأدائهم في المعمل. اشترك في هذه الدراسة ١٥٧ طالبا من جامعة نيويورك. اختيروا ووزعوا عشوائيا على الإجراءات التجريبية.

تكونت الجماعة في الإجراء التعاوني من أربعة أفراد، تعلموا كيف يجيبون عن التمارين في العمل سويا. وفي إجراء التنافس الجمعي تكونت الجماعة من أربعة أعضاء يتعلمون معا كي يفوزوا على الجماعة الأخرى. وفي إجراء التنافس الفردي تعلم كل فرد المادة الدراسية

واستخدم الباحثان مقياساً للأداء المعملية (حل تمارين) ، ومقياساً للاتجاهات واستفتاء لفعالية الإجراءات التجريبية ، واستمارة ملاحظة .

أشارت نتائج قياس الاتجاهات إلى أن التلاميذ في التعاون الجمعي كانوا أكثر استعداداً للعمل وشعروا بالمسئولية وأنهم أكثر تعاوناً، وأدركوا العلاقات الإيجابية بينهم أكثر من التلاميذ والتنافس الجمعي والتنافس الفردي . كما شعر التلاميذ في التنافس الفردي بأنهم أقل كفاءة من التلاميذ في التعاون الجمعي والتنافس الجمعي . كما أشارت النتائج إلى أن التلاميذ في التنافس الفردي والجمعي كانوا أكثر إنتاجاً من التعاون الجمعي . كما كان أداء الأعضاء في التعاون الجمعي أقل في حل التمارين من أداء التلاميذ الفردي والجمعي .

وأجري سميث ومادن Madden وسوبول Sobol ١٩٥٧ دراسة قارنت بين أثر التنافس الجمعي والتعاون الجمعي على الاحتفاظ بالمعلومات . تكونت عينة الدراسة من ١٤٥ طالبا بالجامعة ، اشتركوا في دراسة مقرر لعلم النفس وكان عدد الجماعات التعاونية ١٥ جماعة ، والتنافسية ١٤ جماعة . تكون الجماعة من خمسة أعضاء في كل من التعاون والتنافس .

وفي التنافس الجمعي : اشترك طلاب كل جماعة في حل مشكلات اجتماعية في علم النفس والمناقشة بينهم . والجماعة التي تصل إلى الحل الصحيح للمشكلة تفوز على الجماعات الأخرى . وفي التعاون الجمعي : اشترك طلاب كل جماعة في حل مشكلات اجتماعية في علم النفس وتساعد الجماعة التي وصلت إلى الحل الصحيح الجماعة التي تعثرت في حل المشكلة . وبعد ستة أسابيع قدم للطلاب اختبار لاسترجاع واستدعاء مدار في المناقشات الجماعية .

انضح من نتائج هذه الدراسة أن الطلاب في الجماعات التعاونية كانوا أكثر إسهاماً من الطلاب في الجماعات التنافسية أثناء المناقشات . بينما لم يوجد اختلاف بين الإجراءين في الاحتفاظ بالمادة التعليمية في الاختبار النهائي .

وأجري توماس ١٩٥٧ دراسة عن أثر الاعتماد المتبادل المرتفع والمنخفض داخل الجماعة التعاونية على أداء الجماعة . اشترك في هذه الدراسة ١٦٠ بنتاً من اللاتي يعملن في شركة وكان متوسط أعمارهن ٢٢ سنة ، وقسمن إلى جماعات تتكون الجماعة من خمس بنات لأداء مهام خلال ٣٠ دقيقة .

وفى الاعتماد المتبادل المرتفع: كانت لكل بنت فى الجماعة مهمة محددة تقوم بأدائها لتكتمل مهام البنات الإخريات فى الجماعة نفسها. وفى الاعتماد المتبادل المنخفض: يقدم لكل بنت فى الجماعة جميع المهام ولم يقسم العمل فيما بينهم.

أشارت نتائج الدراسة إلى فعالية إجراء الاعتماد المتبادل المرتفع فى الجماعات التعاونية، وذلك بزيادة التسهيل المتبادل بين بنات الجماعة الواحدة وتحركهن بسرعة نحو الهدف. ولديهم تحمل للمسئولية وأكثر تجانسا من الاعتماد المتبادل المنخفض فى الجماعات التعاونية، وقد تفوق الاعتماد المتبادل المرتفع على الاعتماد المتبادل المنخفض. كما يتضح من نتائج الدراسة أن التوتر الانفعالى يزداد بزيادة التسهيل المتبادل، ومقدار التسهيل المتبادل يزيد سرعة تحرك البنات مع توتر انفعالى أقل.

واشترك هاينز Haines ومكيتشى McKeachie فى دراسة عن أثر أسلوب المناقشة التعاونية والتنافسية على تحصيل الطلاب وتوترهم ورضاهم. تكونت عينة الدراسة من ٧٢ طالبا من جامعة ميتشجان، وتم إعلامهم بأنهم سيدرسون مقدمة فى علم النفس لمدة أربعة أسابيع.

استخدم الباحثان مقياسا للتوتر والرضا واختبارا فى التحصيل الفورى.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلاب فى الإجراء التنافسى شعروا بتوتر وقلق أكثر. كما اعتقدوا بأنهم كانوا أقل ثقة بالنفس وأقل قدرة على الأداء بفعالية، وأقل رضا عن العمل من الطلاب فى الإجراء التعاونى. بينما استمتع التلاميذ بالمناقشة فى الإجراء التعاونى. وأشارت النتائج أيضا إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الإجراء التعاونى والإجراء التنافسى مع أنهما قد تفوقا على المجموعة الضابطة.

وأجرى ستشك Schick ومكجلين McGlynn دراسة عن أثر كل من المناقشة ومحاولة الاتفاق داخل الجماعات التعاونية، والتنافسية على تحقيق المفهوم. وتضمنت هذه الدراسة أربع مجموعات تجريبية.

كانت المجموعة الأولى: جماعات تعاونية، يسمح للأعضاء فيها بالمناقشة. والثانية: جماعات تعاونية لا يسمح للأعضاء بالمناقشة. والثالثة: جماعات تنافسية يسمح للأعضاء بالمناقشة. والرابعة: جماعات تنافسية لا يسمح للأعضاء بالمناقشة. وقدمت إليهم أربع مشكلات اجتماعية ليقوموا بحلها بنجاح.

أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المعالجات التجريبية في أداء حل المشكلة ككل. ومع ذلك فقد تفوقت الجماعات التي سمح لأعضائها بالمناقشة علي الجماعات التي لم يسمح لأعضائها بالمناقشة. مما يدل على أن المناقشة بين الأعضاء كانت أكثر فعالية وتأثيراً على سلوك حل المشكلة أو تحقيق المفهوم لطلاب الكلية في الجماعات التعاونية أو التنافسية.

وأجرى جولدمان Goldman وستوكبور Stockbauer ومكاليف McAuliffe ١٩٧٧ دراسة عن أثر التنافس الجمعي والتعاون الجمعي والتنافس الفردي والتعاون الفردي على اتجاهات الطلاب وتحصيلهم الفوري. تكونت عينة الدراسة من ١٢٨ طالباً من الجامعة. وزعوا على جماعات. تتكون الجماعة من أربعة أعضاء.

ففي إجراء التعاون الجمعي: يتعاون أعضاء الجماعة الواحدة في إنجاز المهمة ويساعدون أعضاء الجماعات الأخرى. ويقارن أداء الجماعة بالأداء السابق لها. وتحدد المكافأة بناء على تفوق أدائها اللاحق على السابق. وفي إجراء التعاون الفردي يجلس أعضاء كل جماعة في حجرة مستقلة عن الجماعة الأخرى. ويساعد بعضهم بعضاً في تعلم المادة الدراسية. ويقارن أداء الجماعة الواحدة بأدائها السابق، وتكافأ إذا تفوق أداؤها على الأداء السابق. وفي إجراء التنافس الجمعي: يتعاون الأعضاء داخل كل جماعة في حل المشكلات المطلوبة منهم، والجماعة التي تقدم حلولاً أكثر صحة تفوز بالجائزة بناء على مقارنة درجتها بدرجات الجماعات الأخرى. وفي إجراء التنافس الفردي: يتنافس الأفراد داخل الجماعة في أداء حل المشكلة، والذي يحقق درجة أعلى في الجماعة يفوز بالجائزة بناء على مقارنة درجته بدرجة زملائه الذين ينافسونه. وكانت المقاييس المستخدمة مقياساً في الاتجاهات واختباراً في الجنس اللفظي.

أشارت نتائج قياس الاتجاهات إلى أن التلاميذ في التعاون الفردي والجمعي قد أحب بعضهم بعضاً وزادت العلاقات الإيجابية أكثر من التنافس الفردي والجمعي. كما زادت العلاقات السلبية في التنافس الفردي. وأوضحت نتائج التحصيل الفوري تفوق أداء التلاميذ في التعاون الجمعي على أداء التلاميذ في التنافس الجمعي. كما تفوق أداء التلاميذ في التعاون الجمعي، والتعاون الفردي على أداء التلاميذ في التنافس الجمعي والتنافس الفردي.

وقام جونسون وآخرون Johnson, et. al, 1980 بدراسة «أثر التعلم التعاوني والتنافس والفردية على سلوك حل المشكلة لدى الأطفال، وتكونت عينة الدراسة من فصلين من الصف الأول الابتدائي وعددهم ٤٥ تلميذا (٢٧ ولدا، و١٨ بنتاً) اختيروا عشوائياً، وباختيار العينة في القراءة والحساب وجد أنهم ذو مستويات مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة بين البنات والأولاد.

تعرضت هذه العينة لمواقف تعاونية في مهام حل المشكلة، وذلك بأن يشترك التلاميذ في الأفكار والمواد، ويساعد كلا منهم الآخر، وأن يتناقشوا، ويصلوا الى حل، وستكافأ الجماعة كلها لو أنجزوا مهمتهم.

كما تعرضت المجموعة الى مهام تنافسية وفردية استغرقت ثلاثين ساعة.

وأظهرت النتائج أنه لم توجد فروق ذات دلالة احصائية في المواقف الثلاث لحل المشكلة. الا أنه في بعض مواقف حل المشكلات كان اشترك التلاميذ ذوي القدرات المرتفعة مع ذوي القدرات المتوسطة والمنخفضة تعطى أداء أفضل في المواقف التعاونية أكثر من المواقف التنافسية والفردية.

واشترك جونسون ولندا سكوت وجونسون ١٩٨٠ في دراسة عن أثر التعاون والتنافس والفردية على التصنيف Categorization والاستدعاء Retrieval والمشكلات اللفظية والمكانية لدى تلاميذ الصف الأول الابتدائي بمينيسوتا بأمريكا. تكونت العينة من ٤٥ تلميذاً. وزعوا عشوائياً على الإجراءات الثلاثة بالتساوي.

وفي الإجراءات التعاوني وزع التلاميذ على جماعات، تتكون الجماعة من ثلاثة تلاميذ. وفي الإجراءات التنافسي وزع التلاميذ على جماعات متجانسة تحصيلياً. تكونت الجماعة من ثلاثة تلاميذ يتنافسون على المركز الأول في كل جماعة. وكانت الإجراءات التجريبية المستخدمة في هذه الدراسة هي الإجراءات نفسها التي استخدمها جونسون وآخرون ١٩٧٩.

أوضحت نتائج الدراسة أن التلاميذ في الإجراءات التعاوني قد تفوق أداءهم على أداء التلاميذ في الإجراءات التنافسي والفردية. كما تفوق أداء التلاميذ ذوي القدرة المرتفعة في الإجراءات التعاوني على أداء التلاميذ ذوي القدرة المرتفعة في الإجراءات التنافسي والفردية في جميع المهام التعليمية. وهذا يدل على فعالية الإجراءات التعاونية، واستمتاع التلاميذ بها، وتشجيع بعضهم لبعض.

وأجرت مارلين فريدمان Freedman ١٩٨٤ بحثاً عن أثر التعاون الجمعي والتعاون بين أعضاء الجماعة الواحدة والتنافس الفردي على تحصيل التلاميذ في الرياضيات والجناس اللفظي والمشكلات المنطقية. اشترك في هذا البحث ٢٤٧ تلميذاً قُسموا إلى جماعات. تتكون الجماعة من ثلاثة أعضاء. وكانت إجراءات هذه الدراسة هي إجراءات الدراسات السابقة نفسها كدراسة دويتش ١٩٤٩ وجونسون وزملائه ١٩٧٩.

أظهرت نتائج البحث أن التلاميذ ذوى القلق المنخفض فى التعاون الجمعى أدوا أفضل من التلاميذ فى التنافس الفردى. بينما أدى التلاميذ ذوى القلق المرتفع فى التنافس الجمعى أفضل من التلاميذ فى التعاون الجمعى.

تعليق عام علي الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة اتضح الآتى:

بالنسبة للاتجاهات:

بينت نتائج قياس الاتجاه نحو المدرس أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى أدركوا التأييد الأكاديمى والشخصى من المدرس، وأنه اهتم بهم ويتعلمهم أكثر من التلاميذ فى الإجراء التنافسى.

بينما أشارت دراسات أخرى إلى أنه لم توجد فروق دالة إحصائية بين درجات الطلاب فى المجموعة التعاونية ودرجات الطلاب فى المجموعة التنافسية فى الاتجاه نحو المدرس.

وبالنسبة للاتجاه نحو الأقران:

أوضحت نتائج بعض الدراسات أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى كانوا أكثر تأييدا لزملائهم، وأحبوهم، وأدركوا التأييد الأكاديمى والشخصى من أقرانهم، كما زادت العلاقات الإيجابية بينهم والتي اتسمت بالتشجيع أكثر من التلاميذ فى الإجراء التنافسى.

وبالنسبة للاتجاه نحو المادة الدراسية:

فقد بينت نتائج بعض الدراسات أن التلاميذ فى الإجراء التعاونى شعروا بأن المادة الدراسية كانت ممتعة وسهلة وأحبوا دراستها بهذا الأسلوب أكثر من التلاميذ فى الإجراء التنافسى. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بين التلاميذ فى الإجراء التعاونى والتنافسى فى الاتجاه نحو تعلم الكمبيوتر.

وبناء على نتائج الدراسات فى الاتجاه نحو كل من المدرس والمادة الدراسية يتضح تعارض نتائج بعض الدراسات السابقة، والتي قارنت بين أثر أساليب (صور) مختلفة من التعاون والتنافس على الاتجاه نحو المدرس والمادة الدراسية.

وبالنسبة لنتائج الاحتفاظ:

تبين من نتائج الدراسات أن الطلاب فى التنافس الجمعى يتفوقون على الطلاب فى التنافس الفردى، بينما بينت دراسات أخرى أن الطلاب فى التنافس الفردى والجمعى يكونون أكثر إنتاجاً من الطلاب فى التعاون الجمعى، وعلى العكس مما تقدم: أشارت دراسات أخرى إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية فى الاحتفاظ الفورى والمؤجل بين الطلاب فى الإجراء التعاونى والتنافسى.

وأظهرت دراسات أخرى أن طلاب الإجراء التعاونى يتفوقون على طلاب الإجراء التنافسى فى اختبار الاحتفاظ الفورى والمؤجل. بينما أوضحت نتائج دراسات أخرى عن وجود فروق دالة إحصائية فى الاحتفاظ الفورى لصالح طلاب الإجراء التعاونى، ولم توجد فروق دالة إحصائية فى الاحتفاظ المؤجل بين الطلاب فى الإجراء التعاونى والفردى.

كما أوضحت دراسة نانسى لورى وجونسون ١٩٨١ تفوق طلاب إجراء المجادلة التعاونية على طلاب إجراء محاولة التوصل إلى الاتفاق داخل الجماعة التعاونية فى الاحتفاظ الفورى والمؤجل. بينما لم توجد فروق دالة إحصائية بين الطلاب فى التعاون الجمعى والتنافس الجمعى فى الاحتفاظ الفورى والمؤجل.

وبناء على ما سبق ذكره يتضح تعارض نتائج الدراسات السابقة، والتي قارنت بين أثر أساليب (صور) مختلفة من التعاون والتنافس على الاحتفاظ الفورى والمؤجل.

واتضح من عرض الدراسات السابقة أنها استخدمت معظم أساليب التعلم التعاونى والتنافسى فى جميع المراحل التعليمية، إلا أن أغلب هذه الدراسات تم اختيار عينتها من المرحلة الابتدائية. وبعض الدراسات الأخرى كانت فى المرحلة الإعدادية. والبعض الآخر من الدراسات كان فى المرحلة الثانوية. كما تبين أن هناك دراسات قليلة فى الجامعة.

تبين أيضاً من عرض الدراسات السابقة أن أساليب التعلم التعاونى، والتنافسى استخدمت معظم المهام والمواد التعليمية.

وقد اهتمت دراسات كثيرة بأساليب التعلم التعاونى والتنافسى: من هذه الأساليب : أسلوب . التعاون الجمعى، والتنافس الجمعى وأسلوب التعاون الفردى والتنافس الفردى . وأسلوب محاولة التوصل إلى اتفاق بين أعضاء الجماعة التعاونية، والمجادلة (الخلاف فى الرأى أثناء المناقشة) التعاونية، وأسلوب تكامل المعلومات المجزأة التعاونى، ومسابقة فرق الألعاب، وتوزيع الطلاب على الجماعات بناء على الأداء السابق .

تبين أيضا من الدراسات السابقة اختلاف حجم الجماعة التعاونية أو التنافسية فكان حجم الجماعة التعاونية أو التنافسية فردين . وفى دراسة أخرى كان حجم الجماعة ثلاثة أفراد وفى دراسة أخرى كان حجم الجماعة خمسة أفراد . كما كان حجم الجماعة فى دراسات أخرى سبعة أفراد ولذا يتضح مما تقدم أن حجم الجماعة التعاونية أو التنافسية تراوح ما بين ٢ - ٧ أفراد .

واتضح من الدراسات السابقة أن المدة الزمنية الفاصلة بين تطبيق اختبار الاحتفاظ الفورى والمؤجل كانت مختلفة . فكان الاختبار الفورى بعد الانتهاء من نصف الإجراء التجريبي، ثم بعد الانتهاء من التجربة، والاختبار المؤجل بعد أربعة أسابيع من انتهاء التجربة . واستخدم اختبار الاحتفاظ الفورى بعد كل جلسة، والمؤجل فى نهاية التجربة مباشرة، ثم بعد الانتهاء منها بعدة أيام . وطبق اختبار الاحتفاظ الفورى بعد الانتهاء من التجربة مباشرة، واختبار الاحتفاظ المؤجل بعد نهاية التجربة بأسبوع . استخدم اختبار الاحتفاظ الفورى فى نهاية كل أسبوع أثناء التجربة، واختبار الاحتفاظ المؤجل فى نهاية التجربة . واستخدم اختبار الاحتفاظ الفورى بعد كل جلسة تعليمية، واختبار الاحتفاظ المؤجل فى نهاية التجربة .

تبين أيضا من الدراسات السابقة أنها استخدمت مقاييس الاتجاه نحو كل من المدرس والأقران والمادة الدراسية بعد الإجراءات التجريبية، وكانت معظم المتغيرات التابعة التى تناولتها الدراسات السابقة: الاحتفاظ بالمهام فى معظم المواد الدراسية، والاتجاه نحو كل من التعلم التعاونى والتنافسى والمدرس والأقران ونحو تعلم المادة الدراسية ونحو المدرسة وموظفيها والأسلوب التعليمى المستخدم فى الفصل الدراسى .