المجلة التربوية

تصدر عن كلية التربية - جامعة الكويت

العدد السادس عشر - المجلد الخامس - ربيع ١٩٨٨

المجلة التربوية

تصدر عن كلية التربية - جامعة الكويت

مجلة فصلية ، تخصصية ، محكمة

العدد الحادي عشر - المجلد الثالث - ربيع الآخر ١٤٠٧ هـ - ديسمبر ١٩٨٦

رئيس مجلس الادارة

د. سعد جاسم الهاشل

رئيس التحرير

أ.د. فكري حسن ريان

أعضاء مجلس الادارة

أ.د. محمد ناصر

أ.د. فكري حسن ريان

د. عالية الشاوي

د. أحمد بستان

د. بشير الرشيدي

د. عبد العزيز الغانم

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. عبد الرزاق الجليلي

أ.د. فتحي الديب

أ.د. رجاء أبو علام

د. عبد المحسن حمادة

مديرة التحرير

جصة السعيد

توجه جميع المراسلات باسم رئيس التحرير

المجلة التربوية - كلية التربية

ص . ب : ١٣٢٨١ كيفان - الكويت

العدد السادس عشر المجلد الخامس ربيع ١٩٨٨

اختبار أثر تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة أو في نهايتها، في تحصيل واحتفاظ طلبة الجامعة في موضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه

الدكتور جودت أحمد سعادة
أستاذ مشارك ـ دائرة التربية
جامعة اليرموك ـ الأردن

غازي جمال خليفة
محافظة إربد / الأردن

قاسم حسين بدر
كلية مجتمع حوارة ـ الأردن

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى اختبار أثر تدوين الملاحظات في المحاضرة أو في نهايتها مع تحصيل واحتفاظ طلبة الجامعة في موضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه.

ولتحقيق ذلك الهدف، اختيرت عينة الدراسة من (٨٤) طالباً وطالبة قُسمت بطريقة عشوائية بسيطة إلى ثلاث مجموعات هي: المجموعة التجريبية الأولى، التي دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة، والمجموعة التجريبية الثانية التي دونت الملاحظات في نهاية المحاضرة، والمجموعة الضابطة التي لم تدون الملاحظات. وقد تم تطوير اختبار تحصيلي من نوع الاختيار من متعدد لأغراض هذه الدراسة. وتألف الاختبار من عشرين فقرة، وبلغ معامل ثباته (٠,٨٧) ومعامل صدقه (٠,٨١).

ولاختبار فرضيات الدراسة، استخدم تحليل التباين الأحادي والإحصائي (ف) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥). وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق بين نماذج تدوين الملاحظات الثلاثة، في تحصيل طلبة الجامعة، واحتفاظهم في موضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه، وعلى مستوى الدلالة (٠,٠١). وعند استخدام طريق

شافيه Schefee للتحليل البعدي في المقارنة بين متوسطات مجموعات الدراسة الثلاثة، تبين ما يلي:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التحصيل والاحتفاظ بين متوسط علامات المجموعة التي دونت الملاحظات في نهاية المحاضرة، ومتوسط علامات كل من المجموعة التي أخذت الملاحظات في أثناء المحاضرة والمجموعة التي لم تدون الملاحظات، وعند مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠١).

- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية في التحصيل والاحتفاظ بين متوسط علامات المجموعة التي دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة، ومتوسط علامات المجموعة التي لم تدون الملاحظات عند مستوى الدلالة (٠,٠٥).

وعليه، تعدّ عملية تدوين الملاحظات من العوامل المهمة في البيئة التعليمية، وأن الملاحظات في نهايتها أفضلها. لذلك يوصي القائمون على هذه الدراسة بضرورة حسن إصغاء الطلبة خلال المحاضرة وتنظيم الملاحظات المأخوذة، وضرورة توقف الزملاء من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات قليلا في أثناء المحاضرة، لإتاحة الفرصة للطلبة لتدوين الملاحظات، وضرورة القيام بإجراء دراسة حول تدريب الطلبة على تدوين الملاحظات، وأثر ذلك في تحصيلهم في المواد الدراسية الجامعية المختلفة.

مقدمة

حاول المربون منذ أمد طويل إغلاق الفجوة بين الأمور التربوية النظرية والعملية من جهة، والحاجات المتغيرة من جهة أخرى. فقد ميز برونز (Bruner, 1966) بين نظرية التعليم ونظرية التعلم. ومع ذلك، يعتقد بعض العلماء أن هذه النظريات لا تساعدنا كثيرا عند رغبتنا في إصدار القرارات التي لها علاقة بالمادة الدراسية المفيدة، أو ذات الصلة (Davies, 1973).

تعد عملية تدوين الملاحظات (Note-Taking) من أهم الاجراءات الممثلة للمعرفة التي تتم في المواقف التعليمية الرسمية. وإذا كان هذا التأكيد صحيحا، فإن عملية تدوين الملاحظات ليست مجالا قابلا للتطبيق فحسب، بل لابد أن تشكل جزءاً مُهما من البحث التربوي نفسه أيضا.

وقد تمت دراسة عملية تدوين الملاحظات في هذا الاتجاه على أنها فهرس للمعرفة، وسجل رسمي، يحفظ المعلومات أو البيانات الموضوعية ذات العلاقة بتقويم الخبرات التي تحدث في المواقف التعليمية. وتؤكد عملية مراجعة كتابات المتخصصين في نظرية المعرفة، مثل بولاني (Polanyi, 1960)، ورايل (Ryle, 1949)، وسكنر (Skinner, 1953 & 1969) إلى

الاعتقاد بأنه يوجد اتفاق عام على نقطتين هما: أنه يمكن التفكير في المعرفة على أنها سلوك، وأنه يبدو أن هناك مجالين للمعرفة، يصعب فصلهما عن بعض، وهما التعلم والاتجاه، أو بتعبير آخر المجال المعرفي، والمجال العاطفي.

وإذا كانت عملية تدوين الملاحظات تمثيلاً للمعرفة التي تتم في ميدان التعليم الرسمي، فإن مزيداً من الاهتمام يجب أن يبذل لتقييم أو اختبار نماذج تدوين الملاحظة، وهذا ما تحاول هذه الدراسة تحقيقه.

ويمكن أن تكون نقطة البداية لدراسات جديدة في موضوع تدوين الملاحظات الأساس الضروري لتقييم الظروف المتعلقة بعملية تدوين الملاحظات. حيث ينبغي فحص المعرفة التي قد تنتج عن تلك الظروف أو البيئة. ويوجد العديد من الأنماط البيئية المختلفة، ومن أكثرها شيوعا المحاضرة الشفوية والقراءة الفردية المطبوعة.

وتسيطر ظروف المحاضرة الشفوية من جهة، والإصغاء من جهة أخرى، على معظم النظام التربوي، من المرحلة الابتدائية حتى مرحلة الدراسات العليا الجامعية. ومن المعتقد أن يبقى هذا الظرف على حاله، كما ستبقى عملية تدوين الملاحظات إحدى وسائل التسجيل الرئيسة لخبرة المتعلم الشفوية. وربما تتم ملاحظة البيئة التعليمية المتعلقة بعملية تدوين الملاحظات من خلاف التعديل المدروس لها، كما اقترحه كل من هارتلي وديفيس (Hartley and Davis). لذا فإن العمليات العقلية كالتركيب والتقويم، قد يتم دعمها، وقد يتم جمع الملاحظات المأخوذة داخل الصف مع الملاحظات المشتقة من مواد مطبوعة أو من محتوى ذي علاقة. حيث تحتاج الخبرات التعليمية المتعلقة بتدوين الملاحظات إلى اهتمام وتحديد من خلال أسئلة استبيانات تُعطى للمشاركين في الظروف التعلمية، ومن خلال إدارة تحليلية تصف بدقة المطالب الحقيقية للموقف، ومن خلال المقارنة بنموذج نظري كالذي اقترحه هارتلي وديفيس، الذي يتضح منه أن تدوين الملاحظات عملية تحليل تتألف من ثلاثة أنماط من النشاطات، هي:

١ ــ تحديد العناصر وتمييزها.

٢ ــ تحديد العلاقات بين العناصر وتمييزها.

٣ ــ تحديد مبدأ التنظيم أو الخطة اللازمة. (Hartley, 1972).

المقارنة بين تدوين الملاحظات ، وعدم تدوينها في البحث التربوي

ركزت الأغلبية الساحقة من البحوث التي تناولت عملية تدوين الملاحظات بالدراسة والتمحيص منذ منتصف العشرينات من هذا القرن، وحتى السنوات القليلة الماضية، على المقارنة بين ظروف تمت فيها عملية تدوين الملاحظات، وتلك التي فيها مثل هذه العملية. فقد قام كل من كروفورد (Crawford, 1925)، وجرين (Greene, 1934) وكوري (Corey, 1935 b)، وفيرنون (Vernon, 1946)، وآش وكارلتون (Ash and Carlton, 1953)، ومكلندون (Mclendon, 1958)، وآيزنر ورود (Eisner & Rohde, 1959)، بإجراء دراسات للمقارنة بين تدوين الملاحظات، وعدم تدوينها لمعرفة أثر كل منهما في الاسترجاع الفوري للمعلومات والاحتفاظ، مستخدمين طريقة المحاضرة في التدريس. وأشارت نتائج معظمها إلى تفوق المجموعة التي دونت الملاحظات على المجموعة التي لم تقم بعملية التدوين بدلالة إحصائية سواء على الاسترجاع المباشر أو الاحتفاظ.

وفي الستينات من هذا القرن ظل الاهتمام باقياً في اختبار أثر تدوين الملاحظات مع العناية بمعدل الزمن المخصص لأخذ الملاحظة، وباستخدام عروضات مختلفة للمادة التعليمية، كالشرائح الشفافة، والأفلام الثابتة والمتحركة، وتدوين الملاحظة باختصار أو بشكل مفصل. وهذا ما يميز الدراسات التي أجريت بعد الستينات من هذا القرن، عن تلك التي أجريت قبلها، بالإضافة إلى استخدام أساليب إحصائية متقدمة لبحث أثر أكثر من متغير في مجال تدوين الملاحظات. فقد استخدم ماكمناوي (MacManway, 1968) ثلاث محاضرات، مدة كل منها (٤٥) دقيقة، لعينة بلغ عددها (١٠٠) من طلبة السنة الأولى الجامعية (تخصص تربية). وقد بينت النتائج أن معدل الوقت المخصص للقراءة، وتدوين الملاحظات، أظهر فروقاً قليلة للغاية بين الملاحظات من المحاضرة الشفوية، والملاحظات من محاضرات مطبوعة، دون حضورها شخصيا، والملاحظات من محاضرة مطبوعة بحضورها فعليا، وذلك على الاسترجاع الفوري.

ودلت نتائج تحليل التباين المصاحب (ANOVA Covarinace في دراسة بيرلاينر (Berlin-er, 1969) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاستجابات لأسئلة في فترات زمنية ثلاثة منفصلة، ضد تدوين الملاحظات من شريط فيديو لمدة (٤٥) دقيقة، وضد عملية عدم تدوين الملاحظات، وذلك في اختبار الاسترجاع. وكانت العينة قد اشتملت على (٢٥٠) من طلبة السنة الأولى الجامعية في مادة «مقدمة في علم النفس».

كما أشار بيرلاينر أيضا (Berliner, 1971) في دراستين حول تدوين الملاحظات من شريط فيديو لمدة (٤٥) دقيقة، ضد عدم تدوين الملاحظات ضد إجابات لأسئلة معينة، إلى أن أداء الطلبة من ذوي الذاكرة المنخفضة على اختبار الاسترجاع كان أفضل في مجال الأسئلة، وأن أداء الطلبة ذوي الذاكرة العالية كان أفضل في استرجاع المعلومات في مجال تدوين الملاحظة. وقد تم استخدام تحليل الانحدار (Regression Analysis) كتصميم إحصائي، وتألفت عينة من (٢١١) من طلبة السنة الأولى الجامعية لكل دراسة.

واستخدم هوي (Howe, 1978) شريط تسجيل عادي لمدة خمس دقائق للمقارنة بين تدوين الملاحظات بشكل مفصل، وتدوين الملاحظات بشكل مختصر، ضد عدم تدوين الملاحظات. كما قارن بين تدوين الملاحظات مع المراجعة، وتدوين الملاحظات مع عدم المراجعة، وذلك على اختبار للاسترجاع. وتألفت العينة من (٦٠) من طلبة الجامعة، ومن مستويات مختلفة. وقد دلت نتائج الإحصائي (ت) على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نماذج تدوين الملاحظات. كما أظهر طلبة المراجعة ميلا للتذكر بدرجة أفضل من طلبة عدم المراجعة، وعلى مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠١).

وأجري لافين (Lavin, 1971) دراسة، باستخدام محاضرتين مسجلتين على شريط تسجيل، مع استخدام الشرائح الشفافة (Transparencies)، للمقارنة بين تدوين الملاحظات من جهة، ومخطط مع فراغ للملاحظات من جهة ثانية، على الاسترجاع أو التذكر الفوري. واشتملت العينة على (٤٨) طالباً من طلبة المدرسة الثانوية في مبحث الكيمياء. وقد دلت نتائج تحليل التباين الأحادي، على أن تذكر مجموعة المخطط أفضل من مجموعة تدوين الملاحظات، وعلى مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٥).

كما طبق لافين دراسة أخرى (Lavin, 1971) استخدم فيها فيلماً عادياً بمقياس (٨) ملم، لمدة عشرين دقيقة، وفيلماً آخر بمقياس (٤) ملم ولمدة (٢٠) دقيقة أيضا، وذلك من أجل بيان أثر تدوين الملاحظات، ضد عدم تدوينها، ضد مخططات مزودة بفراغات، ضد ملاحظات كاملة معطاة، وذلك على كل من الاسترجاع الفوري والاحتفاظ. واشتملت العينة على (٤١) من طالبات الجامعة ـ تخصص اتصالات ـ. وقد دلت نتائج تحليل التباين الثنائي على ما يلي:

- كان تدوين الملاحظات للمجموعات الثلاثة أفضل من عدم تدوينها، وبمستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٥).
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الأخرى.

- كانت عمليتي تدوين الملاحظات على المخطط، وتدوين الملاحظات الكاملة، أفضل من الملاحظات العادية.
- لم تظهر المقدمة من الأفلام أي تأثير في علامات التذكر والاحتفاظ.

وقام بيترز (Peters, 1972) بدراسة عملية تدوين الملاحظات ضد عدم تدوينها، والقاء أو تقديم عادي ضد إلقاء أو تقديم سريع، ودراسة القراءة المباشرة ضد الإصغاء للقراءة. وتضمنت العنة (٦٢) من طلبة البكالوريوس في الجامعة - تخصص علم نفس تربوي - وقد دلت نتائج تحليل التباين الثنائي على أن عدم تدوين الملاحظات أفضل من تدوينها في الاسترجاع الفوري، وبمستوى الدلالة (٠,٠٥)، كما أنه لا يوجد فروق بين مختلف السرعات في التقديم والإلقاء.

وكانت المتغيرات التابعة في دراسة دي فستا وجراي (Di Vesta and Gray, 1972) تتمثل في الاسترجاع أو التذكر لعدد الكلمات، والاسترجاع لعدد الأفكار، ثم الاختبارات التحصيلية أما معالجة الدراسة، فقد اشتملت على شريط تسجيل عادي، لمدة ثلاثين دقيقة، ومقارنة بين تدوين الملاحظات وعدم تدوينها، وبين التدريب على تدوين الملاحظات، وبين إعطاء الاختبارات وعدم إعطائها. وتألفت العينة من (١٢٠) من طلبة البكالوريوس - تخصص علم نفس تربوي -. وقد أشارت نتائج تحليل التباين الرباعي (٢×٢×٢×٣) إلى ما يلي:

- أنتج التدريب كلمات أكثر من عدم التدريب.
- تدوين الملاحظات أفضل من عدم تدوينها وبمستوى الدلالة (٠,٠٠٣).
- التدريب أفضل من عدم التدريب وبمستوى الدلالة (٠,٠٠٤).
- الاختبار أفضل من عدم الاختبار وبمستوى الدلالة (٠,٠٠١).
- لم يحدث تفاعل، حيث لم تظهر التأثيرات في شكل متجمع.

وعالج دي فستا وجراي في دراستين متشابهتين، وفي العام نفسه (Di Vesta and Gray, 1972) كلاً من الآتي:

- محاضرة لمدة (٤٥) دقيقة لتدوين الملاحظات ضد عدم تدوينها.
- خمس دقائق من موضوع واحد مترابط، ضد خمس دقائق أخرى من موضوع مختلف، بدرجة بسيطة، ضد خمس دقائق من موضوع مختلف تماما.

وتألفت العينتان من (٩٠) من طلبة الجامعة - تخصص علم نفس تربوي - في الدراسة

الأولى، و (٢٤٠) طالب جامعي من التخصص نفسه في الدراسة الثانية. وباستخدام التصميم العالمي (٣×٣×٢) و (٤×٣×٢)، فقد أشارت نتائج الدراستين إلى أنه كلما كان الترابط بين الموضوعات الرئيسة قليلا، كان التذكر أكبر. ومما يجدر ذكره، أن نتائج هاتين الدراستين قد اتفقت مع نتائج دراسة بيرلاينر (Berliner, 1971) السابقة.

واستخدم فيشر وهاريس (Fisher and Harris, 1973) محاضرة لمدة (٨٠) دقيقة، لبيان أثر استخدام أربع نماذج من تدوين الملاحظات في الاسترجاع أو التذكر. واشتملت النماذج الأربعة على الآتي: تدوين الملاحظات بدون مراجعة، ومراجعة ملاحظات خاصة، ومراجعة ملاحظات المحاضرة، ومراجعة المحاضرة عقليا دون تدوين الملاحظات. وتألفت العينة من (١١٢) من طلبة الجامعة ـ تخصص علم نفس ـ. وقد دلت نتائج تحليل التباين الأحادي على أن مراجعة الملاحظات الخاصة كانت أفضل من مراجعة ملاحظات المحاضرة، وأن عدم تدوين الملاحظات والمراجعة العقلية كانت أضعفها.

وأجري فيشر وهاريس دراستين جديدتين (Fisher & Harris, 1974, b) باستخدام محاضرة لمدة (٣٠) دقيقة لكل دراسة. وكانت المعالجة في الدراسة الأولى هي الملاحظات المفصلة، ضد ملاحظات نقاط رئيسة، ضد مراجعة ملاحظات المحاضرة، ضد عدم الملاحظات. واشتملت العينة على (١١٢) من طلبة كلية التربية. أما المعالجة في الدراسة الثانية، فكانت مقارنة بين تدوين الملاحظات وعدم تدوينها، ومراجعة الملاحظات الخاصة، وتدوين الملاحظات خلال المحاضرة وبعدها، ومراجعة عقلية لم يتم فيها مراجعات خاصة. وتألفت العينة من (٨٨) من طلبة الجامعة المتخصصين في التربية. وقد دلت نتائج تحليل التباين الأحادي للدراستين، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعالجات المختلفة. كما أوضحت أداة القياس أن الاختلافات الفردية ألغت الفروق، كما أوصت الدراستان على أنه يجب قياس الفروق الفردية في تدوين الملاحظات.

واشتملت دراسة كل من آيكن، وتوماس، وشينوم، عام ١٩٧٥ (Aiken, Thomas, and Shennum, 1975) على المعالجات الآتية:

- شريط تسجيل عادي لمحاضرة مدتها (١٦) دقيقة، و (٥) ثواني.
- ملاحظات، ضد عدم ملاحظات، ضد التوقف بين كل مرة وأخرى من سماع الشريط من أجل تدوين الملاحظات.
- سرعة مختلفة، وسرعة على وتيرة واحدة.

وتألفت العينة من (١٨٠) من طلبة السنة الأولى ـ تخصص علم نفس ـ ودلت نتائج التصميم العاملي (٣×٣×٢)، ومقارنة نيومان ـ كولز البعدية Newman-Keuls، أن التوقف بين كل مرة وأخرى في تدوين الملاحظات أفضل من الملاحظات، وعدم تدوينها، وبمستوى الدلالة (٠,٠١). كما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تدوين الملاحظات وعدم تدوينها، كما أنه كلما زادت السرعة نقص التذكر عند الطلبة.

واستخدم أنيس وديفيس (Annis and Davis, 1975) النماذج التالية لتدوين الملاحظة: تدوين الملاحظات، وعدم تدوين الملاحظات، وملاحظات المحاضرة، ومراجعة عقلية للملاحظات، ومراجعة ملاحظات خاصة، ومراجعة ملاحظات خاصة، ومراجعة ملاحظات المحاضرة، وذلك باستخدام محاضرة لمدة (٤٠) دقيقة، لمعرفة أثر تدوين الملاحظات في الاسترجاع. وتألفت عينة الدراسة من (٨٥) من طلبة الجامعة ـ تخصص علم نفس ـ. وقد أشارت نتائج تحليل التباين الأحادي، إلى أن الطلبة الذين دونوا ملاحظات خاصة بهم، وعملوا على مراجعتها كانوا أفضل من غيرهم.

وفي دراسة نورثكرافت، وجيرنستت (Northoraft & Jernstedt, 1975) وباستخدام محاضرة لمدة (٤٥) دقيقة، كانت المجموعات كما يلي: المجموعة الضابطة التي لم تدون الملاحظات، بل أعطيت الاختبار فقط، المجموعة التي دونت الملاحظات فقط، والمجموعة التي دونت الملاحظات مع أمثلة مكتوبة على شكل مقدمة، والمجموعة التي دونت الملاحظات مع مقدمة تخطيطية، والمجموعة التي دونت المحاضرة المطبوعة. وتألفت العينة من (٦٠) من طلبة الجامعة في مساق مقدمة في علم النفس. وقد أشارت نتائج تحليل التباين الأحادي ومقارنة نيومان ـ كولز البعدية (Newnam-Keuls) إلى ما يلي:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على الاسترجاع الفوري.
- كان الاحتفاظ مع المراجعة، سواء من النوع التخطيطي أو من نوع الأمثلة، أفضل من الملاحظات أو المحاضرة المطبوعة.
- كانت جميع المجموعات أفضل من المجموعة الضابطة التي أعطيت الاختبار فقط دون تدوين الملاحظات، وبمستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٥).

وأشارت نتيجة تحليل التباين الثنائي (٢×٢) في دراسة أندرسون (Anderson, 1976) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تدوين الملاحظات وعدم تدوينها، واستجابات مكتوبة لأسئلة مطروحة، وأسئلة بدون استجابات، وذلك باستخدام شريط فيديو لمدة (٣٠)

دقيقة، علما بأن العينة كانت من طلبة الدراسات الدنيا، وطلبة الدراسات العليا، في الجامعة من المتخصصين في التربية.

ومن الملاحظ على الدراسات السابقة التي تمت مراجعتها، أن الأمر لم يقتصر على مجرد مقارنة تدوين لملاحظات بعدم تدوينها بهذه البساطة، فقد تم طرح نماذج عديدة لتدوين الملاحظات على المشتركين خلال فترة زمنية قصيرة تقل عن (٥٠) دقيقة في معظم الحالات. وتم تطبيق اختبارات قبلية، واختبارات آنيَّة مباشرة، واختبارات احتفاظ، في الاسترجاع والتحصيل، التي تم تطبيقها بعد عدة أيام أو عدة أسابيع من الاختبار الآني المباشر. وتزودنا عملية مراجعة هذه الدراسات الميدانية، كما تشير في الوقت نفسه إلى مدى الشبه في التصميم والنتائج.

ويظهر التشابه بين الدراسات السابقة في إشارتها إلى فرق واحد يتمثل في التفوق العام للطلبة الذين طلب منهم تدوين الملاحظات، على أولئك الذين طلب منهم عدم تدوينها، وذلك في اختبارات الاسترجاع الفورية، وبخاصة عندما يحدد وقت معين لمراجعة الملاحظات المأخوذة.

وتوجد، في هذا الصدد، ملاحظتان تستحقان الاهتمام. وتتمثل الملاحظة الأولى في الوقت القصير الذي تم فيه إجراء الدراسات بصورة عامة، كما سبق ذكره. بينما تتلخص الملاحظة الثانية في الطبيعة العريضة للأسئلة المطروحة في معظم هذه الدراسات، حيث اهتم معظمها بالتأكد من إمكانية وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معالجة مختلفة لعملية تدوين الملاحظات ، كما تم قياسها عن طريق أداة قياس في الاسترجاع والاحتفاظ ، تم بناؤها من المحتوى .

وتتشابه الدراسة الحالية مع كثير من الدراسات السابقة في تطبيقها على طلبة المستوى الجامعي من جهة، وتركيزها على نماذج لتدوين الملاحظات أو عدم تدوينها، وأثر ذلك في تحصيل هؤلاء الطلبة، واحتفاظهم من جهة ثانية.

ويزيد من أهمية هذه الدراسة، كونها الدراسة العربية الأولى (على حد علم الباحثين) التي تبحث في أثر ثلاثة نماذج لعملية تدوين الملاحظات في تحصيل الطلبة، واحتفاظهم لاحدى المواد الدراسية الشائعة الانتشار في التدريس الجامعي، وهي مادة تخطيط المناهج.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في اختبار أثر تدوين الملاحظات، وعدم تدوينها، في أثناء الموقف التعليمي، في مادة تخطيط المناهج، المقررة على طلبة دبلوم التربية في جامعة اليرموك. وقد هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤالين التاليين:

١ ــ هل تؤثر عملية تدوين الملاحظات في مادة تخطيط المناهج من جانب طلبة دبلوم التربية في جامعة اليرموك، في تحصيلهم الدراسي لموضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه؟

٢ ــ هل تؤثر عملية تدوين الملاحظات في مادة تخطيط المناهج من جانب طلبة دبلوم التربية في جامعة اليرموك، في احتفاظهم للمعلومات الخاصة بموضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه؟

وبناء على السؤالين السابقين، فقد تمت صياغة الفرضيتين الصفريتين التاليتين:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلبة في الاختبار التحصيلي المباشر، تُعزى إلى ثلاثة نماذج لتدوين الملاحظات هي: تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وتدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة (المجموعتين التجريبيتين)، وعدم تدوين الملاحظات من جانب المجموعة الضابطة مع تدريسها بطريقة المحاضرة نفسها.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (٠,٠٥) بين متوسطات درجات الطلبة في الاختبار التحصيلي المؤجل (الاحتفاظ)، تُعزى إلى ثلاثة نماذج لتدوين الملاحظات هي: تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وتدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة (المجموعتين التجريبيتين)، وعدم تدوين الملاحظات من جانب المجموعة الضابطة، مع تدريسها بطريقة المحاضرة نفسها.

الطريقة

مجتمع الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات دبلوم التربية في جامعة اليرموك، الذين سجلوا مادة تخطيط المناهج في الفصل الصيفي من عام ١٩٨٥، الذين بلغ عددهم (١١٦) طالب وطالبة، حسب السجلات الرسمية للجامعة.

عينة الدراسة

تألفت عينة الدراسة من (٨٤) فرداً، أي ما يعادل ٧٢٪ من المجتمع الدراسي الأصلي، منهم (٦٦) طالبا، و (٥٠) طالبة، ممن سجلوا مادة تخطيط المناهج في الفصل الصيفي من عام ١٩٨٥ . وكان هؤلاء الطلبة من الذين أنهوا درجة البكالوريوس أو الليسانس في الآداب أو العلم ، ويدرسون حاليا للحصول على دبلوم التربية ، أو الذين مازالوا ملتحقين بإحدى الكليات الأدبية أو العلمية كتخصص رئيس في تلك الكليات ، مع دراسة مواد تربوية للحصول على البكالوريوس في التخصص الرئيس ، والدبلوم في التربية .

وقد تمَّ تقسيم العينة بالطريقة العشوائية البسيطة إلى ثلاث مجموعات كما يلي: مجموعة تجريبية أولى، دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة، ومجموعة تجريبية ثانية دونت الملاحظات في نهاية المحاضرة، ومجموعة ضابطة لم تدون الملاحظات وتم تدريسها بالطريقة نفسها، التي تم بها تدريس المجموعتين التجريبيتين، وهي طريقة المحاضرة. وقد قام بتدريس المجموعتين التجريبيتين أحد أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة اليرموك، ممن يحمل درجة الدكتوراه، ويقوم بتدريس مادة تخطيط المناهج ، في حين قام بتدريس المجموعة الضابطة عضو آخر من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة نفسها، ممن يحمل درجة الدكتوراه، ويعمل أيضا في تدريس المادة نفسها.

أداة البحث

أ ــ **الاختبار التحصيلي**: تم تطوير اختبار تحصيلي من نوع الاختيار من متعدد، لقياس الجانب المعرفي من تحصيل الطلبة في موضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه. كما تم تحليل المادة التعليمية، واشتقاق الاهداف التدريسية منها، التي ترجمت فيما بعد إلى فقرات اختبار موضوعي مؤلف من (٢٠) فقرة، موزعة على الموضوعات الفرعية التالية، الخاصة بأسس المنهج المدرسي وتخطيطه:

- ــ تعريفات المنهج المدرسي.
- ــ نماذج تخطيط المنهج المدرسي.
- ــ دواعي تخطيط المنهج المدرسي وفوائده .
- ــ خطوات تخطيط المنهج المدرسي والعوامل الخارجية التي تؤثر في عملية التخطيط.
- ــ الأسس الاجتماعية والنفسية والفلسفية والمعرفية للمنهج المدرسي.

ب ــ **دلالات الصدق والثبات**: لتحديد صدق الاختبار، تمَّ عرضه على لجنة من المحكمين مكونة من بعض أعضاء هيئة التدريس، الذين يقومون بتدريس مادة تخطيط المناهج، في جامعة اليرموك. وقد طُلب منهم إبداء رأيهم في شمولية الاختبار للموضوعات الفرعية، والتحقق من دقة صياغة الفقرات. وقد تمَّ تعديل بعض الفقرات في ضوء اقتراحاتهم وآرائهم، وبذلك تم تحديد صدق المحتوى. وقد استقر عدد فقرات الاختبار في النهاية على (٢٠) فقرة. (انظر فقرات الاختبار في الملحق رقم (١)، في نهاية هذه الدراسة).

كما تم إيجاد دلالة صدق أخرى للاختبار، عن طريق استخدام معامل ارتباط سبيرمان Spearman بين رتب درجات مكافئة لعينة الدراسة، مؤلفة من (٢٧) من الطلبة المسجلين لمادة تخطيط المناهج في جامعة اليرموك، ورتبت العينة نفسها على محك آخر، وهو المعدل التراكمي في الجامعة، حتى لحظة تطبيق الدراسة. فقد طُلب من كل فرد من أفراد العينة أن يسجل معدله التراكمي حسب عدد المواد التي انتهى من دراستها حتى لحظة استجابته على فقرات الاختبار التحصيلي. وجرى التأكد من معدلات الطلبة التراكمية عن طريق مراجعة دائرة القبول والتسجيل في جامعة اليرموك. وقد بلغ معامل الارتباط (٠,٨١).

وباستخدام العينة نفسها، وتطبيق طريقة الروز المتكرر، فقد وجد أن معامل الثبات المحسوب باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson يساوي (٠,٨٧) وهي نسبة مقبولة في اختبارات التحصيل.

تصميم الدراسة

يتمثل المتغير المستقل في هذه الدراسة في عملية تدوين الملاحظات. ولهذا المتغير ثلاثة نماذج هي: تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وتدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة، وعدم تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، أو في نهايتها. أما المتغيران التابعان في هذه الدراسة فهما:

أ ــ **التحصيل البعدي المباشر**: ويُقصد به العلامة التي حصل عليها الطالب في الاختبار الذي أعد خصيصا للدراسة، وتم تطبيقه بعد الانتهاء من تدريس موضوع أسس المنهج المدرسي، وتخطيطه بطريقة المحاضرة.

ب ــ **الاحتفاظ Retention**: ويُقصد به العلامة التي حصل عليها الطالب على الاختبار التحصيلي السابق نفسه، بعد أسبوع من تاريخ تطبيقه في المرة الأولى.

وقد تمَّ في هذه الدراسة اتباع التصميم العاملي الأحادي (١×٣) الذي استخدم على النحو التالي :

- اختبار أفراد عينة الدراسة من مجتمع الدراسة.
- توزيع أفراد عينة الدراسة على نماذج المتغير المستقل الثلاثة بالطريقة العشوائية البسيطة؛ أي تعيين مجموعات الدراسة الثلاثة وهي : مجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وهي المجموعة التجريبية الأولى، ومجموعة تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة، وهي المجموعة التجريبية الثانية، ومجموعة عدم تدوين الملاحظات، وهي المجموعة الضابطة.
- تقديم أداة البحث مرتين: الأولى بعد اجراء التجربة مباشرة والثانية بعد أسبوع من الانتهاء من التجربة، وذلك خلال الفصل الصيفي لعام ١٩٨٥.

إجراءات تطبيق الدراسة

بعد أن تمَّ تحديد أفراد عينة الدراسة ممن سجلوا في مادة تخطيط المناهج في الفصل الصيفي من عام ١٩٨٥، قُسمت العينة بطريقة عشوائية بسيطة إلى ثلاث مجموعات، هي : مجموعة دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة، ومجموعة دونت الملاحظات في نهايتها، ومجموعة لم تدون الملاحظات. وقد قام بتدريس المجموعات الثلاثة اثنين من أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك ممن يحملون درجة الدكتوراه، ويقومون في العادة بتدريس مادة تخطيط المناهج. وقد طُبق الاختبار القبلي على المجموعات الثلاثة في بداية الفصل الدراسي الصيفي، وذلك بتاريخ ٨٥/٦/٢٢، كما تمَّ رصد ملخص نتائج درجات أفراد المجموعات الثلاثة كما يظهر من الجدول رقم (١) والجدول رقم (٢). وبعد ثلاث أسابيع من التدريس المكثف وبواقع خمس محاضرات في الأسبوع الواحد؛ أي محاضرة يوميا من السبت وحتى الأربعاء، فقد تمَّ تطبيق الاختبار البعدي بتاريخ ١٩٨٥/٧/١٢، ورصد ملخص نتائج درجات أفراد المجموعات الثلاثة، كما يظهر في الجدول رقم (٣)، والجدول رقم (٤)، والجدول رقم (٥).

ولقياس مدى الاحتفاظ وبقاء المادة التعليمية، فقد طُبق الاختبار البعدي (الاحتفاظ) مرة ثانية، وذلك بعد أسبوع واحد من تطبيق الاختبار البعدي الأول، وبتاريخ ١٩٨٥/٧/١٩. وقد تمَّ رصد ملخص نتائج أفراد المجموعات الثلاثة كما هو مبين في الجدول رقم (٦)، و (٧)، و (٨). وتمَّ بعد ذلك تصحيح أوراق الاجابة، بحيث أعطيت كل إجابة صحيحة علامة واحدة لكل فقرة من فقرات الاختبار، وبذلك تكون أعلى علامة يمكن للطالب تحقيقها هي (٢٠) أي بعدد فقرات الاختبار.

التحليل الإحصائي

بعد تطبيق الاختبار القبلي على المجموعات الثلاثة (المجموعتين التجريبيتين، والمجموعة الضابطة)، فقد تم إجراء العمليات الإحصائية التالية:

أ ــ المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات أفراد عينة الدراسة في الاختبار القبلي، كما هو مبين في الجدول رقم (١).

جدول رقم (١)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات
المجموعات الثلاثة في الاختبار القبلي

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة	٢١	٧,٣٣	١,٩٨
مجموعة تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة	٢٠	٩,٠٠	٢,٢٠
مجموعة عدم تدوين الملاحظات	٤٣	٨,٤٧	٢,٣٤

ب ــ تحليل التباين الأحادي لعلامات أفراد عينة الدراسة في الاختبار القبلي، وذلك للتأكد من تكافؤ وتماثل مجموعات الدراسة الثلاثة. وقد لخصت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)
نتائج تحليل التباين الأحادي للمجموعات الدراسية
الثلاثة في اختبار التحصيل القبلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	تقدير التباين	قيمة (ف) المحسوبة
بين المجموعات	٣٠,٥٨	٢	١٥,٢٩	-
داخل المجموعات	٤٠١,٣٧	٨١	٠٤,٩٦	٣,٠٨

* قيمة (ف) الحرجة ٣,١١ (α = ٠,٠٥).

وتبين الأرقام الإحصائية في الجدول السابق رقم (١)، أن المتوسط الحسابي لمجموعة تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة يزيد قليلا عن مجموعة عدم تدوين الملاحظات، ويزيد عن مجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وأن الوسط الحسابي لمجموعة عدم تدوين الملاحظات يزيد عن الوسط الحسابي لمجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة.

وللتأكد مما إذا كانت هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعات الدراسة الثلاثة حقيقية أم أنها تعود إلى عامل الصدفة، فقد تم اختبار الفرضية الصفرية بينهما، عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠,٠٥). وباستخدام تحليل التباين الأحادي، ولدى حساب قيمة (ف) حسب الأرقام الإحصائية المجموعة في الجدول رقم (٢)، فقد تبين أنها تساوي (٣,٠٨) وهي أصغر من قيمة (ف) الحرجة (٣,١١)، أو قيمة (ف) الحرجة عند مستوى الدلالة (٠,٠١)، والتي تساوي (٤,٨٨)، مما يعني أن الفرضية الصفرية مقبولة، وبالتالي لا يوجد فرق جوهري ذو دلالة إحصائية بين مستوى تحصيل المجموعات الثلاثة في موضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه، في الاختبار التحصيلي القبلي، مما يدل على تكافؤ أفراد المجموعات الثلاثة بالنسبة لمستوى التحصيل عند إجراء الدراسة.

النتائج

يمكن توضيح نتائج الدراسة كما يلي:

١ ــ يبين الجدول التالي رقم (٣) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة الثلاثة في اختبار التحصيل البعدي.

جدول رقم (٣)
المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية
لمجموعات الدراسة الثلاثة في الاختبار البعدي

المجموعات	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مجموعات تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة	٢١	١٥,٨١	٢,٥٨
مجموعة تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة	٢٠	١٨,٢٠	١,٩٩
مجموعة عدم تدوين الملاحظات	٤٣	١٤,٦٧	٢,٦٣

٢ ــ يبين الجدول رقم (٤) نتائج تحليل التباين الأحادي لاختبار دلالة الفرق بين متوسطات المجموعات الثلاثة.

جدول رقم (٤)
ملخص نتائج تحليل التباين الأحادي لمجموعات
الدراسة الثلاثة في الاختبار البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	تقدير التباين	قيمة (ف) المحسوبة
بين المجموعات	١٦٤,٩١	٢	٨٢,٤٦	ــ
داخل المجموعات	٤٩٧,٢٣	٨١	٠٦,١٤	١٣,٤٣

* قيمة (ف) الحرجة ٣,١١ (∝ = ٠,٠٥) و ٤,٨٨ (∝ = ٠,٠١).

يتضح من الجدول السابق رقم (٤) وجود فروق جوهرية بين متوسطات مجموعات الدراسة الثلاثة في التحصيل عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، أو (٠,٠١)، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (١٣,٤٣)، وهي أعلى من قيمتها الحرجة التي تبلغ (٣,١١) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، أو التي تساوي (٤,٨٨) عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ولذلك رفضت الفرضية الصفرية الأولى؛ أي إنه توجد فروق جوهرية دالة إحصائيا بين متوسطات المجموعات الثلاثة في موضوع أسس المنهج المدرسي وتخطيطه.

وعند استخدام طريقة شافيه Schefee للتحليل البعدي في المقارنة بين متوسطات مجموعات الدراسة الثلاثة، تبين أنه يوجد فرق دال بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي دونت الملاحظات في نهاية المحاضرة على اختبار التحصيل البعدي، ومتوسط كل من المجموعات التجريبية التي دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة، والمجموعة الضابطة التي لم تدون الملاحظات، ولصالح المجموعة التي أخذت الملاحظات في نهاية المحاضرة. فقد كانت قيم (ف) المحسوبة بطريقة شافيه ٩,٥٣ و ٢٧,٦٩ على الترتيب، وهذه قيم لها دلالة بمستوى (٠,٠٥) ومستوى (٠,٠١) على الترتيب. كما تبين أيضا عدم وجود فرق دال بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة، ومتوسط درجات المجموعة التي لم تدون أية ملاحظات. فقد كانت قيمة (ف) المحسوبة بطريقة شافيه تبلغ

(٢,٩٨)، وهي قيمة أصغر من قيمة شافييه الحرجة، التي تبلغ (٦,٢٢)، وعند مستوى الدلالة (٠,٠٥). ويبين الجدول رقم (٥) هذه النتائج.

جدول رقم (٥)

التحليل البعدي للمقارنة بين متوسطات علامات مجموعات الدراسة الثلاثة في الاختبار التحصيلي البعدي

المجموعة	الوسط الحسابي (سَ)	س١	س٢	س٣
مجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة	١٥,٨١	–	٩,٥٣*	٢,٩٨
مجموعة تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة	١٨,٢٠	–	–	٢٧,٦٩**
مجموعة عدم تدوين الملاحظات (الضابطة)	١٤,٦٧	–	–	–

* القيمة الحرجة ق (F́) = ٦,٢٢، ∝ = ٠,٠٥

** القيمة الحرجة ق (F́) = ٩,٧٦، ∝ = ٠,٠١

٣ ــ يبين الجدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمجموعة الدراسة الثلاثة على اختبار الاحتفاظ، الذي طبق بعد أسبوع من تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي الأول.

جدول رقم (٦)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية على اختبار الاحتفاظ لمجموعات الدراسة الثلاثة

المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة	٢١	١٢,١٤	٢,٨٩
تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة	٢٠	١٤,٤٥	٢,٣٧
عدم تدوين الملاحظات (الضابطة)	٤٣	١١,٣٥	٢,٣١

ويتضح من الجدول رقم (٧) وجود فروق جوهرية بين متوسطات مجموعات الدراسة الثلاثة في الاحتفاظ عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، أو مستوى الدلالة (٠,٠١). فقد كانت قيمة (ف) المحسوبة (١٠,٧٤)، وهي أعلى من قيمتها الحرجة (٣,١١) عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، أو أعلى من قيمتها الحرجة الأخرى عند مستوى الدلالة (٠,٠١). ولذلك فقد رُفضت الفرضية الصفرية الثانية؛ أي إنه توجد فروق دالة بين متوسطات نماذج تدوين الملاحظات الثلاثة وهي: تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وتدوين الملاحظات في نهايتها، وعدم تدوينها، وذلك في موضوع أسس المنهج المدرسي، وتخطيطه على اختبار الاحتفاظ.

جدول رقم (٧)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمجموعات الدراسة الثلاثة

في اختبار الاحتفاظ

مصدر التباين	مجموعة المربعات	درجات الحرية	تقدير التباين	قيمة (ف) المحسوبة
بين المجموعات	١٣١,٨٥	٢	٦٥,٩٣	—
داخل المجموعات	٤٩٧,٢٩	٨١	٠٦,١٤	١٠,٧٤*

* قيمة (ف) الحرجة (٣,١١) (α = ٠,٠٥) و ٤,٨٨ (α = ٠,٠١)

وعند استخدام طريقة شافييه Schefee للتحليل البعدي في المقارنة بين متوسطات النماذج الثلاثة لتدوين الملاحظات، فقد تبين أنه يوجد فرق ذو دلالة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية التي دونت الملاحظات في نهاية المحاضرة على اختبار الاحتفاظ، ومتوسط كل من المجموعة التجريبية التي دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة، والمجموعة الضابطة التي لم تدون الملاحظات على الاختبار نفسه، ولصالح المجموعة التي دونت الملاحظات في نهاية المحاضرة. فقد كانت قيمة (ف) المحسوبة بطريقة شافييه هي ٨,٩ و ٢١,٣٦ على الترتيب، وهذه قيمة لها دلالة بمستوى (٠,٠٥) و (٠,٠١) على الترتيب. كما تبين أيضا وجود فرق ذي دلالة بين متوسط علامات المجموعة التجريبية التي دونت الملاحظات في أثناء المحاضرة في اختبار الاحتفاظ ومتوسط علامات المجموعة التي لم تدون الملاحظات في الاختبار نفسه. فقد كانت قيمة (ف) المحسوبة حسب طريقة شافييه (١,٤٣)، وهي قيمة أصغر من قيمة (ف)

المحسوبة حسب طريقة شافيه أيضا، والتي بلغت (٦,٢٢) وعند مستوى الدلالة (٠,٠٥). ويبين الجدول رقم (٨) هذه النتائج.

جدول رقم (٨)

التحليل البعدي للمقارنة بين متوسطات علامات مجموعات الدراسة الثلاثة في اختبار الاحتفاظ

المجموعة	الوسط الحسابي (س)	س١	س٢	س٣
تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة	١٢,١٤	–	*٨,٩	١,٤٣
تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة	١٤,٤٥	–	–	**٢١,٣٦
عدم تدوين الملاحظات (الضابطة)	١١,٣٥	–	–	–

* القيمة الحرجة (ف) F = ٦,٢٢ ، ∝ = ٠,٠٥

** القيمة الحرجة (ف) F = ٩,٧٦ ، ∝ = ٠,٠١

مناقشة النتائج

نصت الفرضية الأولى في هذه الدراسة على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (∝ = ٠,٠٥) بين متوسطات علامات الطلبة في الاختبار التحصيلي المباشر تُعزى إلى ثلاثة نماذج لتدوين الملاحظات هي: تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة وتدوين الملاحظات في نهايتها، وعدم تدوين الملاحظات مع تدريسهم بالطريقة نفسها. كما نصت الفرضية الثانية في هذه الدراسة الميدانية على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (∝ = ٠,٠٥) بين متوسطات علامات الطلبة في اختبار الاحتفاظ تُعزى إلى النماذج الثلاثة نفسها لتدوين الملاحظة.

وقد أظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي باستخدام الإحصائي (ف) على أنه توجد فروق ذات دلالة في اختبار التحصيل البعدي المباشر، وفي اختبار الاحتفاظ البعدي المؤجل، عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) و (٠,٠١) بين نماذج تدوين الملاحظات الثلاثة. وعند استخدام طريقة شافييه Sxhefee للتحليل البعدي في المقارنة بين متوسطات النماذج الثلاثة لتدوين الملاحظات، فقد تبين أن هذه الفروق كانت لصالح تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة، حيث تفوقت مجموعتها على مجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وعلى مجموعة عدم تدوين الملاحظات على كل من التحصيل والاحتفاظ. وفي الوقت نفسه لم يظهر فرق بدلالة إحصائية بين تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وعدم تدوينها، سواء على التحصيل أو

الاحتفاظ الذي تم تطبيقه بعد أسبوع من تطبيق اختبار التحصيل المباشر.

ويعود تفوق المجموعة التي دونت الملاحظات في نهاية المحاضرة على المجموعة التي دونتها في أثنائها، إلى حسن إصغاء المجموعة الأولى، ومتابعتها لعناصر الموضوع، واشتراكها في بعض النشاطات كطرح الأسئلة، واقتراح الأفكار، أو تبادل الآراء، ثم كتابة هذه الملاحظات في نهاية الأمر، بناءاً على التفكير والفهم لما جرى في المحاضرة نفسها. كل ذلك بعكس مجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة التي كانت تصرف معظم وقت المحاضرة في كتابة الملاحظات، مما أضعف من تسلسل الأفكار في ملاحظاتها لعدم تتبعها الدقيق لمجريات الأمور في المحاضرة، ونظراً لتوزيع انتباه أفرادها بين ما يقال في المحاضرة من جانب المدرس وبين تدوين الملاحظات.

ويظهر التوافق بين الدراسة الحالية والدراسات التي تمت مراجعتها في إشاراتها إلى التفوق العام للأفراد الذين طُلب منهم تدوين الملاحظات على أولئك الذين طُلب منهم عدم تدوينها، سواء على اختبارات التحصيل المباشر أو اختبار التحصيل المؤجل (الاحتفاظ). كما أن دراسات قليلة هي التي أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينها. وفي الوقت نفسه، لم تُشر أية دراسة إلى تفوق مجموعة عدم تدوين الملاحظات على مجموعة تدوينها. وبهذا يمكن القول، بناءاً على نتائج الدراسات السابقة، ونتائج هذه الدراسة أيضا، إن تدوين الملاحظات أفضل من عدم تدوينها، في المواقف التعليمية والتعلمية.

وعلى الرغم من أن بعض الدراسات قد أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة وتدوينها في نهايتها كدراسة آيزنر وورود (Eisner & Rohde, 1959)، ودراسة فيشر وهاريس (Fisher & Harris, 1971 b)، إلا أنها لم تُشر إلى تفوق إحداها أو كلتاهما على عدم تدوين الملاحظات. في حين أشارت الدراسة الحالية إلى تفوق تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة على تدوين الملاحظات في أثنائها، وعلى عدم تدوينها، سواء في التحصيل أو الاحتفاظ. ويثير هذا الامر شكوكا حول عملية تدوين الملاحظات في الكليات والجامعات؛ إذ إن السلوك الواضح في عملية تدوين الملاحظات متشابها لدرجة كبيرة بين طلبة الجامعات، وهو تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة أو أحيانا في نهايتها. وتزيد هذه الشكوك قوة مع نتائج هذه الدراسة التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة، وعدم تدوينها من ناحية، ونتائج الدراسات السابقة التي لم تُشر إلى وجود مثل هذا الفرق بينهما، من ناحية أخرى.

وإذا كان الطالب الناجح في عملية تدوين الملاحظات هو الذي يدونها بفاعلية، حيث

يحدد فهمه لهذه العملية نوعية الملاحظات التي يكتبها. وإذا كانت عملية تدوين الملاحظات تتوقف على أهمية المحتوى (Ganske, 1978) من حيث الفائدة، والمنفعة والنشاط، بصرف النظر عن طريقة تدوين الملاحظات في نهاية المحاضرة أو خلالها، فكيف يمكن أن نفسر عدم وجود فرق بين تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة وعدم تدوينها.

وقد يكون عدم توفر الاصغاء الجيد من جانب طلبة مجموعة تدوين الملاحظات في أثناء المحاضرة هو الذي أدى إلى عدم ظهور الفروق بينهم وبين الطلبة الذين لم يدونوا ملاحظات مطلقا. كما قد يعود السبب أيضا إلى حُسن إصغاء طلبة المجموعة الضابطة ومشاركتهم الفعلية في نشاطات المحاضرة، مما جعل الفرق بينهم وبين مجموعة تدوين الملاحظات في خلال المحاضرة غير موجود في التحصيل.

الخاتمة

وبناءًا على نتائج هذه الدراسة، ونتائج الدراسات السابقة، يمكن طرح عدة مقترحات قدمتها الأدلة الحديثة كما يذكرها كل من لاس وويلسون (Lass & Wilson, 1965) :

- يمثل الإصغاء الفعال، المفتاح لعملية تدوين الملاحظات من جانب الطلبة.
- ينبغي على الطالب بعد الإصغاء الجيد أن يستخدم أوراقا ذات مقياس جيد أو مناسب.
- تنظيم الملاحظات المعروفة من المحاضرات، وكتابتها بخط واضح وجميل.

ويمكن التوصية للزملاء أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات والمعاهد العليا بضرورة تدوين الملاحظات من جانب طلبتهم، إذ إن عملية تدوين الملاحظات تمثل مصدراً للبيانات والمعلومات الموضوعية التي تحدث خلال خبرة المربي أو تحت إشرافه وإدارته. ويعد إهمال عملية تدوين الملاحظات نوعا من التقصير الحاصل من جانب المربين. وبناءًا على نتائج الدراسة الحالية، ونظراً لأن معظم طلبة الجامعات والمعاهد العليا يدونون معظم ملاحظاتهم في أثناء المحاضرة، يوصي القائمون على هذه الدراسة زملاءهم من اعضاء هيئة التدريس بالتوقف قليلا حتى يستطيع الطلبة تدوين ملاحظاتهم وتنظيمها حول الأفكار والنقاط الرئيسة التي وردت في المحاضرة، وأن يتركوا لطلبتهم متسعا من الوقت في نهاية المحاضرة لكتابة هذه الملاحظات أو تنظيمها أو مراجعتها وتنقيحها. كما يوصي القائمون على هذه الدراسة أيضا بضرورة إجراء دراسات ميدانية حول التدريب على تدوين الملاحظات حسب الأصول التربوية التي يقترحها العلماء المتخصصون في هذا المجال، لبيان أثر ذلك التدريب في تحصيل طلبة الجامعات العربية في المواد الدراسية المختلفة.

المراجع

Aiken, E.G., Thomas, G.S., & Shennum, W.A. "Memory for a lecture Rate, and Information Density". **Journal of Education Psychology,** 67, 3(1975), 439-4440.

Anderson, W.A. "The Relationship Between Student Note-Taking During an Instructional Television Lesson and Student Learning". **Dissertation Abstracts International,** Vol. 37(1976), 5540.

Annis, L., & Davis, J.K. "The Effect of Encoding and an External Memory Device on Note-Taking. **Journal of Experimental Education,** 44:2(1975), 44-46.

Ash, P., & Carlton, B.J. "The Value of Note-Taking During Film Learning." **British Journal of Educational Psychology,** 23(1953), 121-125.

Berliner, D.C. "The Effects of Test-Like Events and Note-Taking on Learning from Lecture Instruction". **Dissertation Abstracts International,** Vol, 29(1969), P. 8152.

Berliner, D.C. "Aptitude Treatment Interactions in Two Studies of Learning from Lecture Instruction". **ERIC ED** 956-249.

Bruner, J.S. Toward a **Theory of Instruction.** Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1966.

Corey, S.M. "Making Notes from Lectures and Readings. **Journal of Educational Research,** 29:3(1935), 104-209. (b).

Crawford, C.C. "The Correlation Between College Lecture Notes and Quiz Papers". **Journal of Educational Research,** 12:4(1925) P. 283.

Davies, I.K. "Task Analysis : Some Process and Content Concern" **A.V. Communication Review,** 21:1(1973), P. 73.

Divesta, F.J., & Gray, G.S. "Listening and Note-Taking". **Journal of Educational Psychology,** 63:1(1972), 8-14.

Divesta, F.J., & Gray, G.S. "Listening and Note-Taking": II. Immediate and Delayed Recall as Functions of Variations of Thematic Continuity, Note-Taking, and Length of Listening-Review Intervals. **Journal of Educational Psychology,** 64:3(1973), 278-287.

Eisner, S. & Rohde, K. "Note-Taking During and after the Lecture **Journal of Educational Psychology,** 50:6(1959), 301-304.

Fisher, J.L. & Harris, M.B. "Effect of Note-Taking and Review on Rocall. **Journal of Educational Psychology,** 65:3(1973) 321-325.

Fisher, J.L. & Harris, M.B. "Effect of Note-Taking Preference and Types of Notes Taken on Memory. **Psychological Reports,** 35:1(1974), 384-386. (a).

Fisher, J.L. & Harris, M.B. "Note-Taking and Recall". **Journal of Educational Research,** 67:7(1974), 291-292. (b).

Ganske, L. "A Naturalistic Investigation of Note-Taking Behaviors as Indices of Cognitive and Affective Knowledge." **Dissertation Abstracts International,** Vol. 38(1978), 6477-A.

Greene, E.B. "Certain Aspects of Lecture, Reading, and Guided Reading." **School and Society,** 39:11(1934), 619-624. P. 283.

Hartley, J. **Strategies for Programmed Instruction : An Educational Technology.** Butterworths, London, 1972.

Howe, M.J. "Note-Taking Strategy Review and Long-Term Retention of Verbal Information." **Journal of Educational Research,** 63:2(1970), 285. (a).

Lavin, M.H. "The Relative Effectiveness of Three Types of Notes Used as Adjunct Study Activities to Group Audiovisual Instruction". **Dissertation Abstracts International,** Vol. 32(1971), P. 5040-A.

MacManaway, L.A. "Using Lecture Scripts". **Universities Quarterly,** 22:3(1968), 317-336.

McLendon, P.I. "An Experimental Study of the Relationship Between the Note-Taking Practices and Listening Comprehension of College Freshmen During Expository Lectures, **Speech Monograph,** 25:3(1958), 222-228.

Northoraft, G.B. & Jernstedt, G.C. "Comparison of Four Teaching Methodologies for Large Lecture Classes. **Psychological Reports,** 36:2(1975), 599-606.

Peters, D.L. "Effects of Note-Taking and Rate of Persentation on Short-Term Objective Test Performance. **Journal of Educational Psychology,** 36:3(1972), 276-280.

Polanyi, M. **Personal Knowledge.** University of Chicago Press, Chicago, 1960.

Ryle, G. **The Concept of Mind.** Hutchinson University Library, London, 1949.

Skinner, B.F. **Contingencies of Reinforcement.** Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1969.

Vernon, P.E. "An Experiment on the Value of Film and Filmstrip in Instruction of Adults." **British Journal of Educational Psychology,** 16(1946), 149-162.