الخلاصة

بدأ الاهتمام بالمختبرات العلمية منذ زمن بعيد لما لـه من أهمية كبيرة في تحقيق أهداف تعليم العلوم. هدفت هذه الدراسة التجريبية إلى ايجاد أي من طريقتي التدريس العمل المخبري الاستقصائي أم طريقة التدريس التقليدية (المحاضرة)، ذات أثر فعال على تحصيل واكتساب المفاهيم العلمية لطلبة الصف التاسع الاساسي في العلوم/الكيمياء. اختيرت وحدتا تدريس من منهاج الكيمياء للصف التاسع الأساسي للعام الدراسي 98/97 هما: وحدة الكيمياء الكهربائية، ووحدة خصائص الحموض والقواعد والاملاح. أجريت الدراسة على عينة متيسرة مكونة من أربع شعب، شعبتين من مدرسة بنات العروب الأساسية وشعبتين من مدرسة ذكور العروب الأساسية التابعة لوكالة الغوث الدولية. اختيرت بالطريقة العشوائية البسيطة إحدى هذه الشعب لتكون تجريبية والأخرى ضابطة، وذلك عند تدريس وحدة الكيمياء الكهربائية، ودورت المجموعتان عند تدريس الوحدة الاخرى بحيث أصبحت المجموعة التجريبية ضابطة، والضابطة تجريبية. استخدمت أداة للدراسة تكونت من اختبار تحصيلي يضم 25 بنداً لكل وحدة دراسية. وصيغت سبع فرضيات صفرية هي:

1- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $0.05 \geq \propto$ بين متوسط تحصيل طلبة الصف التاسع الاساسي في وحدة الكيمياء الكهربائية تعود للجنس.

2- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى$0.05 \geq \propto$ بين متوسط تحصيل طلبة الصف التاسع الاساسي في وحدة الكيمياء الكهربائية تعود لطريقة التدريس: بالعمل المخبري أو المحاضرة (الطريقة التقليدية) .

3- لا يوجد أثر للتفاعل بين الجنس وطريقة التدريس، ذو دلالة احصائية عند مستوى $0.05 \geq \propto$ ، على متوسط تحصيل طلبة الصف التاسع الاساسي في وحدة الكيمياء الكهربائية.

4- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $0.05 \geq \propto$ بين متوسط تحصيل طلبة الصف التاسع الاساسي في وحدة خصائص الحموض والقواعد والاملاح تعود للجنس.

5- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى $0.05 \geq \propto$ بين متوسط تحصيل طلبة الصف التاسع الاساسي في وحدة خصائص الحموض والقواعد والاملاح تعود لطريقة التدريس: بالعمل المخبري أو المحاضرة (الطريقة التقليدية).

6- لا يوجد أثر للتفاعل بين الجنس وطريقة التدريس ، ذو دلالة احصائية عند المستوى $0.05 \geq \propto$ على متوسط تحصيل طلبة الصف التاسع الاساسي في وحدة الكيمياء الكهربائية.

7- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى $0.05 \geq \propto$ لاكتساب طلبة الصف التاسع الأساسي المفاهيم العلمية يعود لطريقة التدريس بالعمل المخبري أو الطريقة التقليدية (المحاضرة) والجنس أو التفاعل بينهما.

استخدم تحليل التباين الثنائي لفحص الفرضيات الست الأولى، بينما استخدم تحليل التباين الأحادي للقياسات المتكررة (One-Way ANOVA For Repeated Measures) لفحص الفرضية السابعة. أظهرت النتائج وجود فروقات ذات دلالة احصائية في تحصيل الطلبة في الوحدتين (الكيمياء الكهربائية وخصائص الحموض والقواعد والاملاح) يعود للجنس ولصالح الإناث، ولطريقة التدريس ولصالح طريقة العمل المخبري، ولم يوجد أثر للتفاعل بين الجنس وطريقة التدريس. ووجدت فروقات ذات دلالة احصائية لاكتساب بعض المفاهيم ولطريقة التدريس، ولصالح طريقة العمل المخبري حسب الطريقة، ولصالح الإناث حسب الجنس. واعتماداً على نتائج الدراسة اعلاه توصي الدراسة اعتماد العمل المخبري كطريقة تدريس لمادة الكيمياء.