أمارابك: *مجلة علمية محكمة تصدر عن الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا* www.amarabac.com
المجلد 10، العدد 35 (2019). ص ص 103- 112

أثر استخدام برنامج العروض التقديمية على تحصيل تلميذات مرحلة التعليم الأساسي في السودان

نهله عباس حلمي إبراهيم[1]

الملخص: تهدف هذه الدراسة التعرف على أثر استخدام برنامج العروض التقديمية على تحصيل تلميذات الصف الثامن مرحلة التعليم الأساسي بالسودان في مقرر العلم في حياتنا، وتسعى للإجابة على سؤال رئيس ينص على: ما أثر استخدام برنامج العروض التقديمية على تحصيل التلميذات في وحدتي الماء والبترول. استخدم في إجراء الدراسة المنهج التجريبي، وتمثل مجتمع الدراسة في طالبات الصف الثامن بولاية الخرطوم، وبلغت عينتها 60 طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية، تم إخضاع التلميذات لاختبار قبلي وبعدي. استخدم في تحليل بيانات الدراسة اختبار "ت" والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري. أكدت نتائج الدراسة على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لوحدتي الماء والبترول. وذلك لان أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من الجدولية، وأن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أكبر من المجموعة الضابطة. وفي ضوء نتائجها أوصت الدراسة بضرورة استخدام وسائل التقنية الحديثة في التدريس.

الكلمات المفتاحية: العروض التقديمية، التحصيل الدراسي، التعليم الأساسي.

The Effect of using power point presentations on Enhancing Basic Educations students learning out comes in Sudan.

Nahla Abbas Hilmi Ibrahim

Abstract: The study aims at investigating the effect of using PowerPoint presentations (PPT) on female students of grade eight of basic Education in Sudan. The experiment is done on the syllabus of "Science in Our Life". The study poses the major question of "What is the effect of using PPT in student's performance of the two units namely "water and Oil". The experimental approach has been adopted in this study. Grade eight students at Khartoum State were the research population. 60 females' students compose the sample for this study. The sample is divided into two groups; experimental and control one. The students' educational performance was examined before and after the experiment through pre-post test analysis. Computers were used to present the PPT for the experimental group and traditional classroom techniques were implemented on the control one. The results were analyzed and examined through T Test, Mean and Standard Deviation. The results confirmed that there is a significant difference in favor of the experimental group, that is because the calculated T value is higher than critical T value, and the Mean of the experimental group is higher than that of the control one. The researcher recommends that using new technologies in teaching.

Keywords: Power point presentations/Educational performance /Basic education.

[1] عمادة السنة التحضيرية - جامعة الملك فيصل، nahlahilmi@yahoo.co.uk

1. مقدمة:

شـهدت العقود القليلة الأخيرة الماضـية انفجار معرفي كبير، أثر بشـكل واضـح في مسـار العملية التعليمية في كل إنحاء العالم. وانعكسـت ذلك بقوة على الأنظمة التعليمية في: أهدافها ومناهجها ووسـائلها التعليمية. ومن بين أشـد هذه التغيرات تأثيرا تعاظم أهمية كل من: المعرفة بوصـفها دافعا للنمو في سـياق الاقتصـاد العالمي، وثورة المعلومات والاتصـالات، وبروز سـوق العمل العالمية. وأصـبحت التكنولوجيا المتقدمة هي المعيار الأسـاسـي للقوة في نظام عالمي جديد. لهذه الأسـباب أو تلك، أصـبح من الضـروري دمج التكنولوجيا في النظام التعليم لتوفير بيئة تعليمية متطورة وغير تقليدية، حيث يبني الطالب من خلال خبراته عن طريق تعلمه كيفية اسـتخدام المصـادر المتعددة والمتنوعة للمعرفة، ومعرفة وسـائل التكنولوجيا المسـاعدة، كي يصـل إلى المعلومات بنفسـه. وبهذا تعمل التكنولوجيا على تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته (قاسم، 2013، ص10).

ومن مميزات استخدامات الحاسب الآلي في التعليم أنه يعمل على نقل عملية التعليم من المدرسة الى المنزل ويعتبر معلم خصـوصـي لشـرح وتوضـيح الكثير من مفردات الدراسـة (الشـرهان، 2012، ص125). كما أنه يوفر عملية التفاعل بين المتعلم ومحتوى المادة العلمية المعروضـة، وبالتالي يتحقق التواصل ذو الاتجاهين بينهما على عكس الطريقة التقليدية (سالم،2004ص298).

يعتبر برنامج العروض التقديمية وسـيلة تعليمية قيمة، ويلعب دور السـبورة وكذلك جهاز العرض، فيمكن للمعلم أن يقوم بتحضير دروس معينة وعرضها بالحاسب الآلي عبر برنامج البوربوينت مما يوفر للمعلم الوقت والجهد معا. وبالتالي يصـبح أسـلوب العرض بالصـور والحركات والرسـومات جذابا وممتعا وأكثر تشويقا بالنسبة للطلاب (الموسى، 2001، ص134).

أصـبح توجيه البحث العلمي التجريبي نحو تحسـين العملية التعليمية منحًا عالميًا، لما له من نتائج ايجابية في تطوير العملية التعليمية وجودتها وقوة مخرجاتها. وفي هذا الاتجاه تأتي هذه الدراسـة هادفة للتعرف على أثر اسـتخدام برنامج العروض التقديمية على تحصـيل تلميذات الصـف الثامن مرحلة التعليم الأساسي بالسودان في وحدتي الماء والبترول من مقرر العلم في حياتنا. وتنبع أهميتها من أنها تحقق من فاعلية هذا التوجه في التحصـيل المعرفي للطلاب. ولترفد المكتبة السـودانية بإضافة نوعية للبحث التربوي، ولتؤكد على ضرورة استخدام الحاسب الآلي في التدريس.

2. مشكلة الدراسة وفروضها ومنهجها:

تتمثل مشـكلة الدراسـة في سـؤال رئيس: ما أثر اسـتخدام برنامج العروض التقديمية على تحصـيل تلميذات الصـف الثامن مرحلة التعليم الأسـاسـي بالسـودان في وحدتي الماء والبترول من مقرر العلم في حياتنا. وتقوم على فرضـيتين اثنتين: (i) توجد فروق ذات دلالة إحصـائية في درجات التحصـيل التي تحصـلت عليها التلميذات اللاتي درسـن باسـتخدام برنامج العروض التقديمية واللاتي درسـن بالطريقة التقليدية لصـالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لوحدتي الماء والبترول، (ii) لا توجد فروق ذات دلالة إحصـائية في درجات التحصـيل التي تحصـلت عليها الطالبات في الاختبار القبلي لوحدتي الماء والبترول.

استخدم في إجراء الدراسـة المنهج التجريبي لأنه المنهج المناسـب الذي يوضـح العلاقة السـببية بين متغيرين أحداهما مسـتقل والآخر تابع، كما تم اسـتخدام النموذج التجريبي لدكتور صـالح العسـاف. تمثل مجتمع الدراسـة في طالبات الصـف الثامن بولاية الخرطوم – محلية بحري. إذ اختيرت عينة قصـدية من طالبات الصـف الثامن متمثلة في 60 طالبة تم تقسـيمهم إلى مجموعتين متكافئتين بواقع (30) تلميذة لكل من المجموعة الضـابطة والتجريبية بمدرسـة الحلفايا الجنوبية وتم اختيار هذه المدرسة لموقعها في الوسط بين المدارس في محلية بحري ولأن مستواها الأكاديمي متميز.

بنيت الدراسة على متغير مستقل يبحث أثره في متغير آخر، وتم التحكم فيه للكشف عن اختلاف هذا الأثر باختلاف مستوياته أو قيمته والمتغير المستقل هنا هو الوحدات المطورة والتي تم تدريسها باستخدام برنامج العروض الضوئية. وعلى متغير تابع لكشف تأثير المتغير المستقل فيه وهو التحصيل الدراسي.

أجري اختبار قبلي لمجموعتي الدراسة، وتم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام الحاسب لعرض المادة التعليمية باستخدام برنامج العروض التقديمية (Power Point)، والمجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية (السبورة الحائطية). ثم أجري اختبار بعدي تحصيلي خضعت له المجموعتين عقب انتهاء دراسة الوحدتين. وتم استخدام اختبار ت **(T. Test)** وبعض المعالجات الإحصائية كالمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري للوقوف على الفروقات بين الأداء وما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية أم لا. كما تم اختبار صحة الفروض باستخدام اختبار (ت) حيث تقارن قيمة (ت) المحسوبة مع قيمتها الجدولية المرصودة في جداول رياضية خاصة أعدت لذلك، وذلك من أجل معرفة الدلالة الاحصائية لقيمة (ت) المحسوبة، فإذا كانت قيمتها أكبر أو تساوي قيمة (ت) الجدولية فهي دالة إحصائياً، ويقبل الفرض. أما إذا كانت قيمة(ت) المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية فهي ليست دالة إحصائياً، ويرفض الفرض.

3. مصطلحات الدراسة:

- **المنهج:**

المنهج كلمة إغريقية الأصل تعني الطريق الواضح المستقيم الذي يسير عليه الفرد حتى يصل إلى هدف معين، ومن الأخطاء الشائعة عند غير المختصين في التربية استخدام كلمة منهج لتعني مقرر أو كتاب، وهما في الأصل جزء من المنهج، فالكتاب مجرد وعاء يحتوي على مادة من مواد المنهج، الذي هو مجموعة الخبرات المربية التي تهيئوها المدرسة للتلاميذ بقصد مساعدتهم على النمو الشامل وتعديل سلوكهم لتحقيق أهداف المجتمع التربوية (الوكيل والمفتي، 1435، ص246).

- **محتوى المنهج:**

يعرف المحتوى بأنه عبارة عن الموضوعات التي تضمها المادة العلمية، وتكون هذه الموضوعات مصحوبة بالأنشطة التي تثبت هذه المعلومات أو الخبرات العلمية، وفق اختبار مسبق وتنظيم دقيق لموضوعات المحتوى التعليمي لتحقيق النمو الشامل المتكامل للتلميذ (الخليفة، ص230).

- **المقرر:**

المقرر هو المحتوى الذي يُساعد في تحقيق التّفاعل بين المعلم والتلاميذ ومحتوى المادة العلمية الدّراسية، سواءً أكان مُعتمداً على الكتب الدّراسية، أو المراجع الإلكترونية من خلال جهاز الحاسوب. وهو ذلك الجزء من البرنامج الدراسي الذي يتضمن مجموعة من الموضوعات الدراسية التي يلتزم الطلاب بدراستها في فترة زمنية محددة قد تتراوح بين فصل دراسي واحد وعام دراسي كامل وفق خطة محددة (صبري، ص271).

- **الوحدة الدراسية:**

هي تنظيم خاصّ في مادّة الدراسة، وطريقة في التدريس، تضع المتعلمين في موقف تعليمي متكامل، يثير اهتمامهم، ويتطلب منهم نشاطا متنوعًا، ويؤدي إلى مرورهم في خبرات معينه، وإلى تعلمهم تعلما خاصًا، يترتب على ذلك كله بلوغ مجموعة من الأهداف الأساسية المرغوب فيها (إبراهيم ،1987، ص554). وتشمل الوحدة الدراسية مجموعة من الأنشطة التعليميّة المتنوّعة المخطّط لها مسبقاً، وتركّز على موضوع من الموضوعات المقرر الدراسي، أو على مشكلة من المشكلات التي تواجه التلاميذ في حياتهم اليوميّة تحت إشراف المعلّم وتوجيهه، ولا يُقيّد بتنظيم

الحقائق التي تدرّس في الوحدة تنظيماً منطقيّاً، ولا يلتزم بالحدود الفاصلة بين فروع المادّة". وهي بهذا المعنى تعني تنظيم للنشاطات والخبرات، وأنماط التعليم المختلفة حول هدف معين أو مشكلة معينة، تحدد بالتعاون بين مجموعة من المتعلمين ومعلمهم، ويشتمل هذا التخطيط على تنفيذ هذه الخطط وتقويم النتائج (السعيد وجاب الله، 1435، ص269، العجمي، ص303، الوكيل والمفتي، 1435، ص 246).

- **برنامج العروض التقديمية:**

هي طريقة لتقديم وعرض المعلومات والبيانات ونتائج الأبحاث وتستخدم برامج الحاسب الآلي، على برنامج الميكروسوفت ويندوز، في إعداد مثل هذه العروض (محاضرات، رسومات، وشفافيات) وتحديداً برنامج بوربوينت والعديد من البرامج الأخرى وكذلك يستخدم جهاز العرض على الشاشة بروجكتور (حسن، 2001، ص156).

- **الكتاب المدرسي:**

يقصد به الكتاب الذي تعرض فيه بطريقة منظمة المادة المختارة في موضوع معين وقد وضعت في نصوص مكتوبة بحيث تقابل موقفاً يعين في عمليات التعليم والتعلم ويقصد من هنا مقررات الكيمياء بالمرحلة الثانوية (زيتون، 1431، ص75).

- **التحصيل الدراسي:**

هو وصف أداء التلاميذ في المدرسة أو طلبة الكلية في مجموعة من الاختبارات التربوية المقننة، كما يشير إلى وصف الأداء في موضوعات المنهج (Gterry & Marshal, 1977,10).

- **التقويم:**

التقويم لغةً يعني الإصلاح وإزالة الاعوجاج، واصطلاحاً يعني عملية إصدار حكم بغرض ما على قيمة الأفكار والأعمال والحلول والطرق وأنه يتضمن استخدام المحكات والمستويات والمعايير لتقويم كفاية الأشياء وفاعليتها والتقويم كمياً أو كيفياً، (Bloom *et al*, 1971,62).

4. الدراسات السابقة:

درس سومرفيل (1984) أثر استخدام الحاسب الآلي كمعين في التدريس على كل من مستوى التحصيل الدراسي للطلاب ومعدل وسرعة تعلم كيميائية معينة (تحويل الحرارة، قانون بويل، قانون شارل) بين مجموعتين من تلاميذ المستوى الأول بالمرحلة الثانوية في الكيمياء وتم تطبيق اختبار تحصيلي وأوضحت نتائجه أن متوسط درجات الطلاب الذين تعلموا عن طريق الحاسب الآلي كان أعلى نسبيا من متوسط درجات الطلاب الذين تعلموا بالطريقة التقليدية.

كما درس العاني (1997م) أثر برنامج يستخدم الوسائط المتعددة بواسطة الحاسب الآلي في تنمية مفاهيم التربية الوقائية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي بالقاهرة وأوضحت نتائجه ارتفاع مستوى تحصيل التلاميذ نتيجة لأثر البرنامج وتجاوبهم معه بدرجة كبيرة.

تناولت دراسة بوشون (1998) أثر دراسة مقرر المراجع باستخدام برنامج البوربوينت على تحصيل الطلاب حيث طبقت على 122 طالبًا من جامعة بوليق بين بالولايات المتحدة الأمريكية، وأشارت نتائج دراسته إلى أن الوسيلة المستخدمة في التدريس كان لها أثر فعال في فهم المراجع.

ودرس العمر (1999) أثر عرض برمجية حاسوبية على التحصيل الدراسي في مقرر الرياضيات للصف السادس الابتدائي، تكونت عينة الدراسة من 44 تلميذا تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية. توصلت دراسته إلى أن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من مستويات المعرفة التذكر والفهم والتطبيق.

بينما استقصت دراسة الكرش (1999) أثر تدريس وحدة هندسية بمساعدة الحاسب الآلي في التحصيل وتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. أكدت دراسته أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلاب لصالح المجموعة التجريبية التي درست بمساعدة الحاسب الآلي.

وتناول مصلوخ (2001) أثر توظيف برنامج البوربوينت بالحاسب الآلي في تدريس بعض الموضوعات المختارة في مقرر الأحياء للصف الثالث الثانوي، وتوصل إلى أن المجموعة التي درست باستخدام برنامج البوربوينت كانت أكثر تحصيلا مما يدل على فاعلية التدريس باستخدام الحاسب الآلي. وتوصل راجح (2002) إلى ذات النتيجة إثر دراستها لأثر فاعلية برنامج البوربوينت في تدريس وحدة هندسة المتجهات، إذ أشارت نتائجها إلى تفوق طالبات المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى التذكر.

درس السويلم (1423) أثر تصميم برنامج حاسوبي لدراسة مقارنة الأعداد العشرية لطالبات الصف الرابع الابتدائي، ومعرفة أثر استخداماتهن تطبيقه في حصة واحدة أوضحت النتائج وجود فروق في المتوسطات في درجات الاختبار القبلي والبعدي في المجموعات الثلاثة مما يؤكد فاعلية البرنامج المصمم.

كما درس دشتي والبهبهاني (2005) أثر التكنولوجيا الحديثة على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الابتدائي واتجاهاتهم نحو استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعلم اللغة الإنجليزية، أوضحت النتائج دراستهما أن استخدام التكنولوجيا الحديثة يؤدي بشكل دال إحصائيا الى زيادة التعلم لدى التلميذ، ويثري خبرات التعلم لديه وينمي ميوله واتجاهاته ويحفز لديه تعلم اللغة الإنجليزية.

حاول درس القارئ (1426) إيجاد طريقة لتقديم نماذج مقترحة تستخدم التقنية كوسيلة من وسائل تنمية وتفعيل المواطنة لدى الأفراد بعيدا عن السرد النظري، واختيار برنامج البوربوينت من ضمن النماذج المقترحة، وقام بتوزيع استبانات وزعها على عينة عشوائية من طلاب مدارس مختلفة بمكة المكرمة، وتوصل إلى أن برنامج البوربوينت مهم جدا في العملية التعليمية ويساعد على ترسيخ المعلومة وزيادة التحصيل الدراسي.

اتفقت هذه الدراسة مع دراسة سومر فيل (1984)، وعبد الرؤوف (1997م)، وبوشون (1998)، والكرش (1999)، وصلوخ (2001)، راجح (2002)، السويلم (1423)، ودشتي والبهبهاني (2005) في استخدام المنهج التجريبي واستخدام المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، واستخدام برنامج العروض التقديمية (البوربوينت)، وفي أن هذا البرنامج مهم في العملية التدريسية، لأنه يعطي المتعلم حرية كبيرة في التفاعل بينه وبين الجهاز ويساعد على تدريب الطلاب على التفكير العلمي وحل المشكلات والابتكار.

سسسس

5. نتائج الدراسة

أجري اختبار قبلي خضعت له كل تلميذات عينة الدراسة وتم رصد درجاتهن، وعلى ضوء نتائج الاختبار وسجلات التلميذات بالمدرسة، تم تقسم الطالبات إلى مجموعة تجريبية وضابطة بواقع 30 طالبة لكل مجموعة حسب نتائج الاختبار القبلي. درست تلميذات المجموعة التجريبية وحدتي الماء والبترول بواسطة الحاسب باستخدام برنامج العروض التقديمية (البوربوينت), بينما درست تلميذات المجموعة الضابطة ذات الوحدتين بالطريقة التقليدية بالاستعانة بالسبورة والطباشير والرسوم الإيضاحية والشرح المفصل.

يشير الجدول (1) إلى أن الوسط الحسابي لدرجات التلميذات في المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي بلغ 19.77 بينما بلغ الانحراف المعياري 3.61. أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد أشارت نتائجها إلى أن الوسط الحسابي لدرجات تلميذاتها في الاختبار القبلي قد بلغ 18.93 بينما بلغ الانحراف المعياري 3.75.

وبالمقارنة اتضح أن المستوى التحصيلي للمجموعتين: التجريبية والضابطة متماثل، أي أن الطالبات في المجموعتين يتشابهن في مستوياتهن الدراسية. وذلك لأن الوسط الحسابي للمجموعتين متساو، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية. وعليه يمكن إجراء تدريس الوحدات للتعرف على مدى فاعلية برنامج العروض التقديمية (البوربوينت)، أنظر جدول (1).

جدول (1) يوضح مقارنة أداء المجموعتين في الاختبار القبلي

مجموعتا المقارنة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت		التغير	النتيجة
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	19.8	3.61	58	,877	2.004	غير دالة عند مستوى دلالة .05	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين
الضابطة	18.87	3.79					

روعي في تصميم الاختبار البعدي أن يقيس مستويات الحفظ والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب وتشمل المجال المعرفي والمجال الوجداني والمجال النفس حركي. وأن تكون أسئلته واضحة وتغطي الوحدتين اللتين تم تدريسهما، ومرتبطة في ذات الوقت بالأهداف السلوكية وتراعى الأسئلة الفروق الفردية بين التلميذات.

تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء لمعرفة الصدق الظاهري وجمع آراءهم حول تعليماته وسلامة اللغة وملاءمته للفئة المستهدفة ومدى وضوح أسئلته، وتم تعديله وفقا لملاحظات الخبراء. كما تم تقنين الاختبار (الصدق والثبات).

معامل صدق وثبات الاختبار:

تم إيجاد معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية ففي هذه الطريقة يتم تقسيم الاختبار إلى نصفين: النصف الأول يمثل درجات الأسئلة الفردية (س) والنصف الثاني يمثل درجات الأسئلة الزوجية (ص) ويتم بعد ذلك سحب معامل الثبات من معادلة معامل ارتباط بيرسون.

∴ معامل ارتباط بيرسون ر = 0.85

وبما أن هذه القيمة تعبر عن نصف الاختبار، فقد تم استخدام معادلة (سبير مان) لإيجاد معامل الثبات الكلي للاختبار.

∴معامل ثبات الاختبار = 0.92

كما تم حساب الصدق الذاتي للاختبار عن طريق التجزئة النصفية أيضاً والذي يساوي الجذر التربيعي لمعامل الثبات. ومعامل الصدق الذاتي = 96

6. مناقشة النتائج:

لقد سبقت الإشارة إلى أن هذه الدراسة تقوم على فرضيتين: (i) توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل التي تحصلت عليها الطالبات اللاتي درسن باستخدام برنامج العروض التقديمية (البوربوينت) واللاتي درسن بالطريقة التقليدية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لوحدة الماء، (ii) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل التي تحصلت عليها الطالبات في الاختبار القبلي لوحدتي الماء والبترول. وفي هذا الجزء من الدراسة سيتم مناقشة النتائج في ضوئهما.

جاءت نتائج درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لوحدة الماء تشير إلى أن الوسط الحسابي بلغ 23.37 والانحراف المعياري3.6. بينما أشارت درجات تلميذات المجموعة الضابطة في ذات الوحدة إلى وسط الحسابي قدره 19.53وانحراف معياري قدره 4.61. أنظر جدول(2).

وبالمقارنة يتضح أن المستوى التحصيلي للمجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة، وذلك لأن الوسط الحسابي لهذه المجموعة (23.36) هو أكبر من الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (21.03). ويعزى هذا التقدم في مستوى تحصيل المجموعة التجريبية لاستخدام برنامج العروض الضوئية في تدريس الوحدة، مما ساعد على جذب التلميذات وشد انتباههن للمادة المقدمة لهم، بفضل تقنيات التعليم المتمثلة في برنامج العروض التقديمية، والذي له أثر واضح في التحصيل. فوسيلة برنامج العروض التقديمية (البوربوينت) غير الطريقة التقليدية المستخدمة في التدريس عن طريق الإلقاء واستخدام السبورة والطباشير كوسائل تدريس.

جدول (2) يوضح مقارنة أداء المجموعتين في الاختبار البعدي لوحدة الماء

مجموعتا المقارنة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت		التغير	النتيجة
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	23.37	3.6	58	3.593	2.004	دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 05.	توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	19.53	4.61					

أشارت نتائج درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لوحدة البترول أن الوسط الحسابي لتلميذات هذه المجموعة بلغت 25.533، بينما بلغ الانحراف المعياري لها 3.52، بينما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في ذات الاختبار 22.53, وبانحراف معياري قدره 3.83 أنظر جدول (3).

وبالمقارنة بين تحصيل المجموعتين يتضح أن مستوى تحصيلي المجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة، وذلك لأن الوسط الحسابي لهذه للمجموعة التجريبية (25.53) أكبر من الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (22.53)، أنظر جدول (3). ويعزي هذا التقدم في المستوى التحصيلي للمجموعة التجريبية لاستخدام برنامج العروض التقديمية في تدريس البترول، مما عمل على جذب التلميذات وشد انتباههن للمادة المقدمة لهن، ذلك بفضل مزايا برنامج العروض التقديمية (البوربوينت) وأثره الواضح في عملية التحصيل الأكاديمي.

جدول (3) يوضح مقارنة أداء المجموعتين في الاختبار البعدي لوحدة البترول

مجموعتا المقارنة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت		التغير	النتيجة
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	25.033	3.52	58	2.321	2.004	دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 05.	توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية
الضابطة	22.800	3.93					

وللإجابة على الفرض الأول والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية في درجات التحصيل التي تحصلت عليها الطالبات اللاتي درسن باستخدام برنامج العروض التقديمية واللاتي درسن بالطريقة التقليدية لصـالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لوحدتي الماء والبترول" يشير كل من الجدولين (2) و(3) أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من الجدولية، وأن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية أكبر من المجموعة الضـــابطة في وحدتي الماء والبترول مما يؤكد على أنه توجد فروق ذات دالة إحصـائية بين المجموعتين في الاختبار البعدي لصـالح المجموعة التجريبية. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دراسات سابقة عدة، منها مع دراسة سومرفيل (1984) وعبد الرؤوف (1997)، وبوشون (1998)، والكرش (1999)، وصلوخ (2001).

للإجابة على الفرض الثاني والذي ينص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية في درجات التحصيل التي تحصلت عليها الطالبات اللاتي درسن باستخدام الطريقة التقليدية في الاختبار القبلي لوحدتي الماء والبترول". وبالرجوع إلى جدول (1)، نجد أن قيمة ت المحســـوبة أقل من الجدولية وأن الوسط الحسابي للمجموعتين متساوٍ تقريبًا في الاختبار القبلي مما يؤكد على أنه لا توجد فروق ذات دالة إحصـائية بين المجموعتين. وهذه النتيجة تتفق مع دراسـات سـابقة منها: راجح (2002)، والسويلم (1423هـ)، ودشتي والبهبهاني (2005).

خاتمة:

في تقصـيها لأهدافها، وسـعيها للإجابة على أسـئلتها، والتحقق من فرضـيتيها توصـلت هذه الدراسـة الى: أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات التحصيل التي تحصلت عليها الطالبات اللاتي درسـن باسـتخدام برنامج العروض التقديمية واللاتي درسـن بالطريقة التقليدية لصـالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لوحدتي الماء والبترول بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصـــائية في درجات التحصـــيل التي تحصـــلت عليها الطالبات اللاتي درســـن باســـتخدام الطريقة التقليدية في الاختبار القبلي لوحدتي الماء والبترول".

وتوصـي الدراسـة بضـرورة تدريب المعلمين على كيفية تصـميم وإعداد الشـرائح وكيفية اسـتخدام برنـامج العروض التقديميـة في التدريس، وتوفير البيئـة التعليميـة المتكـاملـة الخـدمـات من أجهزة الحواســيب وغيرها لخدمة هذا الهدف، فضــلا عن تدريب الطالبات على إعداد الشــرائح التعليمية وتقديمها في شكل نشاطات وواجبات مدرسية في حلقات علمية وغيرها.

المراجع:

إبراهيم، عبد اللطيف فؤاد (1987). المناهج أسسها، تنظيماتها، وتقويم أثرها، القاهرة، مكتبة مصر.

حسـن، فاروق سـيد (2001). قاموس مصـطلحات الحاسـب في الانترنت والالكترونيات، القاهرة: مكتبة الأسرة.

الخليفة، حسن جعفر (1435). المنهج المدرسي المعاصر، الرياض: مكتبة الرشد.

دشتي، فاطمة، واقبال البهبهاني (2005). مدى تأثير استخدام التكنولوجيا كوسيلة تعليمية على التحصيل العلمي في مادة اللغة الإنجليزية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (دراسة تجريبية) المجلة التربوية، جامعة الكويت، مجلد 20, العدد 77.

راجح، نوال (2002). فاعلية برنامج مقترح في الحاسب الآلي لتنمية التفكير الناقد والتحصيل في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني الثانوي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.

زيتون، حسن حسين (1431). مدخل إلى المنهج الدراسي، الرياض: الدار الصولتية للتربية.

سالم، أحمد محمد (2004). تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني، الرياض: مكتبة الرشد.

السعيد، سعيد محمد، وجاب الله، عبد الحميد (1435). المناهج المدرسية بين الأصالة والمعاصرة، الرياض: مكتبة الرشد.

السويلم، هدى سويلم (1423). تصميم برنامج حاسوبي تعليمي مقترح في مادة الرياضيات وتطبيقه على طالبات الصف الرابع، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود.

الشرهان، جمال عبد العزيز (2012). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم، الطبعة الثانية، الرياض: مطابع الحميضي.

صبري، ماهر إسماعيل (2008). المناهج ومنظومة التعليم، الرياض: مكتبة الرشد.

العاني، عبد الرؤوف (1997). تدريس العلوم أهدافه ومبادئه، القاهرة: دار الكتب.

العجمي، مها محمد (1426). المناهج الدراسية، الهفوف: مطابع الحسيني الحديثة.

العمر، عادل عبد العزيز (1999). أثر استخدام جهاز عرض برمجيات الحاسب الآلي على التحصيل الدراسي في مقرر الرياضيات للصف السادس الابتدائي بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.

القاري، سميحة عبد الله (1426). توظيف التقنية في الارتقاء بالمواطنة، اللقاء الثالث عشر لقادة العمل التربوي، الباحة.

قاسم، خفاجة (2013). تحسين فاعلية التعليم العالي باستخدام تكنولوجيا المعلومات رؤية مستقبلية، الرياض: دار الفكر العربي.

الكرش، محمد أحمد (1999). أثر تدريس وحدة هندسية بمساعدة الكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات البرهان الرياضي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة الخليج العربي، مكتبة التربية العربي لدول الخليج، العدد70، الرياض.

مصلوخ، محمد علي (2001). أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس بعض موضوعات مقرر الاحياء على تحصيل طلاب الصف الثالث الثانوي، سجل البحوث العلمية المؤتمر الوطني السادس عشر للحاسب الآلي، الرياض.

الموسى، عبد الله عبد العزيز (2001). استخدام الحاسب الالي في التدريس، الرياض: مكتبة الشفري.

الوكيل، حلمي أحمد، والمفتي، محمد أمين (1435). أسس بناء المناهج وتنظيماتها، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

Bloom, B. S., Madaus, G. F., & Hastings, J. T., (1971), Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning, New York, McGraw-Hill.

Bushon, Sara, (1998), Utilization of Power Point Presentation Software in library Instruction of Subject Specific References, University of Ohio.

Gterry, Thomas, & J. B., Marshall, International Dictionary of Education, Kogan, London, 1977

Summerville, 1., (1984), The Relationship Between Computer Assisted Integration and Achievement Levels and Learning Rates of Secondary Students in First Year Chemistry Published, Ph.D. Thesis, University of Washington.