



مجلس أبوظبي للتعليم  
Abu Dhabi Education Council  
Education First أولاً التعليم



CfBT  
ABU DHABI

# البحوث الإجرائية

## في أبوظبي III

فريق البحوث الإجرائية  
في مركز المعلمين البريطانيين



جزء من مجموعة

تقديم تعليم للصالح  
العام بجميع  
أرجاء العام

## المشاركون

وفاء عبد المنعم، فهد أحمد، وفاء الانصاري، فاطمة العبري، منى محمد الحمادي، اسماعيل الحوسني، مريم أحمد الجابري، طيبة راشد الكتبي، نجود المساعفة، خولة العبيدلي، عبد الحميد العمري، منى السعدي، عائشة السلامي، نبيل الشعلان، علي عبد الله التميمي، مريم الطنيجي، بنان القواسمي، محمد الزيدي، منتهى الزغل، ارنى بيرغ، بيكي كارسويل، اليز دادسون، مارتينا ديكسون، وداد ايزاكس، اليكساندرا ليمون، اندا لوسيا، رحاب معروف، كاتي ماكنتوش، سوزان ماكنا، بلقيس محمد، زكية محمد حميد، أحمد مصطفى، فاطمة فرج الله، آسيا عمر ناصر، كيت اوسوليفان، رون سكوت، ايناس طراد، باتريشيا تونيكليف، فيونا فيكتوري، اندرو والدين، محمود وشاح، ناديا وشاح، كاتي زوايده.



## مرحباً بكم في أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين



أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين (CfBT Education Trust) عبارة عن مؤسسة خيرية بريطانية لها 50 فرعاً تقدم خدمات تعليمية للصالح العام على مستوى المملكة المتحدة والعالم. تأسست أمانة التعليم منذ 40 عاماً، والآن تربو عائداتها السنوية على 100 مليون جنيه إسترليني، وتوظف هيئة عاملين مؤلفة من 2300 موظف على مستوى العالم حيث يوفر الدعم اللازم لإصلاح التعليم والتدريس وتقديم الخدمات الاستشارية والقيام بمهام البحث والتدريب.

منذ أن تأسست الأمانة، عملنا نحن القائمين عليها في أكثر من 40 بلداً في جميع أرجاء العالم. ويشمل عملنا تدريب المعلمين والقيادات التعليمية، إضافة لوضع المناهج التعليمية وتقديم خدمات الارتقاء بالمدارس. جدير بالذكر أن معظم الموظفين يقدمون خدماتهم إلى المتعلمين مباشرة، سواء في رياض الأطفال أو المدارس أو المؤسسات الأكاديمية أو المراكز التوجيهية والإرشادية المعنية بالشباب، أو من خلال مشاريع للتلاميذ المستبعدين أو في مؤسسات الشباب الإصلاحية.

وقد عملنا على تنفيذ برامج الإصلاح لدى الحكومات المعنية في جميع أرجاء العالم وكان النجاح حليفنا. و عملاؤنا الحكوميون في المملكة المتحدة هم إدارة التعليم، ومكتب معايير التربية والتعليم (Ofsted) وخدمات ومهارات الطفل وغيرها من الجهات المحلية. كما نعمل على مستوى العالم مع وزارات التعليم وما يعادلها في دبي وأبوظبي وسنغافورة وكثيرين غيرها.

الفوائض الناتجة عن عملياتنا يعاد استثمارها في عمليات البحث والتطوير الخاصة بالتعليم.

وفي هذا السياق، فإن برنامجنا البحثي- دلائل من أجل التعلم - يهدف لتطوير الممارسات التعليمية على أرض الواقع العملي، وتوسيع دائرة الاستفادة من البحوث ذات الصلة في المملكة المتحدة وخارجها.

## شكر وتقدير

نتقدم بجزيل الشكر للجهات التالية ذكرها نظراً لدعمها لمشاريع البحوث الإجرائية ومشاركتها الحوار المهني مع الزملاء.

### مجلس أبوظبي للتعليم

مسعود عبد الله بدري - أستاذ ورئيس قسم البحوث والتخطيط وإدارة الأداء  
د. كريمة المزروعى، مدير قسم اللغة العربية  
نيل ماكسويل - مدير العلاقات مع مركز المعلمين البريطانيين

### مدراء المدارس

شيخة جاسم الزعابي - مدرسة فلسطين 10-12 (بنات)  
موزة سلطان المهيري - مدرسة الثريا 6-9 (بنات)  
عبد الله زين العطاس - مدرسة خليفة بن زايد للتعليم الثانوي 10-12 (بنين)  
أمينه الماجد - مدرسة أم عمار للتعليم الثانوي 10-12 (بنات)  
سهيلة خلفان المحيربي - مدرسة القادسية 10-12 (بنات)  
محمد جمعة الحوسني - مدرسة أبوظبي للتعليم الثانوي 10-12 (بنين)

### مركز المعلمين البريطانيين ذ. م. م.

بول واغستوف - المدير الإقليمي للشرق الأوسط و شمال إفريقيا  
اليسون وودرو - مديرة برنامج مشروع الشراكة  
جيل كلارك - مستشارة تطوير المدارس  
كارن ويتبي - مديرة بحوث مركز المعلمين البريطانيين  
جسي لي سبينسلي - مدربة ومنسقة البحوث الإجرائية  
اندررو والدين، كيت اوسليفان و فيونا فيكتوري - مدربي البحوث الإجرائية  
كيم هولبورن - مديرة المرافق  
فريق مترجمي مركز المعلمين البريطانيين في أبوظبي

هذا الكتاب هو عبارة عن مقتطفات تم جمعها من مجمل البحوث الإجرائية التي أنجزت خلال مشروع الشراكة لمركز المعلمين البريطانيين في أبوظبي لمدارس الحلقتين الثانية والثالثة للعام الدراسي 2011-12، حيث كان كل بحث من البحوث الإجرائية كبيراً ويحوي بين طياته بيانات وصور ومعلومات إضافية. ونظراً للحجم الكبير لكل مشروع فقد تم ضغطه لتقديم لكم المقتطفات التالية.

## المحتويات

- 4 ..... مقدمة من أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين
- 5 ..... مقدمة من مجلس أبوظبي للتعليم
- 7 ..... مقدمة

### 1. أساليب التدريس

- 1,1 أثر النشاطات الختامية التفاعلية في دروس تقنية المعلومات على الذاكرة المعرفية للطالب وعلى ديناميكية  
الدرس ..... 11
- 1,2 شرح المعلم وتفاعل الطالب داخل الصف الدراسي ..... 15
- 1,3 تدريس مادة الرياضيات من خلال المهمات المفتوحة ..... 18
- 1,4 أثر الإختيار الذاتي للمجموعات على أداء الطالب في دروس الكيمياء ..... 21
- 1,5 فاعلية العمل كثنائي إزاء العمل الجماعي ..... 26
- 1,6 تقييم استخدام برامج المحاكاة والنمذجة القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دروس العلوم ... 30

### 2. التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) والتقييم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية (ACART)

- 2,1 كيف لنا أن نجعل من دروس الفيزياء أكثر جاذبية من أجل رفع مستوى الحافزية عند الطلاب؟ ..... 35
- 2,2 استقصاء آراء طلاب الصف الثاني عشر علمي حول تعلم مادة الأحياء باستخدام استراتيجية التعلم  
بالاستقصاء الموجه (POGIL). ..... 39
- 2,3 أثر التقييم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية على التعليم والتعلم ..... 44
- 2,4 العمل على تغيير موقف أولياء أمور الصف الثاني عشر تجاه نمط التعلم بالاستقصاء الموجه من خلال  
محاضرات تعريفية ..... 49

### 3. القراءة والكتابة

- 3,1 استقصاء مدى إدراك وتصدي المعلمين لصعوبات القراءة والكتابة في المدارس الحكومية الثلاث في أبوظبي ... 54
- 3,2 القراءة والكتابة السريعة ..... 60
- 3,3 لماذا لا يرغب الطلبة في المطالعة باللغة العربية ..... 64
- 3,4 استخدام التكنولوجيا السمعية لتحسين التحدث والاستماع ..... 67

### 4. التنظيم المدرسي

- 4,1 تقنيات مبتكرة لتحسين سلوك الطالبات ..... 71
- 4,2 استبيان للاطراف المعنية حول الممارسة للمدرسية الفعالة ..... 75
- 4,3 هل يمكن أن يؤثر تطوير وتطبيق نظام متابعة بيانات الطالبات على وعي القسم وإدراكه لمعنى الفريق؟ ..... 78



تونني ماكليفني مدير التعليم، مركز  
المعلمين البريطانيين (CfBT)

## مقدمة من مركز المعلمين البريطانيين CfBT.

(تونني ماكليفني مدير التعليم، مركز المعلمين البريطانيين  
(CfBT)

انه لمن دواعي سروري ان أقدم لكم المجلد الثالث من دراسات الحالة للبحوث  
الإجرائية التي تم تطويرها بواسطة مركز المعلمين البريطانيين وبالشراكة مع مجلس  
أبوظبي للتعليم حيث اجريت على المدارس الحكومية بإمارة أبوظبي.

إن كلمة شراكة لها أهمية بشكل خاص بهذا السياق لأن المؤلفين لهذه الدراسة  
الإجرائية هم معلمين في مدارس أبوظبي وفريق من مركز المعلمين البريطانيين الذي  
يعمل معهم كمدرسين ومراقبين. يستحق المعلمين وفريق الشركة الذين قاموا بعمل  
هذه الدراسة الإجرائية الثناء الكبير لجودة البحث حيث إنهم قدموا مثلاً يدل على  
الإحترافية العالية التي يتمتعون بها. ان المؤلفين قد صنعوا معرفة تطبيقية عملية تم  
تجربتها وإختبارها داخل الفصول الدراسية وسيتم تعميمها لتطوير الممارسات لدى  
الأخرين.

إن التركيز على تحسين الكفاءة المهنية من خلال البحوث الإجرائية كان وما يزال  
جانباً مهماً في عملنا خلال السنوات الماضية. في التعليم، وكما هو الحال في الحقول  
الأخرى، شرعت إمارة أبوظبي بالبدء بنقله تحولية رائعة في مجال التعليم. ومن  
خلال شراكتنا مع مجلس أبوظبي للتعليم، كان لمركز المعلمين البريطانيين الشرف  
في المساهمة بعملية تطوير مدارس الإمارة منذ عام 2006. إن إحدى أهم السمات  
المهمة بنهجنا هو التأكيد على وجود أدلة ومشاركة بحثية فاعلة. وفي جميع أنحاء  
العالم، فإن السبب الرئيسي لوجود مخرجات تعليمية أفضل لدى الطلبة هو وجود  
تعليم أفضل. إن علامة أي مهنة محترمة هو وجود ممارسات مهنية معبرة تستند  
إلى أدلة واضحة. ومن غير المعقول، على سبيل المثال أن تتصور أن هنالك ممارسات  
جيدة في الطب أو القانون أو الهندسة أو الهندسة المعمارية إن لم تكن هذه الممارسات  
قائمة على أفضل العلوم وأفضل الأبحاث. وحتى الآن فإن التعليم وبشكل دائم لا  
ينظر إليه بنفس الطريقة. إن التحدي الكبير الذي يواجه العديد من الأنظمة التربوية  
حول العالم هو جعل التعليم مهنة لا تقل احتراماً عن المهن المذكورة آنفاً، و دفع  
المعلمين لأخذ مهنتهم على محمل الجد مما يحفزهم على البحث المستمر عن طرق  
جديدة لتطوير مهنة التعليم. إن دراسات الحالة تعرض طريقة عملها وبالرغم من  
ان دراسات الحالة متنوعة تماماً وتتفق جميعها على التركيز على قياس مدى التأثير  
وعملية تطوير مخرجات التعلم للشباب. أتمنى من المعلمين الذين يقرأون المجلد أن  
لا يتعلموا فقط من البحوث الإجرائية بل أن يكونوا ملهمين لتطوير تعليمهم للطلبة من  
خلال مخرجات البحوث الإجرائية.

## مقدمة من مجلس أبوظبي للتعليم

البروفسور مسعود عبدالله البدري المدير التنفيذي لإدارة  
البحوث والتخطيط والأداء، مجلس أبوظبي للتعليم.



البروفسور مسعود عبدالله البدري  
المدير التنفيذي لإدارة البحوث  
والتخطيط والأداء، مجلس أبوظبي  
للتعليم.

إنه لمن دواعي سروري أن يستمر مركز المعلمين البريطانيين بقيادة وتوجيه المعلمين للعمل كباحثين إجرائيين الأمر الذي أدى إلى نشر هذا البحث الاجرائي في إمارة أبوظبي 111. إنني استخدمت مصطلح معلمين لتشمل الكلمة جميع العاملين بعملية تعلم ودعم الشباب. أنا لدي كل الثقة أن القارئ لهذه البحوث الإجرائية سيلمسون القيمة والإلهام لهذه البحوث. إن كل بحث هو نتيجة المستويين العملي والهادف للتعاون بين المدراء والمعلمين و الطلاب وأولياء أمورهم وجميع من لديه النية المشتركة لتطوير نوعية التقدم بالدروس والمدارس تجاه خطة مجلس أبوظبي التعليمية الإستراتيجية.

ففي منتدى بداية والذي شهد انطلاق العام الدراسي 2011 - 2012 بحضور وزير التربية والتعليم معالي السيد حميد القطامي ومعالي الدكتور مغير الخيلي مدير مجلس أبوظبي للتعليم حيث حث جميع العاملين بالتعليم على العمل معاً لمواجهة التحديات وتحسين نظام التعليم في إمارة أبوظبي للوصول إلى المستويات العالمية وتحقيقاً لهذه الغاية فإنني ألفت انتباه القارئ إلى جوانب الفضول المهني للباحثين الذين قاموا بإجراء البحوث الإجرائية وإلى نطاق وأهمية الموضوعات المختارة للاكتشاف والتطوير.

إن الخيار يغطي الموضوعات التي تعكس بشكل وثيق أجندة النموذج المدرسي الجديد NSM، والقضايا المحيطة بتطوير مهارات القراءة والكتابة باللغة العربية واللغة الإنجليزية بالإضافة إلى الموضوعات الرئيسية المدرجة.

وفي جميع الحالات، فمن الواضح أن تركيز النموذج المدرسي الجديد سيكون على تطوير التقييم المستمر لمهارات التعلم السبعة الرئيسية التي أثرت إيجابياً على الباحثين الإجرائيين في التقييم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم المفتوحة وعملية التعلم بالإستكشاف والإستقصاء الموجه (POGIL).

إن القارئ المهتمين بتكنولوجيا المعلومات وتطبيقها الفعال داخل الفصول الدراسية سوف يتمكنون من مشاهدة تأثير الأنشطة الختامية على دروس تقنية المعلومات وكيفية دعم التكنولوجيا الصوتية لمهارتي التكلم والاستماع والتأثير الإيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات الذي يعتمد على المحاكاة والبرمجيات النموذجية.

أود أن أشكر مركز المعلمين البريطانيين والمدراء الذين رعوا وقاموا بتعزيز روح البحث في مدارسهم. إنني أؤكد أن هذا النهج يشمل جميع أطراف العملية التربوية وبخاصة الطلاب كما أؤكد على أنه من الأشياء التي تشجع جميع المعلمين على المشاركة بها في حال أرادوا تعميق ممارساتهم المهنية. هذا النهج ينسجم مع تطلعاتنا للاستمرار في تنمية مهنية تشارك المعارف وتقييمها خلال رحلتنا لتطوير نظام تعليم عالمي نوعي مميز لطلابنا في إمارة أبوظبي.





## المقدمة

أقدم لكم الطبعة الثالثة من البحوث الإجماعية في إمارة أبوظبي. إن نوعية وكمية الأبحاث المقدمة في هذا الكتاب هما شهادة على تزايد استخدام البحوث الإجماعية كوسيلة تعكس التطور بين المعلمين والمدارس في إمارة أبوظبي. وكما هو الحال في الطبقات السابقة فإن الأبحاث التالية جميعها كتبت من قبل المعلمين. وفي المجموع تم تمثيل ستة مدارس بهذا العمل.

### مدرسة فلسطين (بنات)

مدرسة فلسطين هي مدرسة ثانوية حلقة ثالثة يبلغ عدد طالباتها 476. تعتبر مدرسة فلسطين من أقدم المدارس بإمارة أبوظبي وهي مشهورة بتفوق طالباتها وحصولهن على علامات عالية دوماً، لذلك يوجد ضغط على المدرسات والطالبات لتحصيل نتائج جيدة. إن طالبات مدرسة فلسطين من جنسيات مختلفة ومعظمهن يرغبن بإكمال تعليمهن الجامعي ببلادهم.

### مدرسة الثريا 6 - 9 (بنات)

إن مدرسة الثريا للبنات هي مدرسة حكومية تلبية احتياجات 254 طالبة. تقع مدرسة الثريا في منطقة البطين في إمارة أبوظبي. معظم الطالبات إماراتيات الجنسية ويعشن بالمناطق المحيطة بالمدرسة. يتكون القسم العربي بالمدرسة من ستة معلمات. إن المدرسة بعامها الثاني برنامج الشراكة للتطوير والإصلاح التعليمي بأبوظبي.

### مدرسة خليفة بن زايد الثانوية (بنين)

إن مدرسة خليفة بن زايد هي مدرسة ثانوية خاصة بالبنين من الصف العاشر إلى الصف الثاني عشر وتقع بمنطقة المشرف بإمارة أبوظبي. تضم المدرسة 426 من الطلبة المواطنين والأجانب المغتربين ويشكل عدد الطلبة الإماراتيين 45% من العدد الكلي للطلبة. يوجد بالمدرسة 30 معلماً، ثمانية معلمين يدرسون اللغة الإنجليزية، وسبعة منهم هم معلمين مرخصين لغتهم الأم هي اللغة الإنجليزية من المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية وكندا.

### مدرسة أم عمار الثانوية (بنات)

إن مدرسة أم عمار هي مدرسة مخصصة للبنات من الصف العاشر حتى الصف الثاني عشر وتعتبر من أقدم المدارس الحكومية للبنات بإمارة أبوظبي. تم تخريج أول دفعة من الطالبات عام 1971 وكانت تتكون من أربع طالبات فقط ولكن هذه السنة خرجت المدرسة 160 طالبة من أصل 415 طالبة. إن مدرسة أم عمار لديها سمعة طيبة بالمستوى التعليمي العالي لطالباتها وعلاقة وثيقة بين المدرسة وأولياء أمور الطالبات. إن طالبات مدرسة أم عمار من جنسيات مختلفة ويتضمن طالبات من دولة الإمارات العربية المتحدة، الفلبين، بلغاريا، العراق، المغرب، والسودان. ويوجد حالياً ثمانية معلمات في المدرسة كانوا طالبات فيها أثناء فترة دراستهن الثانوية. ومن الجدير بالذكر أن مدرسة أم عمار دخلت برنامج الشراكة قبل ثلاث سنوات.

### مدرسة القادسية (بنات)

هي مدرسة حلقة ثالثة (ثانوية) مخصصة للبنات من الصف العاشر حتى الصف الثاني عشر وتقع بمدينة أبوظبي. يبلغ عدد طالباتها 438 وتشكل الطالبات الإماراتيات الأغلبية بنسبة 49% من العدد الكلي للطالبات ويوجد في المدرسة أيضاً طالبات من دول الشرق الأوسط. يتوفر في المدرسة الصف العاشر، الحادي عشر، والثاني عشر فقط حيث أن جميع الطالبات لغتهن الأم هي اللغة العربية ويوجد لديهن على الأقل مهارات اللغة الإنجليزية الأساسية. إن أغلبية العاملين في المدرسة هم إماراتيات ويشكلن ما نسبته 40%. واللغة الأم بالنسبة للهيئة الإدارية بالمدرسة هي اللغة العربية أو اللغة الإنجليزية. إن المدرسة في سنتها الرابعة من برنامج الشراكة للإصلاح التعليمي في خطة حكومة أبوظبي 2030.

## مدرسة أبوظبي الثانوية (بنين)

مدرسة أبوظبي للبنين هي مدرسة مخصصة للبنين للصفوف العاشر والحادي عشر والثاني عشر فقط وهي مدرسة حكومية تقع في الجزيرة الرئيسية في أبوظبي. تضم المدرسة 522 طالب ويشكل الطلبة الإماراتيين ما نسبته 40% من العدد الكلي للطلبة وباقي الطلاب من دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا. يوجد في المدرسة 45 معلم من الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وستة معلمين أجنب غربيين مرخصين لغتهم الأم هي اللغة الإنجليزية وثلاث معلمين إماراتيين. الهيئة الإدارية مكونة من الإماراتيين. ويتكلم الطلاب اللغة العربية بطلاقة وهي لغتهم الأم ويتخذون اللغة الإنجليزية كلغة ثانية.

### التقارير

قام البحث هذا العام بتغطية أربع محاور رئيسية هي معرفة القراءة والكتابة و علم التدريس و تنظيم المدارس و عملية التعلم بالاستكشاف والإستقصاء الموجه (POGIL) والتقييم المستمر للمهمات الثرية باللغة الإنجليزية (1ACART) ومعظم التقارير في هذا الكتاب توثق التدخلات التي تمت تجربتها بمدارس إمارة أبوظبي، و الأمثلة على تلك التدخلات تتجلى في برنامج (القراءة والكتابة السريعة) الموثق بالجزء الثالث، ومقدمة عن النشاطات الختامية التفاعلية كما تم وصفه في الجزء الأول، أو الجوانب الإبداعية لتحسين وتطوير سلوك الطلبة الموصوف في الجزء الرابع. بقياس الموقف قبل وبعد إجراء التدخلات، نجد أن المعلمين قادرين ليس فقط على إثبات ما ينفع بل على تبادل أفكارهم مع المعلمين الآخرين لصقل وتبني خططهم باستمرار. الكثير من البحوث هذا العام استخدمت التغيرات التي أجراها مجلس أبوظبي للتعليم كأساس للتحقيق العلمي وبشكل خاص تقديم برنامجي التقييم المستمر للمهمات الثرية باللغة الإنجليزية (ACART) والتعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) الذين يمثلان بيئة غنية لعمل الأبحاث الإجرائية.

في الفصل الأول، يوجد ستة تقارير تناقش جوانب علم التدريس. قام فريق من مدرسة فلسطين بتقييم التأثير على تقديم الأنشطة الختامية التفاعلية في دروس تكنولوجيا الاتصال والمعلومات ICT. وقام (رون سكوت) من مدرسة خليفة بن زايد للبنين بقياس مدة تكلم المعلم وتفاعل الطالب في الفصول الدراسية. قام فريق من مدرسة القادسية بالنظر إلى الاستخدام المتزايد للمهمات المفتوحة. وقام فريق من مدرسة خليفة بن زايد بتقييم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال القائمة على المحاكاة والبرمجيات النمذجية في حصص مادة العلوم. قامت (عائشة السلامي ومنى السعدي) من مدرسة فلسطين بعمل بحثي حول فاعلية وديناميكية العمل الجماعي وكذلك فعل كل من (ماتين ديكسون، وفاء عبد المنعم، منى محمد الحمادي) وكلهن من مدرسة فلسطين.

في الفصل الثاني هنالك أربع جوانب وجميعها تركز على عملية التعلم بالاستقصاء الموجه الجديدة POGIL والتقييم المستمر للمهمات الثرية باللغة الإنجليزية ECART. وثق فريق من مدرسة القادسية إجراءات البدء بعملية التعلم بالاستقصاء الموجه في مدارسهم وهذا ما قامت به (بليقيس محمد) من مدرسة فلسطين أيضاً. تابع كل من فاطمة العبري وناديا وشاح ومحمود وشاح إجراءات البدء بالتقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية في مدرستين هما مدرسة عبدالجليل الفهيم ومدرسة الثريا. وبحثت اندا لوشا وبنان القواسمي في كيفية تقبل الطلاب وأولياء الأمور للتغيرات الجارية كعملية التعلم بالاستقصاء الموجه.

في الفصل الثالث، هناك أربع تقارير للتحقق من معرفة القراءة والكتابة. قامت كل من اليكساندرا ليمون واسيا عمر بالتحقق من ما يمكن عمله لمساعدة الطلاب الذين يعانون من صعوبات في القراءة والكتابة. قام فريق من مدرسة فلسطين بكتابة تقرير عن نتائج التدخل في القراءة والكتابة عن طريق برنامج القراءة والكتابة السريعة. قامت منتهى الزغول ونجود المساعدة بالبحث عن سبب عدم رغبة الطلاب بالقراءة باللغة العربية وقام محمود وشاح ومحمد الزبيدي بالتحقق من

(1) أعيد الآن تسمية التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية (ACART) إلى «تمعن»، ولكن في الوقت الذي أجرى فيه البحث كان يعرف باسم ACART، وبالتالي سوف يتم الإشارة إليه بهذا الاسم لبقية هذه النشرة.

استخدام التكنولوجيا الصوتية لتطوير التكلم والسماع لدى الطلبة.

في الفصل الرابع هنالك ثلاث تقارير عن تنظيم المدرسة. قامت مريم التينجي وكاتيا زوايدة بتجربة مجموعة من الطرق الإبداعية لتطوير سلوك الطلاب كتغير العروض الصفية. قام نبيل الشعلان وارني بيرق بكتابة تقرير عن نتائج المسح الذي أجروه والاطلاع على وجهات النظر حول الممارسات التعليمية الفعالة. قامت وفاء الانصاري وأندا لوسيا بمراجعة التأثير الناتج عن نظام تعقب بيانات الطلاب على إداراتهم.

في كل بحث يشرح المعلمين :

- خلفية موضوع البحث التي اختيرت وسبب اختيارها.
- الأساليب والمنهجية التي اختاروها.
- نتائج المشروع.
- الخاتمة والانطباع على ما تم تعليمه وما سيحدث بعد ذلك.



# 1 - أساليب التعليم

## 1.1 أثر النشاطات الختامية التفاعلية في دروس تقنية المعلومات على الذاكرة المعرفية للطالب وعلى ديناميكية الدرس.

فاطمة فرج الله، رحاب معروف و إليز دادسون

توفر دروس تقنية المعلومات في مدرسة أم عمار الفرصة للطالبات لاستكشاف واكتساب مهارات معلوماتية جديدة. تعمل الطالبات على مشاريع عملية حيث تقمن بتطبيق معارفهن ضمن المساحة المخصصة لهن للوصول لنتائج جديدة. قد تكون هذه النتيجة عبارة عن ملصق أو عرض تقديمي أو مقطع فيديو أو نشرة. غالباً ما يكون هناك ضغط كبير في وقت الدرس والذي تستغله الطالبات في محاولة إكمال العمل تحقيقاً لأهداف التعلم في هذا الدرس. كما وأنه غالباً ما تتم مراجعة المواد التي يتم تعلمها أو المهارات الجديدة بشكل سريع أو حتى الاستغناء عنها كلياً في سبيل إنجاز عمل الطالبية. إن عملية تسليم وجمع الأعمال من الطالبات من شأنها إضاعة الوقت وخاصة في نهاية الدرس ويكون ذلك على حساب الوقت الذي يجب أن يستغل في تدعيم معرفة الطالبية بطريقة منظمة ومحكمة. قد يكون من الصعب على المعلمة إدارة نهاية الدرس بسلاسة بحيث تكون جميع الطالبات في حالة تركيز وانهماك في العمل لحين قرع الجرس.



ولمواجهة هذه القضية واستغلال أكبر قدر ممكن من وقت الدرس، سعى هذا المشروع، من خلال استخدام الأنشطة الختامية التفاعلية، إلى إيجاد طريقة تنهي بها الطالبات الدرس بشكل منظم مع التركيز على محتوى هذا الدرس. تتبع أهمية هذا المشروع من دوره في زيادة وقت التعلم للحد الأقصى.

### أهداف البحث

لقد نظر البحث في أثر الأنشطة الختامية المنتظمة على إدارة الصف والذاكرة المعرفية للطالبة وسلوك الطالبية. بالإضافة إلى ذلك سوف يتم تقييم الأنشطة الختامية أثناء تقديمها للطالبات لرؤية أيها ستكون المفضلة لديهن وأي نشاط سيخترنه كأفضل داعم لتعلمهن. يهدف البحث بالتحديد إلى التحري عن أثر الأنشطة الختامية التفاعلية على الناحية المعرفية لدى الطالبية وأثر الأنشطة الختامية عامة على الناحية السلوكية لديها.

ولتحقيق أهداف البحث هذه تم العمل على هذين السؤالين:

السؤال 1: هل يحسّن تقديم نشاط ختامي منتظم من الناحية المعرفية للطالبة؟

السؤال 2: هل يحسّن تقديم نشاط ختامي منتظم من سلوك الطالبية واندماجها في

الدروس؟

## المنهج

لقد استخدم البحث استبيانات رأي سابقة ولاحقة للطالبات وملاحظات صفية ومناقشات جماعية. إجمالي عدد المشاركين في هذه الدراسة هو 60 طالبة ومعلمتين. تم تحديد صفين (الصف 10 و الصف 11)؛ كل صف يحتوي على 30 طالبة. تم الإشراف على الأنشطة الختامية خلال أربعة دروس متتالية لكل صف أي ما مجموعه ثمان دروس لكلا الصفين.

تم استخدام استبيان بواسطة الإنترنت لجمع المعلومات من الطالبات. وقدم تم القيام بذلك مرتين، مرة قبل تقديم الأنشطة الختامية ومرة بعد انقضاء الدرس الرابع.

تم تقديم نشاط ختامي تفاعلي جديد في كل درس كما تمت مراقبة أثره مستخدمين بذلك معايير متفق عليها مسبقاً فيما يخص الذاكرة المعرفية للطالبة وسلوكها، وخطة وبنية الدرس وإدارة المعلمة للدرس. اعتبر ما سبق على أنه تحليل اضافي للتوجهات.

كما تم عمل مقابلات شخصية لجمع وجهات نظر إضافية من مجموعة محددة. كان يتم اختيار طالبتين بشكل عشوائي من الصف في نهاية كل درس وذلك ليشاركن في نقاش ضمن مجموعة محددة. لا تتجاوز مدة النقاش 20 دقيقة و يتضمن مجموعة من الأسئلة حول الدرس وحول النشاط الختامي المطبق في ذلك اليوم. تم تشجيع الطالبات على تقييم ذكرتهن المعرفية ومستوى اندماجهن وسلوكهن خلال الدرس.

## النتائج الرئيسية

أكملت الطالبات الاستبيانات من خلال الموقع الإلكتروني. كان هناك عبارة عن 60 طالبة في الصفوف المستهدفة. تم استبيان رأي جميع الطالبات مرتين قبل وبعد إجراء التغييرات. تم تلقي استجابات من 47 طالبة في الاستبيان الأول (أي بنسبة 78%) و 45 طالبة في الاستبيان الثاني (أي بنسبة 75%).

لقد لوحظ أن الناحية المعرفية الطالبة وفهمها وإدراكها للأجزاء الرئيسية من الدرس ازدادت بعد تقديم الأنشطة الختامية التفاعلية. فعلى سبيل المثال: زادت نسبة الطالبات اللواتي لاحظن كتابة المعلمة لأهداف الدرس على السبورة بنسبة 30% بعد إجراء التغيير. وعلاوة على ذلك فإن مستوى التركيز في بداية الدرس تحسن بنسبة 20% بعد إجراء التغيير، على الرغم من أنه بقي على نفس المستوى في نهاية الدرس.

كما لوحظ بعد إجراء التغيير، تحسن سلوك الطالبات في بداية الدروس، حيث كن أكثر تركيزاً و اهتماماً واستمتاعاً بالدرس. كما أن عدد الطالبات اللواتي تأخرن عن هذه الدروس كان أقل. - مع ذلك فما زال هناك قلة من الطالبات- حوالي 10%- لا يبدو أنهن يستمعن للمعلمة بانتباه أو احترام. - وقد تحسن كذلك سلوك الطالبات في نهاية الدروس. جميع السلوكيات التي قيمت بعد إجراء التغيير أشارت إلى تحسن طفيف ما عدا موضوع الاستماع بانتباه والكلام أثناء تأدية المهمة. لكن هذا التحسن كان صغيراً نسبياً وليس ذو تأثير يذكر على النتائج.

لقد عكست الدروس التي تمت مشاهدتها أن معارف الطالبات ومستوى اندماجهن وسلوكهن في الدرس قد تحسن مع كل تدخل تم إجرائه. تحضر المعلمات دروسهن بعناية فائقة الآن فقد علقت أحد المعلمات قائلة:

”لقد حسنت النشاطات الختامية من إدارتي للوقت في دروسي على مدار الأربع أسابيع الماضية. حيث كان عليّ أن أخصص عشر دقائق على الأقل للنشاط الختامي في نهاية كل درس و بنفس الوقت تغطية كامل أجزاء الدرس“

وعندما سُئلت عن تقييمها لهذا البحث أجابت:

”أوجد النشاط الختامي نظاماً للطالبات من شأنه تحسين حيوية الصف بأكمله. كما أن هذا البحث جعلني أركز أكثر على استخدام النشاطات الختامية في كل درس لما التمتسته من تحسن في استيعاب الطالبات وكذلك لأنه أعطاني الفرصة لتأكد بنفسني من أنهن استوعبن ما قمت بتدريسه.“

وعلقت معلمة أخرى قائلةً:

”لقد وجدتُ أن استخدام هذه النشاطات الختامية الأربعة مثير جداً للاهتمام. فقد تفاعلت الطالبات أكثر مع الدرس حيث كانت هذه الطريقة أقرب إلى التعليم المرح بالنسبة لهن. لقد حققن أهداف التعلم في نهاية كل درس و أنا بدوري سأواصل استخدام الأنشطة الختامية هذه في دروسي. كما أنني سوف أختار أنشطة ختامية جديدة مناسبة لمحتوى الدرس. و كان لمشاركتي في هذا البحث دوراً في تحسين إدارتي لوقت الدرس و أيضاً ساهم هذا البحث بتعريف الطالبات على بنية الدرس المكون من ثلاثة أجزاء.

## الاستنتاجات

تشير نتائج البحث إلى أن إدخال النشاطات الختامية قد رفع من مستوى اندماج الطالبات في العمل و من مستوى سلوكهن كذلك، في بداية الدرس و نهايته على حد سواء. لقد كان للنشاطات الأربعة التي قدمت أثراً إيجابياً بشكل عام على الطالبات و على ديناميكية الصف و على أسلوب المعلمات في إعطاء الدرس.





## 1.2 شرح المعلم وتفاعل الطالب داخل الصف الدراسي

رون سكوت

كجزء من التغيير الفعال في ممارسة عملية التعليم والتعلم، تم تشجيع معلمي أبوظبي للتقليل من نسبة كلامهم خلال الحصة وأن يكون الطالب هو محور نهجهم في التخطيط وتقديم الدروس مما يعني كلام أقل من المعلم والمزيد من الأنشطة الطلابية، كلام أقل من المعلم والكثير من التفكير من قبل الطالب.



### أهداف البحث:

يهدف مشروع البحث إلى دعم النهج المذكورة أعلاه في مدرسة خليفة بن زايد الثانوية للبنين في إمارة أبوظبي حيث كان لهذا البحث الأهداف الرئيسية التالية:

- قياس نسبة كلام المعلم وطبيعته
- قياس نسبة كلام الطالب وطبيعته
- تطوير طريقة للتغذية الراجعة تساعد المعلمين في المراجعة الذاتية الفعالة لدروسهم وذلك للتقليل من نسبة كلامهم عند الضرورة وزيادة التفاعل بين الطلاب

من أجل تحقيق أهداف البحث هذه تم طرح أسئلة البحث التالية:

السؤال 1 : ما هي التفاعلات الحاصلة غالباً خلال الحصة الدراسية؟

السؤال 2 : هل تغيرت نسبة كلام المعلم في الصف كنتيجة لمراجعته لذاته؟

### المنهج:

تم جمع البيانات الأولية من خلال المشاهدات الصفية لكل من معلمي أقسام الرياضيات والعلوم واللغة الإنجليزية واللغة العربية، حيث تم جمعها باستخدام نموذج خاص خلال المشاهدات الصفية، وسجلت البيانات طبيعة الكلام المتبادل بين المعلم والطالب والتفاعل المتبادل خلال 30 ثانية في الـ 45 دقيقة الأولى من الدرس حيث تمت معالجة هذه البيانات عن طريق قياس طبيعة تفاعل كل معلم وكل قسم وكل المدرسة.

بعد عملية جمع البيانات، أوصي بمشاركة معلمي مادة الرياضيات بجلسات التطوير المهني المستمر حول نسبة كلام المعلم في الصف والاستراتيجيات المتبعة لتعزيز الدروس المتمحورة حول الطالب، حيث أجريت اجتماعات إرشاد فردية مع المعلمين ركزت في مساعدتهم على شرح هذه البيانات وجعلهم يقترحون تحسينات أو تغييرات من شأنها تقليل نسبة كلام المعلم.

استخدمت الأسئلة التالية للمساعدة في عملية مراجعة المعلم الذاتية:

- كم من الوقت أتحدث خلال الدرس؟

- لمن كان الكلام موجه بشكل رئيسي؟
- ما النمط الذي تحدث به المعلم للصف؟
- ماذا كان يقوم به طلاب الصف بينما يتحدث إليهم المعلم؟
- ما الذي كان يحدث في الأوقات التي لا يتحدث فيها المعلم؟
- ماذا تخبرك النتائج عن "أسلوب" الدرس؟
- ماذا تخبرك النتائج عن إدارة سلوك الطالب؟
- هل تستطيع أن ترى أية اختلافات كبيرة بين التهيئة و الجزء الرئيسي من الدرس والخاتمة؟
- ما هي الاقتراحات التي تود طرحها لتحسين مستوى الدرس؟

## النتائج الرئيسية

وجد اختلافات كبيرة في كلام المعلم وتفاعل الطالب داخل الأقسام وفيما بينها

أظهرت نتائج معلمي مادة الرياضيات وجود بعض التغييرات الهامة بعد حضورهم جلسات التطوير المهني المستمر، حيث وجد انخفاض 16% في نسبة كلام المعلم الموجه لكامل الصف وزيادة 30% في نسبة كلامه الموجه إلى الأفراد أو المجموعات بينما كان التغيير الكبير وهي زيادة 71% في مقدار وقت انشغال الطلاب في النقاش حول المهمة ضمن المجموعة.

أظهرت تعليقات المعلم إدراكه لضرورة إشراك الطلاب في الأنشطة التي تحتاج إلى فترات طويلة من التفكير بدلاً من فترات طويلة يتكلم خلالها المعلم، حيث أشارت إجابات الأسئلة التي تم طرحها في المقابلات الفردية إلى اعتقاد المعلمين أن نموذج البيانات كان مفيداً لهم بشكل شخصي وسيكون مفيداً أكثر بالنسبة للمعلمين المبتدئين أو محدودي الكفاءة، كما ستكون مفيدة للغاية في تحديد مجالات التدريس الضعيف أو السوء في إدارة سلوك الطلاب

## الاستنتاجات

في بداية هذا المشروع البحثي كان الهدف هو جمع بيانات تظهر تأثير التطوير المهني للمعلم على نسبة كلامه الإجمالي خلال الدرس فكانت النظرية هي الانتقال من الدروس القائمة على توجيهات المعلم إلى الدروس التي يكون الطالب محوراً لها وهذا من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض في نسبة كلام المعلم في الصف وقد أظهرت النتائج أن هذا قد تحقق.

إلا أن الفائدة الأكبر التي تحققت من المشروع كانت المناقشة التي نشأت من خلال تحليل النتائج من عدة صفوف دراسية استطاع المعلمون خلالها رؤية نماذج واضحة عن البيانات التي تمثل الدروس التي تتمحور حول الطالب وساعدهم ذلك في التخطيط لدروسهم.

لم يكن هنالك أية محاولة لقياس ما إذا كانت نسبة كلام المعلم في الصف جيدة أو سيئة، لكن الفائدة الحقيقية كانت الانعكاس الذاتي النوعي للمعلمين على دروسهم من خلال الإطلاع على ما يقوم به الطلاب وما يقومون به هم بأنفسهم حيث أصبحت دروسهم متمحورة حول الطالب في نهجهم التدريسي.



## 1.3 تدريس مادة الرياضيات من خلال المهمات المفتوحة

خولة العبيدلي و بتريشيا تونيكليف

إن درجة تقويم مادة الرياضيات تتكون من مجموعي درجات التقويم المستمر والامتحان أو المهمة المحددة من قبل مجلس أبوظبي للتعليم حيث يتضمن التقويم المستمر مجموعة مختلفة من الاختبارات والتحقيقات والاستكشافات مع عدم وجود عنصر واحد يتكون من أكثر من 50% من الدرجة. بداية، كان التعليم يعتمد بشكل أساسي على التركيز الكبير في التقويم على الاختبارات التقليدية في حين كان ما يتم غالباً تجنب التحقيقات والاستكشافات كوسيلة من وسائل التدريس خلال المراحل الأولى من المشروع.



أن تجربة المهمات المفتوحة كانت تجربة محدودة للكثير من الطالبات حيث كن يعتقدن أن مثل هذه المهمات هدفها التقويم فقط. لم تفهم الطالبات ضرورة الفائدة من التعلم من خلال المهمات المفتوحة حيث ترددن في الإشتراك في مثل هذه الطرق مع اعتقادهن أن التعلم الحقيقي لا يتم لأنهن لم يُعطين معادلات متبوعة ببعض الأسئلة النموذجية.



قام مجلس أبوظبي للتعليم في سبتمبر 2011 بإحداث تغييرات هامة في إجراءات التقويم. أولاً: يتم من خلال التقويم تقييم تطور مهارات الطلاب في: التذكر و الفهم والتحليل والإعداد والتقييم والانعكاس و المعالجة والبحث والإستقصاء والتجارب والمشاركة كما تم إعداد معايير تقييم مختلفة لاستخدامها في الاختبارات والإستقصاء والاستكشافات لتمكن من حدوث هذا. ثانياً: التأكيد على تعلم الطالبات من خلال المهمات المفتوحة.

### أهداف البحث

الهدف من هذا البحث كان التحقق من طرق تعليم مادة الرياضيات من خلال المهمات المفتوحة والتأثير الممكن على مواقف الطالبات وتعلم الطالبات في مدرسة القادسية

السؤال 1: ما أهمية المناقشة في تطوير الرياضيات؟

السؤال 2: كيف ستستجيب الطالبات لأساليب التعليم المختلفة في التعليم و التعلم؟

السؤال 3: كيف يمكن لتصورات الطالبات عن التقويم أن تتغير؟

### المنهج:

استخدم في البحث بيانات من استبيانات ومقابلات أجريت مع الطالبات بالإضافة إلى درجات التقويم والملاحظات حيث تم استخدام صَفِّي الـ 11/ علمي خلال البحث، تم تدريس هذين الصنفين من قبل نفس المعلمة والتي تستخدم نفس الأفكار التي تتناسب مع الاحتياجات التعليمية لكل صف.

أعطيت الطالبات في بداية هذا البحث استبيانا للسؤال عن أنواع أنشطة الرياضيات

التي يفضلونها، كما طلب منهم وصف درس الرياضيات المثالي من وجهة نظرهم وفي نهاية البحث تم توزيع نفس الاستبيان على الصفيين ذاتهما.

مع بداية المشروع تم سؤال المجموعة المستهدفة من كل صف عن أفكارهم حول المهمات المفتوحة والتعلم حيث طلب منهم التفكير بما قمن بعمله في درسين متناقضين أحدهما تقوده المعلمة والآخر عبارة عن استقصاء. في المرحلة الوسطى من المشروع تم طرح نفس الأسئلة على نفس المجموعات ومع ختام المشروع أجريت مقابلات مع 4 مجموعات من الطالبات في كل صف وتم سؤالهن عن تعلمهن خلال فترة البحث وأفكارهن حول المهمات مفتوحة وعن الطرق التي تعلمن من خلالها.

أجريت مشاهدتين لكل صف خلال فترة البحث، كان الغرض من كل منهما الإشارة إلى مدى انشغال الطالبات بالتعلم. ففي أحد المشاهدات الصفية تم نقل الطالبات من بيئتهن التعليمية الاعتيادية إلى مختبر العلوم في محاولة لربط المواد ببعضها (تقاطع في مادتي العلوم والرياضيات) حيث قمن بعمل تجارب علمية.

### النتائج الرئيسية:

طلب استبيان الطالبات الأولي منهن أن يقمن بتصنيف ستة جوانب من دروس الرياضيات، أظهرت النتائج أن الطالبات يعتقدن أن دروس الرياضيات تقوم على كل من شرح المعلم والنسخ من السبورة والإجابة عن أسئلة من ورقة العمل، حيث أظهرت المشاهدات الصفية أن العديد من الطالبات أردن نهج (الخطوة- خطوة) بالإضافة إلى طمأننة مستمرة من قبل المعلمة.

باتباع التكامل، اعتمدت الطالبات بشكل أقل على المعلمة كما أن آرائهن حول التعلم النشط قد تغيرت، حيث أظهرت المشاهدات أن الطالبات أصبحن يبحثن عن المعلومات بدلا من طرح أسئلة واضحة وإجراء روابط بين المجالات الرياضية المختلفة كما بدأن يدركن أن الاستماع لبعضهن البعض كانت عملية تعليمية قيمة وأنه ليس فقط من على المعلمة أن تقوم بالتحدث:

“إن أجزاء مادة الرياضيات التي نستمتع بها هي تلك التي نعمل فيها كمجموعات، إنها تمنحنا الثقة”

“نحب التحقق والبحث وكذلك عندما تقدم لنا المعلمة النصائح”

“نستمتع بالمناقشة في مادة الرياضيات لأن لكل منا طريقته المختلفة في التفكير.”

“نستمتع بالمناقشة وإيجاد الحلول من خلال العمل معاً حيث نتعلم أكثر ونتذكر الرياضيات بشكل أفضل”

“أفضل طريقة للتعلم هي من خلال مناقشة المشكلة مع بعضنا البعض في البداية، احتاجت الطالبات للكثير من التوجيه وكن باستمرار غير قادرات على مواجهة العقبات ولكن ومع الوقت أصبحن أكثر ثقة حتى بدأن يظهرن الكثير من الثقة في المناقشات الرياضية المتعمقة.

### الاستنتاجات

في سياق هذا البحث تغير موقف الطالبات من المهمات المفتوحة بشكل كبير حيث أصبحت المناقشة داخل الصف حيوية وكلها حول مادة الرياضيات، ازدادت ثقة الطالبات بأنفسهن كما بفهمهن. تدرك الطالبات الآن أن التعليم الإيجابي يأخذ مجراه يقدرن الفوائد من التحقيقات والاستكشافات. إن الطالبات حريصات على الحصول على التقويمات من خلال العمل في المشروع كمجموعة لأنهن يشعرن بأنها جزء مكمل لتعلم الرياضيات ولا تخيف. نتيجة لذلك قالت إحدى الطالبات في الاستبيان الثاني ما يلي:

إن درس الرياضيات المفضل لدي هو عندما تقوم المعلمة بإعطاء تحقيق ما لإيجاد النتيجة في النهاية. إنني أتذكر ذلك الدرس أكثر. أحب عندما تقوم المعلمة بإعطائنا بعض الأسئلة الصعبة/ الذكية أو محاولة حل الألغاز كما أحب الأفكار الخلاقة من التعلم.



## 1.4 أثر الاختيار الذاتي للمجموعات على أداء الطالب في دروس الكيمياء

قام بالبحث: عائشة السلمي ومنى السعدي بدعم من فيونا فيكتوري

يقيم هذا المشروع أثر اختيار الطلاب الذاتي لمجموعات عملهم على التعلم في دروس الكيمياء. ويعد هذا الجانب مهماً بالنسبة لعمل معلمات الكيمياء في مدرسة فلسطين حيث أوصى مجلس أبوظبي للتعليم باستخدام أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) في تدريس جميع دروس الكيمياء. وفي هذا الأسلوب من أساليب التعلم، سيتعين على الطلاب العمل باستقلالية، في مجموعات صغيرة تتكون من ثلاث أو أربع طالبات للقيام بتكملة أنشطة الاستقصاء الموجه ذات البنية المحكمة. ويزكي أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه اختيار الطلبة لمجموعاتهم لحثهم على العمل الجماعي والمسؤولية عن تعلمهم. وفي مدرسة فلسطين، اعتادت الطالبات بالفعل على تعلم مادة الكيمياء في مجموعات، ولكن كانت معلمات الكيمياء هن من يخترن المجموعات التي تعمل فيها الطالبات.



وتعد الكيمياء مادة إجبارية بالنسبة لطلبة صفوف العاشر والحادي عشر والثاني عشر للقسم العلمي. وفي أبوظبي كان يتم تدريس الكيمياء بأسلوب تقليدي حيث يعتمد التعلم على المعلم في الأساس داخل الفصل والتركيز كان على التلقين والحفظ أكثر من الفهم. ومن خلال المشاركة في مشروع الشراكة، غيرت المعلمات من أسلوب تدريسهن ليرتكز بصورة أكبر على الطالبات في مدرسة فلسطين. وبأسلوب أو بأخر، يعد أسلوب التدريس بالاستقصاء الموجه توسعاً وامتداداً للتغيرات التي حدثت بالفعل في التدريس والتعلم في مدرسة فلسطين. والفرق في أسلوب التعلم بالاستقصاء في التدريس هو أن الطلبة هم الذين يختارون مجموعاتهم للعمل فيها وليس المعلمين. وراود المعلمات القلق بخصوص أثر اختيار الطالبات لمجموعتهن بأنفسهن على البيئة الصفية، حيث الإشارة إلى إدارة الأنشطة التي تراعي الفروق الفردية بين الطالبات.



### أهداف البحث

كان لهذا البحث هدفان رئيسان:

- البحث في كيفية تنظيم الطلاب لأنفسهم عند السماح لهم باختيار مجموعاتهم في دروس الكيمياء.
- البحث في تعلم الطلاب للكيمياء بصورة أكثر فاعلية في مجموعات تتكون من طلبة لهم نفس القدرات أو في مجموعات مختلطة تتكون من طلاب ذوي قدرات متباينة.

ولتحقيق هذه الأهداف، تم توجيه الأسئلة التالية:

السؤال 1: هل يختار الطلاب المجموعات ذات القدرات المتساوية أو المجموعات ذات القدرات المتباينة عندما يسمح لهم باختيار مجموعاتهم بأنفسهم؟

السؤال 2: ما نوع المجموعة التي يعمل فيها بعض الطلاب مع بعض بفاعلية أكبر، المجموعة المتساوية القدرات أو ذات القدرات المتباينة؟

السؤال 3: هل كان هناك تأثير لنوع المجموعة التي اختار الطلاب العمل فيها على درجات امتحانهم؟

## المنهج

ركز مشروع البحث على تعلم الكيمياء بالنسبة لطالبات الصف العاشر والثاني عشر القسم العلمي. في بداية الفصل الدراسي الثاني، سمح للطالبات في كل فصل باختيار مجموعاتهم، التي تم استخدامها بعد ذلك في تكملة أنشطة التعلم بالاستقصاء الموجه. استخدمت طالبات الصف العاشر مجموعاتهم في درسين من الدروس النظرية ودرس واحد فقط بالنسبة للدروس العملية. ثم قمن بعضهن مع بعض بخوض امتحان جماعي وتبعه امتحان فردي في الموضوع الذي تعلمنه من خلال الاستقصاء الموجه. واستخدمت طالبات الصف الثاني عشر مجموعاتهم في درسين نظريين. ثم خضن بعضهن مع بعض امتحان جماعي، تبعه امتحان فردي في الموضوع الذي تعلمنه من خلال الاستقصاء الموجه. وتم تصنيف كل طالبة كالتالي: " ذات مستوى عالٍ" و "متوسطة" أو "ضعيفة" في الكيمياء، وذلك بالاعتماد على درجاتهن في التقييم المستمر في الفصل الدراسي الأول. واستخدمت هذه البيانات فيما بعد لتحليل تركيب أو تكوين المجموعات التي اختارت الطالبات العمل فيها.

قامت معلمات الكيمياء بمعايير نوعية في دروسهن حول الطريقة التي عملت بها المجموعات المختلفة مع بعضها البعض. وقمن أيضاً بجمع معلومات وبيانات كمية عن أداء كل مجموعة في صورة درجات عن الامتحان الجماعي والفردي. وتمت مقارنة تلك الدرجات بدرجات الطالبات في الامتحان الفردي للفصل الدراسي الأول.

وفي نهاية الفصل الدراسي، طلب من الطالبات تكملة استبيان قصير عن أسلوب التدريس والتعلم في دروسهن في الكيمياء.

## النتائج الرئيسية

السؤال 1: هل يختار الطلاب المجموعات ذات القدرات المتساوية أو المجموعات ذات القدرات المختلفة عندما يسمح لهم باختيار مجموعاتهم بأنفسهم؟

بالنسبة للصف العاشر، اختارت الطالبات العمل في مجموعات مختلطة أو متباينة القدرات (كان هناك 16 مجموعة متساوية القدرات و23 ذات قدرات متباينة)، ومع ذلك قالت ثلث الطالبات (30%) إنهن اختارن طالبات لهن نفس المستوى من القدرات كذلك التي لديهن، وذلك عن سؤالهن عن اختارن من الطالبات الأخريات للعمل معهن. وكما هو متوقع تقريباً، أجابت الغالبية العظمى من الطالبات (48%) بأنهن اخترن العمل مع صديقاتهن أو مع طالبات أخريات. وُسئلت أيضاً طالبات الصف العاشر عن طريقتهم المفضلة في تنظيم المجموعات. وكانت معظم الإجابات تردداً (32%) بأنه يجب على الطالبات اختيار مجموعاتهم بأنفسهن. وقالت 24% من الطالبات إنهن يفضلن العمل في مجموعات متباينة القدرات وقال 5% فقط إنهن يفضلن العمل في مجموعات متساوية أو لها نفس القدرات.

سؤال 2: ما نوع المجموعة التي يعمل فيها الطلاب بفاعلية أكبر مع بعضهم البعض، المجموعة متساوية القدرات أو ذات القدرات المتباينة؟

استُشعر بصفة عامة أن الطالبات استمتعن بالعمل في مجموعات وثمنن إتاحة الفرصة لهن لاختيار مجموعاتهم. واستشعرت معلمات الكيمياء أن الطالبات ذوات المستوى المتوسط والضعيف كن أكثر الطالبات استفادة من التعلم في مجموعة ومن خلال أسلوب الاستقصاء الموجه. وفي تقريرهن، قالت المعلمات إن الطالبات ذوات المستوى المتوسط والضعيف اتبعن تعليمات الأنشطة بدقة، واتبعن أيضاً جميع الخطوات الصحيحة وجربن النجاح، ولكنهن أقل تنافسية من الطالبات الأخريات



ذوات المستوى الأعلى. لذلك شاركن في الأنشطة وقمن بتطوير مهارات العمل الجماعي لديهن. وفضلت الطالبات الأعلى مستوى محاولة حل جميع المشكلات أولاً وبعد ذلك قراءة التعليمات بعد تجربة عدم نجاحهن. وعندما قمن بقراءة التعليمات تقدمن في عملهن على نحو جيد.

وأوضحت معلمات الكيمياء أن المجموعات ذوات القدرات المتساوية كانت الأفضل على مستوى العمل الجماعي. واستشعرت المعلمات أيضاً أن المجموعات ذوات القدرات المتباينة قليلاً كانت ناجحة حيث كان على الطالبات الضعيفات بذل مزيد من الجهد ليكون أداؤهن على نفس مستوى زميلاتهن في الفريق. وفيما يتعلق بالمجموعات المتباينة القدرات بشكل كبير، لم يحالفها النجاح حيث إن معظم الطالبات كن يملن إلى القيام بكل العمل ولم تكن الطالبات الضعيفات قادرات على المشاركة. وتبين أيضاً أن عدداً قليلاً من الطالبات الضعيفات في الصف الثاني عشر اخترن أن يعملن مع الطالبات الأعلى مستوى في القدرات على أمل أن يحصلن على درجات أكثر في التقويم المستمر.

أصبحت جميع الطالبات أكثر تكيفاً وراحة للتعلم بأسلوب الاستقصاء الموجه (POGIL) على مدار الفصل الدراسي حيث استخدمن نفس الأسلوب في التعلم في مواد العلوم الأخرى مثلما حدث في الكيمياء. وكان تعبير طالبات الصف الثاني عشر عن عدم رضاهن عن أسلوب الاستقصاء الموجه في عملية التعليم والتعلم مرتبط بخوفهن وقلقهن من أن هذا الأسلوب، والذي أصبح جزءاً من التقويم المستمر، من الممكن أن يتسبب في فقدانهن درجات، أكثر من قلقهن من عدم استمتاعهن بالعمل في مجموعة. وعندما تم عمل استطلاع لآراء الطالبات، قالت جميع طالبات الصف الثاني عشر تقريباً إنهن وجدن العمل الجماعي مفيداً في العلوم وساعدهن في حل المشكلات. وقد وافق حوالي 77٪ من طالبات الصف العاشر على عبارة ”أعمل بطريقة أفضل في المجموعة التي تضم طالبات لهن مثل قدراتي“ ووافق 74٪ على عبارة ”أعمل بطريقة أفضل لو اخترت الطالبات مجموعات العمل بأنفسهن.“

السؤال 3: هل كان هناك تأثير لنوع المجموعة التي اختار الطلاب العمل فيها على علامات امتحانهم؟

قامت معلمات الكيمياء بمقارنة المعدل العام للدرجات التي حصلت عليها كل مجموعة من الطالبات في امتحان ما أثناء الفصل الدراسي الأول مع الدرجة التي حصلت عليها المجموعة في امتحان آخر في الفصل الدراسي الثاني بحيث كان هذا الامتحان في موضوع قامت الطالبات بدراسته باستخدام أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه.

بالنسبة للصف العاشر، المعدل العام لدرجات الإمتحانين كان تقريباً متطابقاً (59٪ للفصل الدراسي الأول و58٪ للفصل الدراسي الثاني). ومع ذلك، عند مقارنة الدرجات الفردية لكل طالبة في المجموعة قد لوحظ أن الكثير من المجموعات التي ضمت طالبات ذوات قدرات أقل حصلن على درجات أعلى بكثير في الامتحان الثاني. ومن الممكن اعتبار ذلك دليلاً على أن هؤلاء الطالبات استفدن من العمل كمجموعة واحدة. والمعدل العام للدرجات لمعظم المجموعات التي ضمت طالبات ذوات قدرات أعلى سجلت تغيراً طفيفاً، أو انخفضت بصورة قليلة. ويرجع السبب هنا إلى حصول هؤلاء الطالبات على درجات تامة تقريباً في امتحاناتهن السابقة، لذا كان من العسير تسجيل أي نوع من التحسن، أو بسبب أن هؤلاء الطالبات ذوات القدرات الأعلى اكتسبن القليل من العمل كجزء من مجموعة.

وفي الصف الثاني عشر كان معدل الدرجات في الامتحان الذي خاضته الطالبات بعد التعلم بأسلوب الاستقصاء الموجه أعلى بكثير (85٪) من معدل الدرجات في الامتحان الذي خاضته الطالبات في الفصل الدراسي الأول (65٪). وكانت المجموعات في الصف الثاني عشر أكثر تبايناً في القدرات من مجموعات الصف العاشر، ولكن من الثلاث عشرة مجموعة التي سجلت زيادة في المعدل العام للدرجات بنسبة تفوق الـ 15٪، كان هناك تسع مجموعات لطالبات ذوات قدرات أقل.

بالرغم من صعوبة مقارنة نتائج الامتحانات في المحاور المختلفة، إلا أنه من الأمان أن نختم قائلين بصفة عامة أن الأداء الدراسي للطالبات لم يتأثر بشدة من جراء تطبيق أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه، أو اختيار الطالبات لمجموعتهن بأنفسهن.

## الإستنتاجات

في الفصل الدراسي الثاني، جربت الطالبات تغيّرين للنظام المعتاد لفصولهن، مُطلب منهن اختيار مجموعتهن للعمل فيها وتعلمن بعضاً من الدروس باستخدام أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه.

واختتمت معلمات الكيمياء بأن السماح للطالبات باختيار مجموعتهن كان يعد تغيّراً إيجابياً، حيث لم تشتك الطالبات إلا قليلاً من تكوين مجموعتهن وكن - على الأرجح - يقمن بحل المشاكل الناتجة عن العمل في المجموعة بأنفسهن، بدلا من مطالبة المعلمة بالتدخل لحل هذه المشاكل. وبما أن الطالبات يفضلن اختيار العمل في مجموعات متساوية أو متشابهة القدرات، إلا أنه ما زال من الممكن تقديم مصادر تراعي تباين المستويات أو الفروق الفردية في المجموعة وكذلك القيام بالتدريس لهذه المجموعات الذاتية الاختيار. وبالتالي قررت معلمات الكيمياء الاستمرار في استخدام نظام الاختيار الذاتي للمجموعات في الفصل الدراسي الثالث.

اتسم تطبيق أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه في عملية التعليم والتعلم بالتحدي لكل من معلمات الكيمياء والطالبات. ولاحظت معلمات الكيمياء مع مرور الوقت أن طالباتهن قمن بتطوير مهارتهن كمعلمات مستقلات و تحسن أدأهن داخل المجموعة. واستمتعت معلمات الكيمياء بالتدريس باستخدام أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه وشعرن بأن ذلك حسّن من أسلوب تدريسهن. وأصبح لديهن إمام وفهم أفضل لكيفية عمل الطالبات بعضهن مع بعض داخل المجموعات وتعلمن أيضاً كيف يقمن بتصميم وتحديد المصادر التي تعمل على تطوير المهارات لحل المشكلات على نحو مستقل لطالباتهن.



## 1.5 فاعلية العمل كثنائي إزاء العمل الجماعي

وفاء عبدالمنعم ومنى محمد الحمادي ومارتينا ديكسن

إن رؤية مجلس أبوظبي للتعليم بأن تصبح مادة العلوم عمليةً أكثر والطالب هو محور الدرس مع فسح المجال للأنشطة العملية لمجاميع الطلبة والابتعاد عن دور المعلم كملقن أو يقوم هو بالتجارب العملية. هناك مجموعة كبيرة من البحوث تبين بأن جعل الطلبة يعملون ضمن مجموعة صغيرة (كثنائي يكون مثاليًا) تعتبر كاستراتيجية تعليمية أكثر فاعلية من مجموعة عمل من أربع أو أكثر من الطلبة حيث أنها تعطي الأفراد فرصة أكبر لتجربة النشاطات بشكلٍ مستقل ومن ثم إعطاء المعلومات<sup>2</sup>.



في دولة الإمارات يوجد وبقوة ثقافة روح العمل الجماعي حيث أن مساهمة المجموعات لها قيمة عالية أكثر من العمل الفردي في كثير من مسارات الحياة.



إن النسيج الاجتماعي لدولة الإمارات مبني على الأسس العائلية، والذي غالبًا ما ينعكس على الميل باتجاه العمل ضمن المجموعات الكبيرة.

لغاية هذا اليوم تجرى الأبحاث بشكل فائق عن فاعلية العمل الثنائي في البلدان الغربية. السؤال الذي يهدف هذا البحث إلى الإجابة عليه هو هل أن العمل كثنائي يرفع كثيرًا من مستوى إنجاز الطلبة؟ وهل ممكن أيضًا تطبيقه في الثقافة والتراث الاجتماعي في دولة الإمارات؟

### أهداف البحث

في هذا البحث جرى التحري عن أنه إذا أعطي الدرس من قبل ذات المعلمة مستخدمة ذات الفعالية مع اختلاف واحد وهو حجم المجموعة (فردى، ثنائى، أو مجموعة كبيرة) فإنها لابد أن تنتج عن إحراز نجاح للمجموعة التي قامت بالفعالية التي تضم عدد صغير من الطلبة، وكما هو متوقع وفقًا للبحوث الغربية، وكان أدائها أفضل من نموذج الطلبة ضمن مجموعة كبيرة، أو هل أن تأثير الثقافة وتفضيل التدريس أو العمل كجزء من مجموعة كبيرة يمكن أن يغير من هذا التأثير؟

جرى البحث في مدرسة ثانوية فلسطين وكل صف شارك في هذا المشروع يضم 25-27 طالبة لا تتجاوز أعمارهن عن 17 عامًا (المرحلة 12). تم التحليل ضمن 5 صفوف دراسية، اثنتان منها تُدرّس من قبل معلمة والصفوف الثلاثة الأخرى تُدرّس من قبل معلمة ثانية. جرى العمل بهذا الشكل للسماح بإجراء المقارنة بين المعلمتين لإلغاء مدى التأثير الخاص للمعلمة الواحدة والتدقيق حول ذلك.

(2) برجى كمتال ملاحظة ك. توبنغ (1992) «التعلم التعاوني وتدريب الثنائي. العالم النفساني، 5 (4) 151-157، وودد، و أومالي، سي (1996) «التعلم بالتعاون بين النظراء» مراجعة. تطبيق السايكولوجيا التعليمية، 11 (4)، 4-9 كلاين واكسن، ريدنيل» تأثير الثقافة الوطنية العربية على مدارك التنظيم المثالي في الإمارات، التعليم، الأعمال، المجتمع- الجزء الثاني، الإصدار 1 المعماري (2007)

## المنهج

بدايةً وكتهيةً لإجراء هذه الدراسة، تم مراقبة 50 صفًا على مدى فترة أربعة أسابيع. وقد سجّل المراقبون الملاحظات التالية:

- أنواع المجموعات خلال فعاليات الدرس: أفراد، عمل ثنائي، مجموعة كبيرة أو الصف بأكمله
- الاستخدام الغالب لأي نوع من هذه المجموعات وفقًا للوقت المخصص خلال الدرس.
- لاحقًا جرى ملء استبانة من قبل 125 طالبة من المرحلة 12. طُلب من الطالبات اختيار الجواب المناسب لهن:
- أنا أفضل العمل لوحدني / مع طالبة أخرى كثنائي / ضمن مجموعة كبيرة من 4 أو 6 طالبات.
- أعلم بأنني أفهم بشكل أفضل عندما تكون لدي الفرصة للقيام بالنشاط: لوحدني / مع طالبة أخرى كثنائي / ضمن مجموعة كبيرة من 4 أو 6 طالبات.

كانت الإستبانة مصممة لجمع الأدلة حول رغبة الطالبات للعمل ضمن مجموعة كبيرة بسبب تعودهن ثقافيًا وارتياجهن لهذا النمط على الرغم من شعورهن منطقيًا بأن العمل ضمن مجموعة صغيرة أفضل لتعلمهن.

ثم وضعت خطة للدرس حيث يتم أداء النشاطين بعد شرح المعلمة لهما. النشاط الأول (حل مجموعة من الأسئلة والتي تتضمن تطبيق ارتباط صيغة علمية جديدة بأخرى مجهولة) وهذا النشاط مرتبط بنتائج التعلم الأولية للدرس والتي تم تنفيذها من قبل الطالبات على انفراد في الصف الواحد وكذلك تم أداء النشاط من قبل كل طالبتين يعملن سوياً في صف آخر وأيضاً عملن كمجموعة كبيرة من خمس أو ست طالبات في صف آخر. ارتبطت الفعالية الثانية بنتائج التعليم وتضمنت تحليلاً بجد أول بيانية مرتبطة بمفاهيم مادة الفيزياء.

جرى عمل اختبار قصير يعطي تقييماً مباشراً لما حققته الطالبات من مخرجات التعلم. وبهذه الطريقة توفرت لدينا البيانات الكافية لمقارنة تأثير تشكيل المجموعات على إنجاز الطالبات في صفوف المعلمة (أ)، ثم تكرار هذه العملية مع معلمة أخرى (ب) للمجموعات الثنائية من الطالبات والمجموعات الكبيرة من الطالبات في صفها للتأكد من تكرار النتائج كما ذكر سابقاً.

## النتائج الرئيسية

قبل هذا الإجراء، كان العمل ضمن مجموعة كبيرة هي الطريقة السائدة في التعليم (لوحظ ذلك في 45% من الدروس خلال فترة أربعة أسابيع) والتي هي الطريقة المفضلة لدى الطالبات (اختيرت هذه الطريقة من قبل 47% من الطالبات لدى إجراء البحث). إضافة إلى تفضيل العمل ضمن مجموعة كبيرة من الناحية الثقافية فيمكن القول بأن الطالبات الأقل اجتهاداً والأقل مثابرةً يفضلن هذه الطريقة حيث أنها لا تتطلب منهن الكثير ويمكنهن التخفي خلف الطالبات الأكثر اجتهاداً وسيطرةً ضمن المجموعة. أظهر البحث أن تحقيق الطالبات لمخرجات التعلم قد انخفض عند أدائهن للنشاط ضمن مجموعة كبيرة من الطالبات حيث لا تسنح الفرصة أو توجد فرصة قليلة لكافة الطالبات للمشاركة بشكلٍ كلي بغض النظر عن ما تفضله المعلمة / أو الطالبة ومدى ارتياجهن لهذه الاستراتيجية.

بعد هذا الإجراء، أظهر البحث بأن الطالبات اللواتي أدين النشاط ضمن مجموعة ثنائية – كل طالبتين سوياً – كن أكثر نجاحاً من اللواتي نفذن النشاط ضمن مجموعة كبيرة. كما أن الطالبات ضمن المجموعة الكبيرة لم يستقدن ووجدن الصعوبة في الإجابة على أسئلة المهارات المتوسطة المستوى. كانت نتائج الطالبات اللواتي نفذن النشاطات ضمن مجموعة كبيرة مقارنة لتلك التي نفذت بشكل منفرد.

## الاستنتاجات

أظهر البحث بأن العمل ضمن مجموعة كبيرة (خمس أو ست طالبات) هي الاستراتيجية المفضلة للتعليم وبشكل مماثل فالتالبات يفضلن هذه الطريقة في العمل (العمل ضمن مجموعة كبيرة).

ربما هناك أسباب مهمة وقوية وقديمة لتفضيل طريقة الوجود ضمن مجموعة اجتماعية كبيرة. ومع ذلك فإن نتائج دراستنا تقترح بشدة بأن أكثر المجموعات نجاحاً، والتي ليست بالضرورة أكثرها طبيعية من الناحية الثقافية، هي طريقة العمل الثنائي، وهي نتيجة تتوافق مع البحوث العالمية المتداولة. وهذا واضح جداً في الأعمال الصعبة التي فيها تحدي. لذا فهناك عدم توافق بين الممارسات التعليمية الحالية داخل الصفوف، والممارسات التي فيها تتمكن الطالبة حقاً من تحقيق أفضل القابليات لديها.

إن جزء من عملية الإصلاح التربوي في دولة الإمارات العربية المتحدة يجب أن يركز على تغيير هذه الممارسات أي تغيير العمل بمجموعات كبيرة إلى العمل كثنائي للمجموعة الواحدة كلما أمكن ذلك.



## 1.6 تقييم استخدام برامج المحاكاة والنمذجة القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في دروس العلوم

قام بالبحث: علي عبدالله التميمي، أحمد مصطفى، فهد أحمد، عبدالحميد العمري، اسماعيل الحوسني وأندرو والدن

تم إجراء مشروع البحث الإجمالي هذا في مدرسة خليفة بن زايد الثانوية للبنين (KBZ) في إمارة أبوظبي خلال فترة يناير وفبراير 2012.

كنظيراتها من المدارس الثانوية الأخرى، كان يتم تدريس دروس العلوم في السابق باستخدام أساليب التدريس التقليدية التي تركز على المعلم بالدرجة الأولى. وكانت لا تستخدم الأنشطة العملية إلا قليلاً، ولكن كانت الغالبية العظمى من الدروس تحتوي على التدريس الشفهي المكثف من قبل المعلم مصحوباً بالتحقق من مدى التقدم في تعلم الطلاب من خلال مراحل الأسئلة والأجوبة. وكان هناك التزاماً صارماً بمحتوى الكتاب المدرسي، وكان المعلم هو الذي يتحدث معظم الوقت أثناء الدروس.

وعلى مدار السنوات الأربع الأخيرة، عمل معلم الشراكة لمادة العلوم بشركة «CfBT» مع معلمي العلوم بالمدرسة بغية تنفيذ متطلبات مجلس أبوظبي للتعليم في تحديث عملية التعليم والتعلم في مواد العلوم. ويحتوي جدول أعمال مجلس أبوظبي للتعليم على الموضوعات الرئيسية لتدريس مادة العلوم في تغيير أسلوب التعليم والتعلم ليكون أكثر ارتكازاً على الطالب، وأيضاً مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب لدعم تطوير مهاراتهم والتعلم المتعمق من خلال استخدام أساليب البحث والاستقصاء، وتطوير مهارات التفكير الناقد لدى الطلاب. ويبحث مجلس أبوظبي للتعليم المعلمين على استخدام ودمج وسائل التقنية في دروس العلوم. والجدير بالذكر أن المعلمين شاركوا في المدرسة بطريقة إيجابية في إحداث عملية التغيير هذه وأبدوا رغبة في تحديث وتطوير ممارساتهم التدريسية داخل الصفوف في استجابة لأجندة المجلس. وكان الهدف الأوسع لمشروع البحث هو المساهمة في عملية التحديث هذه.

### أهداف البحث

كان موضوع مشروع البحث يركز على البحث في درجة التأثير الإيجابي لاستخدام برامج ووسائل التقنية في دروس العلوم على التدريس والتعلم. ومن الممكن لهذا النوع من البرامج أن يسهل من خلق بيئة تعلم يكون محورها الطالب تتسم بالفاعلية، ومن الممكن أيضاً استخدام هذا البرنامج في تطوير مهارات التعلم التعاوني والمستقل والتفكير الناقد. وقد ثبت أن هذا البرنامج يعمل أيضاً على تطوير مهارات تفسير الرسوم البيانية، وتكوين الفرضيات والتنبؤ أو التوقع لدى طلاب القسم العلمي (زاهين، 2006). وهناك دليل يثبت صحته يوماً بعد يوم بأن دعم مفهوم دمج وسائل التقنية في الدروس من الممكن أن يحسن من التدريس داخل الصفوف. والآن أصبح الطلاب أكثر إلماماً بتقنيات الحاسوب في حياتهم العادية خارج المدرسة، وهناك دليل على حماسهم لاستخدام وسائل التقنية في التعلم في المدارس. واستقصى هذا البحث إمكانية رؤية فوائد استخدام وسائل التقنية في الدروس في سياق تعليمي وثقافي مختلف في مدرسة أبوظبي للتعليم الثانوي. ولبحث هذا، تم توجيه الأسئلة التالية:

السؤال 1: هل من الممكن استخدام برامج التقنية لتحسين نوعية التدريس في دروس العلوم في مدرسة خليفة بن زايد؟

السؤال 2: هل أدى استخدام برامج التقنية في دروس العلوم بمدرسة خليفة بن زايد إلى تحسين مستوى دافعية ومشاركة الطالب في الدروس؟

السؤال 3: ما هو التأثير الذي طرأ على المتعلم أو الطالب من جراء استخدام برامج التقنية في دروس العلوم بمدرسة خليفة بن زايد؟



## المنهج

تم الاستعانة بمجموعة من الأساليب المختلفة في البحث للقيام بجمع بيانات ومعلومات نوعية ومبدئية. تم تجميع البيانات من خلال الاستبيانات التي تركز على تصورات المعلم والطالب مباشرة بعد استخدام برامج التقنية في درس تجريبي. تم سؤال المشاركين إلى أي مدى يوافقون على عدد من العبارات تتعلق باستماعتهم في الدروس، وتتعلق أيضا بالدافعية والتركيز والتحصيل أو الإنجاز ونوعية وجودة التدريس. والبيانات الموجودة هنا تعكس إجابات 156 طالب و 8 معلمين تم جمعها على مدار سلسلة من الدروس تشمل موضوعات متنوعة في الأحياء والكيمياء والفيزياء. وتم أيضا جمع بيانات إضافية من خلال عدد قليل من المقابلات القصيرة الغير رسمية مع المعلمين والطلاب تم إجراؤها في نهاية كل درس تجريبي لاستخدام برامج التقنية. وتم إجراء مشاهدات صفية لمتابعة وملاحظة عملية التدريس والتعلم أثناء تلك الدروس أيضا.

## النتائج الرئيسية

يشير هنا ملخص البيانات التي تم جمعها من استبيانات الطلاب أن معظمها كانت إيجابية فيما يتعلق باستخدام وسائل وبرامج التقنية في الدروس:

- أبدى 90% من الطلاب استماعتهم بتعلم مادة العلوم باستخدام مصادر تعتمد على الحاسوب، مع وجود 4% لم يستمتعوا بالتعلم بهذه الطريقة.
- قال 84% من المجيبين إنهم يفضلون تعلم العلوم بهذه الطريقة، بينما لم يبد 4% أي طريقة يفضلونها في التعلم وعبر أيضا 12% عن عدم تفضيلهم تعلم مادة العلوم باستخدام برامج التقنية.
- عبر 87% من الطلاب عن شعورهم بأنهم يكونون أكثر دافعية لو قاموا باستخدام الحاسوب في التعلم، مع ابداء 8% فقط رفضهم لهذه العبارة.
- وبين التقرير أن 82% من الطلاب أبدوا تركيزا أفضل من مستوى تركيزهم في دروس العلوم الاعتيادية. مع شعور 10% بعدم حدوث تغيير في مستويات تركيزهم.
- أبدى 85% من الطلاب أن بإمكانهم تعلم المزيد في دروس العلوم لو قاموا باستخدام الحاسوب في عملهم، مع عدم موافقة 6% على هذه العبارة.
- وقال 89% من الطلاب أن التدريس في الدروس التجريبية التي يُستخدم فيها برامج ووسائل التقنية كان جيدا أو أفضل من التدريس في الدروس المعتادة.

ونتح عن استبيانات المعلمين 100% بالنسبة إلى الإجابات الإيجابية لكل عبارة أو جملة شملها البحث، وذلك من الخمس معلمين الذين قاموا بتدريس تلك الدروس التجريبية (حيث استخدام برامج التقنية).

أشارت تقارير المشاهدات الصفية إلى وجود مستوى عال من التركيز ومشاركة الطالب في الدروس التجريبية، مصحوبا بسلوك إيجابي للغاية من قبل الطلاب. وعقب ثلاث من المعلمين بصورة خاصة على النقطة الثانية حيث أن الملاحظة التي كانت قائمة بخصوص فصل من فصول الصف العاشر التي عرف عن طلابه سلوكياتهم السلبية وعدم الانتباه، فأصبح أكثر تركيزاً وانتباهاً في الدروس التجريبية. وكان من الواضح تعاون وتشارك الطلاب في عملهم في حالات عديدة، وكان الأكثر وضوحاً هو الإجابة على جميع أسئلة وأنشطة ورق العمل الذي يعد تحد إيجابي. وكان في كل درس تجريبي، يطلب الطلاب من المعلم المساعدة عندما يكون ذلك ضرورياً، بالرغم من ملاحظة أن معظم الطلاب كانوا قادرين على إحراز تقدماً جيداً بأنفسهم فيما يتعلق بتحقيق نواتج التعلم في الدرس عن طريق التأكد من فهمهم للدرس بالتعاون والتشاور مع الطلاب الآخرين. وعقب اثنان من المعلمين على التقدم السريع في مستوى الطلاب عند استخدام برامج التقنية. على سبيل

المثال، قال أحد المعلمين بأن الوقت الذي أُستغرقه فهم التركيب الذري والروابط الكيميائية كان تقريبا النصف بالمقارنة مع الدروس الاعتيادية. وعُقب أيضا ثلاث معلمين آخرين بطريقة إيجابية على قدرة برنامج التقنية المستخدم في دعم وتعزيز الجانب الخاص بمراعاة الفروق الفردية في التعليم والتعلم من خلال توفير أوراق عمل متنوعة كأنشطة حافزة للدرس. وأبدى أحد المعلمين سعادة بالغة بملاحظة ذلك بالرغم من قيام الطلاب في فصله بالتحدث بصورة أكثر بكثير مما يحدث في دروسه الاعتيادية، حيث كانت معظم المحادثات مركزة على العمل الذي ينجزونه.

واجه المعلمون درجات متنوعة من التحديات والصعوبات في التأقلم مع الأسلوب الجديد في التدريس. أبدى أحد المعلمين ارتياحاً فورياً في القيام بدوره الجديد كقائم بالتنظيم أو مساعد فقط، حيث التقليل من كم الشرح الشفهي كما يحدث في الطريقة الاعتيادية، وكان واثقاً عند السماح للطلاب بتحمل مسؤولية تعلمهم. ولوحظ - في المشاهدات الصفية - أن التأقلم والتكيف الكامل للمعلمين الآخرين مع الدور الجديد سيستغرق بعض الوقت ويتطلب أيضا مزيدا من الممارسة. وقد انعكس عدم إلمام المعلمين بالبرنامج التقني المستخدم في بعض الدروس التجريبية على دروسهم حيث كانت أقل جودة فيما يتعلق بالتكوين أو البنية من دروس العلوم الأخرى المعتادة. وأبدى جميع المعلمين المشاركين في هذا البحث رغبة في تنفيذ الدروس التجريبية بالرغم من وجود التشكك المهني في سلامة استخدام برنامج التقنية قبل تنفيذه داخل الفصل. وفي نهاية الدرس ومن خلال المقابلات القصيرة عُقب كل معلم بطريقة إيجابية للغاية عن قيمة وفاعلية هذا الأسلوب في التعليم والتعلم. فقد عبر كل معلم عن استمتاعه باستخدام البرنامج التقني.

واتسم الطلاب أنفسهم تقريبا في جميع الحالات بالحماسة في استخدام برامج التقنية في الدروس. وعبر العديد منهم - عند مغادرتهم غرفة الدراسة - عن استمتاعهم بالفعل باستخدام البرنامج التقني ورغبوا في استخدامه مرة ثانية. ودعمت المقابلات القصيرة التي أجريت مع ثلاث طلاب في كل درس، تم اختيارهم عشوائيا، النتائج الإيجابية للبحث المستقاة من الاستبيانات المتعلقة بتعقيباتهم المستحسنة عن الدافعية والتركيز ومستوى الإنجاز في الدرس التجريبي. واستحسن الطلاب على وجه الخصوص فكرة أنه بإمكانهم مراقبة ومتابعة تقدمهم في موضوع الدرس عن طريق استخدام امتحان قصير مصمم كجزء من البرنامج التقني.

من المهم أن نلاحظ أن استخدام البرنامج التقني في الدروس التجريبية كان له حتماً قيمة مبتكرة وجديدة عند الطلاب. وبالتأكيد لم يبدو أن أحداً تعرض لهذا النوع من التعلم في السابق. ووفقا لهذا السيناريو، فمن المحتمل أن تعطي إجابات الطلاب في الاستبيانات التي تم جمعها بعد فترة من الوقت للإلمام بالبرنامج صورة أقل إيجابية لفاهيم وتصورات الطلبة. ومع هذا، وفي المحاولة الأولى لتنفيذ هذا الأسلوب من الأساليب التعليمية واشترك الغالبية العظمى من الطلاب في الدروس التجريبية بدا بأن الطلاب قد استحسنا واستمتعوا بوجود بيئة تعلم يتحكمون فيها بصورة مباشرة في تعلمهم وقيامهم بالتعلم من بعضهم البعض، وأيضا الاعتماد على الأنشطة في هذه البيئة التعليمية أعطت إحساساً بالإنجاز الشخصي في جرعات ومرات متكررة.

وفي النهاية، بالرغم من الصورة الإيجابية التي رسمها البحث عامة، تشير البيانات والمعلومات التي تم جمعها من الاستبيانات والمشاهدات الصفية أنه تقريبا يوجد طالب من كل عشرة طلاب لم يتأقلم على نحو جيد مع استخدام البرنامج التقني وأجاب أيضا بطريقة سلبية عن بعض المؤشرات مثل الدافعية والتركيز والإنجاز. والعامل المشترك لكل هؤلاء المتعلمين كان عدم قبول تحمل أي نوع من المسؤولية من ناحيتهم عن تعلمهم، بالإضافة إلى الهواجس التي لديهم في عدم قدرتهم على الإنجاز دون وجود المستوى المعتاد من الإرشاد والتوجيه من قبل المعلم. ولو تم التوسع في استخدام برامج ووسائل التقنية في الدروس في مدرسة خليفة بن زايد، يجب تحديد هؤلاء الطلاب الذين يفتقدون إلى الثقة والاعتماد على الذات وتقديم مزيدا من الدعم لهم لتمكينهم من الانتقال بنجاح إلى هذا الأسلوب الجديد من أساليب التعلم.

## الاستنتاجات

تدعم بقوة البيانات والمعلومات التي تم جمعها مفهوم أن استخدام وسائل وبرامج التقنية في دروس العلوم من الممكن أن يعمل على التحسين من نوعية التدريس في مدرسة خليفة بن زايد، وتحسين مستوى دافعية ومشاركة الطلاب. وتوضح الشهادات التي أبداها كل من المعلم والطالب التحسن الملحوظ في مستوى الإنجاز، بالرغم من الحاجة إلى إجراء دراسة مفصلة على مدار فترة أطول من الوقت لتأكيد هذا.

ومما يبدو أن معظم المعلمين في حاجة إلى الوقت للتأقلم والتكيف مع هذا الأسلوب الجديد من أساليب التدريس والاستفادة أيضاً من الدعم المهني المستمر أثناء الفترة الانتقالية لتنفيذ هذا الأسلوب. ومن الممكن أن ينطبق نفس القول على أقلية صغيرة من الطلاب.

ومن أجل تبني استخدام هذا البرنامج التقني على نطاق أوسع في مدرسة خليفة بن زايد سيتطلب الأمر تعهداً والتزاماً من قبل قيادة المدرسة للاستثمار في المصادر والإمكانات الضرورية. على سبيل المثال، يتسع مختبر تقنية المعلومات لعدد محدود فقط من الحصص أسبوعياً لاستخدامه في دروس مادة العلوم. ويكمن الحل الممكن هنا في توفير مجموعة من الحواسيب المحمولة وتخصيص غرفة أو قاعة مجهزة لدروس المادة التي تعتمد على دمج واستخدام وسائل التقنية.

وبالشروع في إجراء مشروع هذا البحث الإجرائي، تكون مدرسة خليفة بن زايد في موقع ملائم الآن لتطوير نموذجاً يجري من خلاله دمج هذا البرنامج التقني في تعليم مادة العلوم، و ينفذ هذا النموذج في جميع المدارس الأخرى لمجلس أبوظبي للتعليم في إمارة أبوظبي.



## 2. التعلم بالاستكشاف والإستقصاء الموجه (POGIL) والتقويم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية (ACART)

### 2.1 كيف لنا أن نجعل من دروس الفيزياء أكثر جاذبية من أجل رفع مستوى الحافزية عند الطلاب؟

زكية محمد حميد، طيبة راشد الكتبي، مريم أحمد الجبري و كيت أوسولفان

هناك تغييراً كبيراً قد تم العام الحالي فيما يتعلق بإطار عملية التقييم المستمر لمادة العلوم في مدارس الحلقة الثالثة (الصف 10-12). وحتى مع هذا التغير الكائن حالياً لازال هناك اختلافاً يتباين طبقاً للمرحلة والمسار والمادة ذاتها. فطلاب الصف الحادي عشر يتم تقسيمهم إلى فئتين، مسار أكاديمي يسمى بالقسم "العلمي" ومسار آخر ذو طابع أكثر حرفية ويسمى بالقسم "الأدبي". الأمر الذي أدى إلى وجود منهجين مختلفين لمادة الفيزياء يتم تدريسهما في كل مسار على حده، وهذا بدوره قد يؤدي لتبني المعلم لطريقتين مختلفتين للتدريس ومستويات مختلفة من مشاركة وتفاعل الطلاب. وكجزء من الاستراتيجية الجديدة للتقويم المستمر، يجب تقييم الاستقصاء الموجه (أنشطة التعلم بالاستقصاء الموجه POGIL كمثال على ذلك) خلال كل فصل دراسي سعياً نحو تقييم المهارات التالية:



- الشرح والتفسير
- جمع المعلومات
- العمل الجماعي

من المهم لمدرسة القادسية أن تحسن من مستويات تقدم الطالبات. وتعد مادة الفيزياء واحدة من المواد التي غالباً ما تنظر إليها الطالبات على أنها مادة صعبة ومعقدة، ومن ثم فإن رفع مستوى مشاركة وتفاعل الطالبات داخل الصف من شأنه أن يؤدي إلى أداء أفضل وبالتالي رفع معدلات التقدم.

عديدة هي تلك العوامل التي تؤثر على قدرة المعلم على تقديم دروس ذات نسب مشاركة عالية من قبل الطلاب، منها محدودية الوقت مقارنة بتكدس محتوى المنهج إضافة إلى الفارق بين ادراك كل من المعلم والطالب لنشاط "تشاركي". وعليه، وكواحدة من المحاولات الداعية لمعالجة ما قد يعترى هذا الأمر من مشكلات، كان هناك سعي من خلال هذا البحث للتحري حول الكيفية التي يمكننا من خلالها جعل دروس الفيزياء تحتوي على أنشطة مشاركة أكثر من شأنها رفع مستوى الحافزية عند الطلاب.

### أهداف البحث

تم تصنيف أهداف هذا البحث ليشمل ثلاث مجالات رئيسية:

- للتحري حول مدى حافزية الطالبات نحو الفيزياء
- لتحسين مستوى مشاركة طالبات الصف الحادي عشر في الصف.
- لعرض أساليب واستراتيجيات أنشطة التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) لمعلمي الفيزياء.

وحتى يتم تحقيق أهداف البحث الثلاثة سالفة الذكر، تم تناول أسئلة البحث التالية:

السؤال 1: هل استخدام أنشطة التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) يحسن من مستوى مشاركة طالبات الصف الحادي عشر بمساريه الأثنين؟

السؤال 2: هل ترى الطالبات أن التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) يعتبر من وجهة نظرهم أسلوباً فاعلاً مقارنة بطرق التدريس التقليدية؟

السؤال 3: هل بإمكان اسلوب التعلم بالاستكشاف والاستقصاء الموجه (POGIL) أن يصبح ممارسة راسخة في قسم الفيزياء بمدرسة القادسية؟

## المنهج

تم اجراء البحث بمدرسة القادسية؛ بمشاركة 57 طالبة من طالبات الصف الحادي عشر علمي 1 وأدبي 1. وحتى يتم تحقيق الأهداف المرجوة من مشروع البحث، تم اللجوء إلى استخدام مجموعة متباينة من الأساليب، بما فيها البيانات الأولية التي تم جمعها باستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب النوعية، تركز بشكل أساسي على الاستبيانات والمجموعات المستهدفة والمشاهدات المباشرة. تم استخدامها تحديداً على النحو التالي:

- المجموعة المستهدفة: خمس طالبات تم الالتقاء بهم والحديث معهم في بداية ونهاية مشروع البحث.
  - استبيان شمل طالبات صفوف الحادي عشر في بداية ونهاية مشروع البحث.
  - مشاهدات صفية لصفوف الحادي عشر بمساريه العلمي والأدبي لمقارنة نشاط الطالبات.
- خلال سعينا نحو التطبيق الناجح لأنشطة التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) تم تدريب معلمات الفيزياء (برفقة باقي معلمات مواد العلوم) على طريقة التدريس تلك على مدار الفصل الدراسي الأول. حيث كان يتم التخطيط للدرس بشكل تعاوني كقسم واحد، ومع التزاماتهن التدريسية، كانت معلمات الفيزياء يقمن بتبادل الزيارات الصفية مع بعضهن البعض. إذ كان يتم التركيز خلال تلك الزيارات على ما تعلمته الطالبات وليس ما قدمته المعلمة.

## النتائج الرئيسية

توصل البحث إلى أن طالبات كلا المسارين العلمي والأدبي قد فضلن اتمام الدروس باستخدام أنشطة التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) على أي طريقة أو نهج آخر. ومما لفت الانتباه أيضاً أن طالبات المسار العلمي قد عبرن عن تفضيلهن للطرق التوجيهية للتدريس على التعليم التفاعلي. وعلى العكس تماماً عبرت طالبات المسار الأدبي عن تفضيلهن لاستراتيجيات التعليم التفاعلي على الطرق والأساليب التوجيهية.

تم تناول هذا الاختلاف بالبحث خلال العمل مع المجموعات المستهدفة. فعند سؤال طالبات المسار العلمي، عبرن عن القلق الذي كان يعتريهن بأن عدم وقوف المعلمة أمام الصف وشرحها للدرس باستخدام الاسلوب التوجيهي المعتاد، فإنهن بذلك سيفقدن تفاصيل وأجزاء معينة من الدرس قد تأتي لاحقاً في الاختبارات النهائية.

## الاستنتاجات

أظهرت نتائج استبيانات الطالبات والمجموعات المستهدفة أنه بنهاية المشروع كان هناك تفضيلاً من طالبات كلا المسارين في الصف الحادي عشر تجاه أسلوب التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL). فقط 9 طالبات من بين 57 طالبة رأين أن إجابة الاسئلة من الكتاب المدرسي كانت طريقة التدريس الأكثر إمتاعاً لهن، مقارنة بأغلبية مكونة من 33 طالبة رأين أن التعلم بالاستكشاف والاستقصاء الموجه (POGIL) كانت طريقة التعلم الأكثر إمتاعاً لهن.

نجحت معلمات الفيزياء في دمج وتطبيق استراتيجيات التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) في الدروس؛ لذا فإن هناك أرجحية كبيرة أن يصير الأمر جزءاً أساسياً في الممارسات الصفية شريطة أن يتم التخطيط للوحدات بشكل كامل وأن يقوم منسق المادة بقيادة هذه العملية حتى يضمن الإدراك والفهم الكامل لها. كما أظهرت النتائج أن منهجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) لها الغلبة العظمى مقارنة بمنهجيات التعليم التفاعلي الأخرى. وبناءً على ذلك فقدت تحسنت نسب مشاركة الطالبات في مادة الفيزياء، ومن ثم فإنها طريقة فعالة يتم من خلالها تعزيز التعلم الذي محوره الطالب بينما تعمل في الوقت ذاته على تحسين الحافزية عند الطلاب.

وقد اقترح البحث أنه في المستقبل لا بد وأن يتم إجراءه على نطاق أوسع وأن يكون بمثابة دراسة مقارنة تركز على نتائج اختبارات أولئك الطلاب الذين تم تعليمهم باستخدام استراتيجيات التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) وأولئك الذين تم تعليمهم باستخدام طرق وأساليب التعلم التقليدية. الأمر الذي يهدف إلى أن يظهر لكل من المعلمين والطلاب وأولياء الأمور مدى تأثير الطرق المتنوعة والمختلفة على أرض الواقع.





## 2.2 استقصاء آراء طلاب الصف الثاني عشر علمي حول تعلم مادة الأحياء باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)

بليقيس محمد بدعم من فيونا فيكتوري

يدور مشروع البحث الإجرائي هذا حول سد الفجوة الكائنة في مفاهيم الطلاب بين المهارات والمعرفة حتى يؤمن الطلاب بأن اكتساب المهارات سيساعدهم في اكتساب المعرفة.

في مدرسة فلسطين، تتطلع الطالبات إلى دراسة موضوعات دراسية تنافسية تتطلب قدر متميز من الذكاء مثل دراسة الطب في الجامعة، وهذا ما يفسر الاهتمام الكبير الذي توليه طالبات الصف الثاني عشر علمي تجاه درجتهن في مهام التقييم المستمر - فكل كسر من كل درجة مئوية يمثل أهمية كبيرة بالنسبة لهن.

تتلقى طالبات الصف الثاني عشر علمي تعليمهن في بيئة تعليمية معدلة بحيث تكون أكثر عصريةً وتطوراً. و يهدف مجلس أبوظبي للتعليم من خلال هذه التغييرات إلى توفير فرص تعلم كاملة لكل طالب وطالبة تُعدهم لسوق العمل المعاصر. مثال على هذا النوع من التغيير نجد أن مهام التقييم المستمر يجب أن تقوم بتقييم كل المهارات التي تتناسب مع معطيات القرن الحادي والعشرين والمقدمة من مجلس أبوظبي للتعليم. هذا وهناك نوع من الارتياح يعترى الطلاب نتيجة لهذه التغييرات وعدم فهمهم للكيفية التي يمكن لمهارات التعلم تلك أن تدعم من تعلمهم وتزيد من معدلات التحصيل والإنجاز لديهم في المدرسة ومن ثم تعدهم وتجهزهم حتى يكونوا قادرين على الدراسة المستقلة في الجامعة.

تُعد عملية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) استراتيجية جديدة للتعليم والتعلم والتقييم لمادة العلوم قدمها مجلس أبوظبي للتعليم ليتم تطبيقها على مدارس الحلقة الثالثة مع بداية العام الدراسي 2011-2012. ولقد تم اعداد هذا البحث بهدف رصد توجهات طلاب الصف الثاني عشر- المسار العلمي- نحو تعلم مادة الأحياء باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) ومن ثم جمع الأدلة التي تبرهن على ما إذا كان استخدام استراتيجية (POGIL) من شأنه أن يمد طلاب الصف الثاني عشر علمي بما يحتاجونه من مهارات لاكتساب معرفة وفهم كافٍ حتى تساعدهم في رفع درجاتهم ومعدلات الإنجاز لديهم خلال الاختبارات المقدمة من وزارة التربية والتعليم.

حينما تم تقديم استراتيجية التعلم بالاستقصاء والاستكشاف والاستقصاء الموجه (POGIL) لطلاب الصف الثاني عشر علمي في الفصل الدراسي الأول للعام 2011 عارض الطلاب هذا النوع من التغيير، وكان هذا هو أحد الأسباب التي دعتنا إلى إجراء مثل هذا البحث الإجرائي.

### أهداف البحث

تمثلت الأهداف الرئيسية لهذا البحث فيما يلي:

- رصد توجهات طلاب الصف الثاني عشر- المسار العلمي- نحو تعلم مادة الأحياء باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)
- التحقق مما إذا كان استخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء والاستكشاف والاستقصاء الموجه (POGIL) من شأنه أن يساعد طلاب الصف الثاني عشر علمي في رفع معدلات الإنجاز لديهم في مادة الأحياء.
- البحث فيما إن كانت تلك المهارات التي يطورها الطلاب نتيجة لاستخدامهم استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) من شأنها أن تسهل وتيسر من تعلمهم لمنهاج الصف الثاني عشر علمي في مادة الأحياء.

وسعيًا لتحقيق تلك الأهداف تم طرح أسئلة البحث التالية:

- السؤال 1: ما هو التوجه والموقف الأولي لطالبات الصف الثاني عشر علمي تجاه تعلم مادة الأحياء باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)؟
- السؤال 2: هل تغير موقفهن بعدما صرن أكثر تألفاً ومعرفةً باستراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)؟
- السؤال 3: ما هو المردود الواقع على درجات طالبات الصف الثاني عشر علمي حينما تم التدريس لهن باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)؟
- السؤال 4: هل ساعدت استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) الطالبات على تذكر وفهم منهاج الصف الثاني عشر لمادة الأحياء؟

## المنهج

في نهاية الفصل الدراسي الأول تم تقديم وشرح درس واحد فقط لجميع طالبات الصف الثاني عشر علمي باستخدام استراتيجيات التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)، وثلاثة دروس أخرى باستخدام التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) خلال الفصل الدراسي الثاني. وكان لتلك الدروس التي تنتهج استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) نسبة من درجات التقويم المستمر الخاصة بالطالبات. وفي نهاية كل درس من تلك الدروس كان يتم دعوة الطالبات لإكمال استبيان قصير حول الدرس.

في نهاية الفصل الدراسي الثاني تم عقد اختبار تحريري للطالبات يتناول كلا المحتويين الذين تم تدريسهما باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) والمحتوى الذي تم تدريسه باستخدام أساليب التدريس التقليدية. ومن ثم تم تحليل انجازات الطالبات في هذا الاختبار.

كذلك وقد قام الباحث أيضاً بملاحظات ومشاهدات نوعية لسلوكيات الطالبات خلال الدروس التي تنتهج استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) والأنشطة العملية المرتبطة بها.

اتبعت كل طالبات الصف الثاني عشر علمي نفس برنامج الأنشطة. وعليه تم تحليل نتائج طالبات الصف S2/12 في هذا البحث الاجرائي. حيث كان يحتوي الصف S2/12 على 29 طالبة في الفصل الدراسي الأول و26 طالبة في الفصل الدراسي الثاني.

## النتائج الرئيسية

السؤال 1: ما هو التوجه والموقف الأولي لطالبات الصف الثاني عشر علمي تجاه تعلم مادة الأحياء باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)؟

في نهاية الفصل الدراسي الأول تم تقديم وشرح الدرس الأول باستخدام استراتيجيات التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) لطالبات الصف الثاني عشر علمي. كان لهذا النشاط نسبة في درجات التقويم المستمر الخاصة بالطالبات. لوحظ عدم قدرة الطالبات على التركيز فيما يقمن به من عمل، وربما يرجع ذلك إلى القدر الكبير من المهام التي أوكلت إليهن خلال زمن الحصة. وجب إقناع الطالبات في بداية الدرس أن يجربن استخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) الجديدة. وحينما بدأ العمل من خلالها عبرن عن استمتاعهن بتلك الأنشطة.

وأظهرت نتائج الاستبيان الذي قمن به أن الفئة العظمى من الطالبات قد فضلن التعلم باستخدام طرق التعلم التقليدية التي محورها المعلم عن التعلم باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL). كذلك وقد عارضت الطالبات العبارة القائلة ”تساعدني استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) في رفع معدلات الإنجاز لدي“. حيث انقسمت طالبات الصف على أنفسهن حول ما إذا كن قد استمتعن بالتعلم باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL).

وافقت سبع طالبات بشدة ولم توافق سبع آخر على عبارة ” كنت سعيدة ومهتمة بالقيام بنشاط التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)“. كذلك وقد عبرت نصف طالبات الصف تقريباً عن فهم واضح لاستراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL). بينما وافقت الفئة العظمى من الطالبات على عبارة ” يعمل التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) على رفع مستوى التعاون بين الطالبات“. كذلك لم يكن هناك يقين تام من قبل الطالبات حول ما إذا كانت استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) ستطور مهارات التعلم المستقل لديهن.

السؤال 2: هل تغير موقفهن بعدما صرن أكثر تألفاً ومعرفةً باستراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL)؟

بعد الدرس الرابع باستخدام استراتيجية (POGIL)، اختلفت استجابات الطالبات بشكل كبير. إذ كان هناك إجماع شبه كامل من قبل الطالبات على العبارة التي تقول بأنهن كن سعداء ومهتمين بالتعلم بالقيام بنشاط (POGIL)، كما وافقت كل طالبة على أن ” يعمل (POGIL) على رفع مستوى التعاون بين الطالبات“، ” تمنح استراتيجية (POGIL) الفرصة لجميع الطالبات للمساهمة في العملية التعليمية“، كذلك ولم تعترض أي من الطالبات على عبارة ” يعمل (POGIL) على زيادة ثقفتي بنفسني“. هذا ووافقت كل الطالبات على أن العمل باستراتيجية (POGIL) كان يرفع من قدرتهن على التفكير والبحث.

انعكست التجربة الإيجابية لطالبات الصف الثاني عشر علمي خلال استخدامهن لاستراتيجية (POGIL) في مادة الأحياء من خلال تغيير اجاباتهم على عبارة ” التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) أفضل من طريقة التعلم التقليدية“. ففي الفصل الدراسي الأول لم توافق غالبية الطالبات على تلك العبارة، إلا أنه وبنهاية الفصل الدراسي الثاني كانت نسبة الطالبات اللاتي لم توافقن على تلك العبارة أقل من الربع.

السؤال 3: ماهو أثر التدريس باستخدام استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) على درجات طالبات الصف الثاني عشر علمي؟

بالرغم من الحقيقة التي تشير إلى أن الطالبات قد استمتعن بالتعلم باستخدام أسلوب (POGIL) وأدركن مدى اكتسابهن لمهارات دراسية قيمة من خلال هذا الأسلوب، إلا أن الاهتمام الأكبر من قبل الطالبات قد انصب نحو ما تساهم به دروس (POGIL) في درجات التقويم المستمر الخاصة بهم. فبقي الصف منقسماً على نفسه حول دور التعلم باستخدام استراتيجية (POGIL) في رفع معدلات الإنجاز لديهن، وظلت هناك موافقة من نصف عدد الطالبات في الصف تقريباً على عبارة ” أحب استراتيجية (POGIL) إلا أنني لا أحب كونها جزء من درجة التقويم المستمر الخاص بي“. كان لدى طالبات الصف الثاني عشر علمي تخوف من درجات التقويم المستمر الخاصة بهن، فهن يعلمن بأنها تساهم في الدرجة النهائية العامة والتي سيتحدد مستقبلهن بموجبها.

وبالرغم من ذلك فإنه عند مقارنة نتائج الطالبات في اختبار التقويم المستمر الناتجة عن أسئلة (POGIL) والأخرى التي لم تستخدم (POGIL)، وجدنا أن متوسط الدرجات الناتجة عن الأسئلة التي تم عرضها من خلال استخدام (POGIL) كانت أعلى بشكل طفيف عن تلك الأسئلة التي تم عرضها بدون استخدام (POGIL) (92 % و 89 % على التوالي). سيتم إطلاع الطالبات على هذه المعلومات مع بداية الفصل الدراسي الثالث.

السؤال 4: هل ساعدت استراتيجية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) الطالبات على تذكر وفهم منهاج الصف الثاني عشر لمادة الأحياء؟

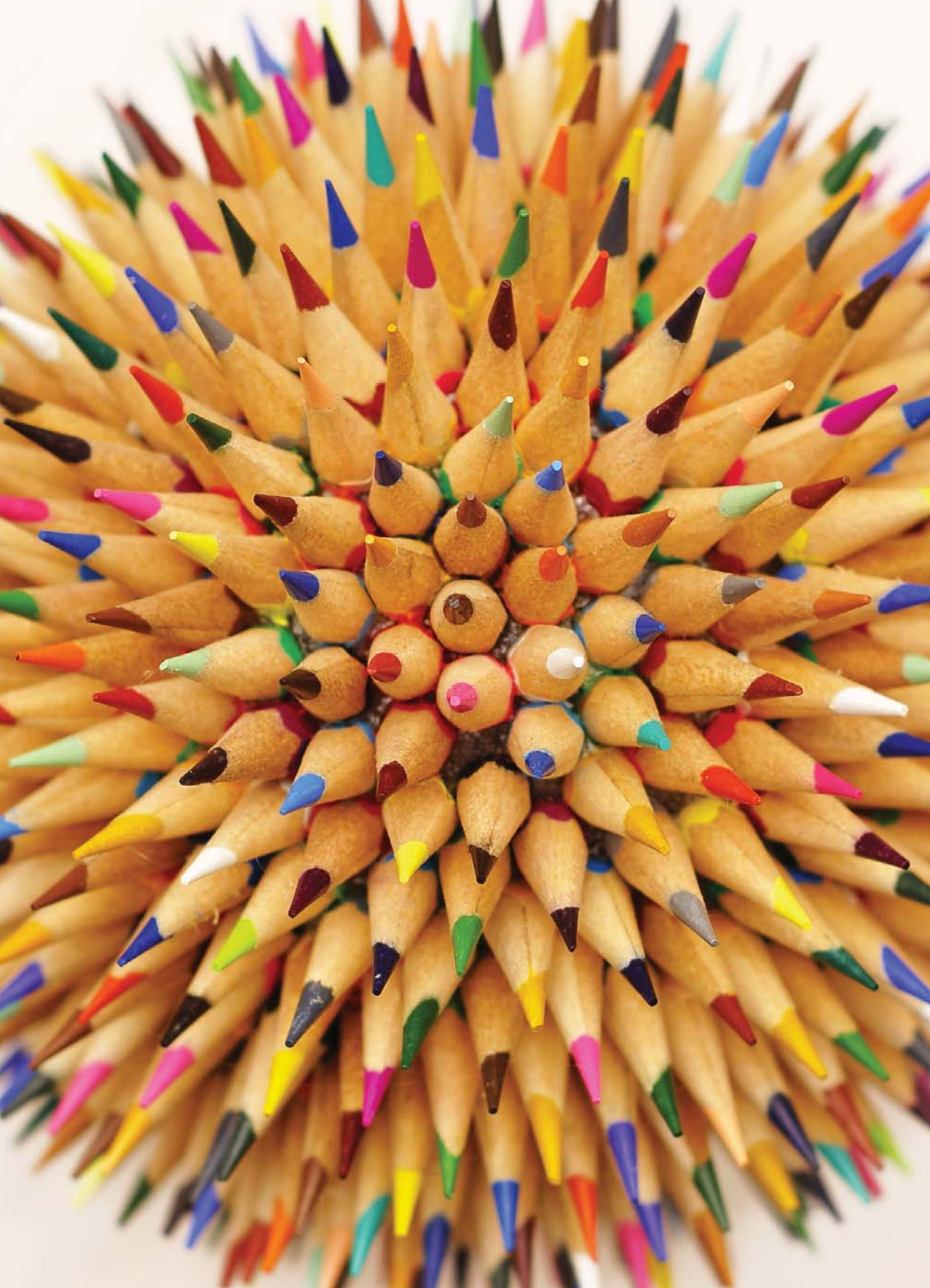
تم تقديم درس عملي للطالبات حول (تشريح العين) بعدما قمن بدراسة تركيب العين مستخدمات في ذلك أسلوب (POGIL). وكان أداء الطالبات في عملية التشريح وقدرتهن على تحديد كل جزء من أجزاء العين ممتازاً مقارنةً بأداء الطالبات في الأعوام السابقة.

وحين سؤال الطالبات بشكل غير رسمي أجبن بأنهن كانت لديهن القدرة على تذكر المحتوى من خلال ما تعلمنه باستخدام أسلوب (POGIL) بشكل أكبر عن ما تعلمنه باستخدام الطرق التقليدية.

في وقت كتابة هذا التقرير لم تكن نتائج اختبارات وزارة التربية والتعليم قد تم إعلانها بعد، لذا لم يكن من الممكن تقرير وتقييم ما إذا كان التعلم باستخدام طريقة (POGIL) قد طور من أداء الطالبات خلال الاختبارات الخارجية.

## الاستنتاجات

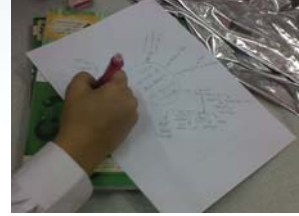
أظهرت نتائج هذا البحث أنه بالرغم من الموقف السلبي المبدئي الذي اتخذته طالبات الصف الثاني عشر علمي تجاه تعلم مادة الأحياء باستخدام استراتيجية (POGIL)، إلا أن هذا الموقف قد تغير بعد أن صاروا أكثر إلماماً باستراتيجية (POGIL). كما صار هناك مردوداً إيجابياً على درجات الطالبات حين تدريس مادة الأحياء لهن باستخدام استراتيجية (POGIL) وكان هناك دلالة على أن استراتيجية (POGIL) بإمكانها أن تساعد الطالبات على تذكر وفهم منهج مادة الأحياء للصف الثاني عشر.



## 2.3 أثر التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية على التعليم والتعلم

فاطمة العبري و ناديا وشاح وإيناس طراد و محمود وشاح

إن المستوى الضعيف في القراءة والكتابة في مادة اللغة العربية لطلاب المدارس الحكومية في دولة الإمارات العربية المتحدة و مستوى مهارات التعليم لمعلمي مادة اللغة العربية هما بالتحديد المجالين الذين أثارا اهتمام مجلس أبوظبي للتعليم حيث أن التدخلات الحالية في المدارس الحكومية التابعة لإمارة أبوظبي ركزت فقط على مادة اللغة الإنجليزية والعلوم والرياضيات وتقنية المعلومات والاتصالات، إلا أن هذا البحث سيدرس التدخلات و الطرق الفعالة و الملائمة لزيادة وعي معلمي مادة اللغة العربية للقضايا التي تواجه عملية التعليم والتعلم ولتعزيز مهاراتهم في طرق تدريس اللغة. يبرز البحث مبدأ وأهمية الابتعاد عن الكتاب المدرسي في التعلم والتركيز أكثر على التطبيق العملي لمادة اللغة العربية في الصف الدراسي. تأثر تدريس اللغة العربية بمبادئ وممارسات النموذج المدرسي الجديد الذي تم تقديمه في العام 2011 بالإضافة إلى المهارات السبع الرئيسية التي تم تقديمها هذا العام من قبل مجلس أبوظبي للتعليم. إن التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية تأثر أيضا بمشروع التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة الإنجليزية والذي تم تطويره من قبل مجلس أبوظبي للتعليم لكل المدارس في الحلقتين الثانية 6-9 والثالثة 10-12 في العام الدراسي 2011.



يعد مجال البحث هذا ذو أهمية قصوى بالنسبة للمدرسة وللمجلس أبوظبي للتعليم لأن تطوير مادة اللغة العربية لم تتم متابعتها من قبل مجلس أبوظبي للتعليم أو من قبل الشراكة كجزء من برنامج إصلاح التعليم حتى يومنا هذا.

قرر الباحثون، و كجزء من التدخل الذي قام به مركز المعلمين البريطانيين لتحسين أساليب تدريس مادة اللغة العربية في مدرستين من الحلقة الثانية في إمارة أبوظبي هما (مدرسة عبدالجليل الفهيم للتعليم الأساسي بنين 6-9 و مدرسة الثريا للتعليم الأساسي بنات 6-9)، دراسة كل من التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة الإنجليزية (ECART)، و النموذج المدرسي الجديد، و المهارات السبع الأساسية وذلك لتطوير برنامج جديد للغة العربية. حيث تمخض عن هذا الدمج إنتاج برنامج التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية (ACART).

### أهداف البحث:

كان للبحث الأهداف الأربعة الرئيسية التالية:

- تقييم أثر التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية على عمليتي التعليم والتعلم لمادة اللغة العربية
- تقييم أثر التقييم المستمر للمهمات الثرية في مادة اللغة العربية على غياب الطلاب

- تقييم خبرات معلمي مادة اللغة العربية في تقديم برنامج التقييم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية
  - تقييم أثر التقييم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية على تعلم الطلاب في مادة اللغة العربية
- من أجل تحقيق أهداف البحث هذه تم طرح أسئلة البحث التالية:

- ما هي وجهات نظر الطلاب بالنسبة للتقييم المستمر للمهام الثرية لمادة اللغة العربية؟
- كيف أثر التقييم المستمر للمهام الثرية لمادة اللغة العربية على الغياب؟
- ما هي وجهات نظر وخبرات معلمي مادة اللغة العربية بالنسبة للتقييم المستمر للمهام الثرية لمادة اللغة العربية؟

## المنهج:

كانت نقطة انطلاق هذا المشروع هي التحقق من وجود قاعدة يمكننا البدء منها للعمل، حيث تضمن إجراء تقييم أولي لثقة معلمي مادة اللغة العربية في تدريسهم لهذه المادة والقيام بمشاهدات صفية تفصيلية لمجموعة مختلفة من دروس مادة اللغة العربية وتقييم علاقة المعلمين بالطلاب وإجراء تقييم لمفهوم الطالب بالنسبة لمادة اللغة العربية.

من أجل تقييم كل من نجاح مشروع التقييم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية وأهداف البحث تم اختيار مجموعة من الإجراءات الكمية والنوعية للتأكد من ترابطها. حيث تم الحصول على هذه المعلومات بالطرق التالية:

- مقابلات مع الطلاب والمعلمين
- استبيانات موجهة لكل من الطلاب والمعلمين.

ومن أجل العمل على أهداف البحث تم استخدام مزيج من الأساليب تضمنت معلومات أولية من المقابلات التي أجريت مع المعلمات وطالبات الصفين 3/9 و 4/9 على شكل استبيان، و من خلال المشاهدات الصفية الرسمية والغير رسمية والدعم المقدم للصفوف الدراسية مع استبيانات للطالبات والمعلمات، كل ذلك أسفر عن الحصول على معلومات نوعية. كما تم استخدام المقابلات أجريت مع المعلمة والطالبات لفهم أعمق لطريقة تفكيرهن وخبرتهن.

## النتائج الرئيسية:

أظهرت النتائج أن لدى المعلمات معرفة ممتازة بمنهج وزارة التربية والتعليم وبالكتاب المدرسي التابع لنفس الوزارة وكيفية تدريسهم ولكن المعلمات لسن دائماً على دراية بكيفية تعليم الطالبات أو بكيفية تخطيط الدروس. تتمتع معظم الصفوف الدراسية بمناخ تعلم إيجابي حيث تكون العلاقة بين المعلمات والطالبات جيدة. هناك تنوع في الأنشطة التعليمية في بعض الصفوف تقوم الطالبات بإعداد معظمها. يعكس الاعتماد على الكتاب المدرسي على نحو مبالغ فيه نتائج سلبية على المشاركة الصفية مما يعد السبب في فشل الإستراتيجيات التعليمية في التماشي مع احتياجات معظم الطلاب

صُمم مشروع التقييم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية للتأكد من وجود مستويات مشاركة أعلى للطالبات خلال الدروس مع تركيزهن على تحسين اللغة العربية ومعارفهن في القراءة والكتابة. إن التقييم المستمر للمهام الثرية يشمل أعمال الطالبات جميعاً لإنتاج مشاريع متنوعة في محور محدد. تشمل الوثائق على الخرائط الذهنية وقائمة بالمصادر والمراجع وأوراق التخطيط التي تحدد المسؤولية الموكلة لكل طالبة في المشروع والمهمة الثرية، كما تضمنت المشاريع النهائية للفصل الأول: مجلد صور وصحيفة وسيرة حياة الشيخ زايد وثقافة دولة الإمارات العربية المتحدة ونشرة ومجلة، أما المهمة الثرية للفصل الثاني تضمنت فيلم وكتب مدرسية وتقاويم سنوية وأكواب وصحف.

كشفت المقابلات التي أجريت مع معلمات الصف التاسع أن خبرات تعليم مادة اللغة العربية قبل مشروع التقييم المستمر للمهام الثرية كانت تعتمد بشكل كبير على الكتاب المدرسي، لكن عندما تم التعريف بالتقييم المستمر للمهام الثرية كانت لدى المعلمات بعض الشكوك الأولية حول ما إذا كانت الطالبات قادرات على التعلم كما عبرن أيضاً عن مخاوفهن

حول الخطة الدراسية اليومية وأعباء العمل الجديد. بعد إدخال التقويم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية لاحظت المعلمات تغييراً في نسبة حضور الطالبات وأن للتقويم المستمر للمهام الثرية الأثر الإيجابي على نسبة حضور بعض الطالبات.

من وجهة نظر الطالبات تبين أنهن بداية كن مترددات لإظهار مبادرة في المشاركة كونها جديدة وغير معروفة، إلا أنهن و حال حصولهن على الفرصة لكسب المزيد من المعرفة لمفهوم مشروع التقويم المستمر لمادة اللغة العربية وما سبب تقديمه أصبحن قادرات على استخدام قدراتهن الإبداعية لتصميم وتنفيذ بعض المشاريع الممتازة.

اعتماداً على نتائج الفصل الأول، كان من الواضح أن للتقويم المستمر للمهام الثرية إمكانية للمساعدة في خلق وتطوير جيل جديد من الطالبات المبدعات، فمن خلال تأكيده على القراءة والكتابة لاحظت المعلمات تحسن مهارات الطالبات في القراءة والبحث، حيث أن طالبات صف 3/9 و 4/9 لديهن القدرة الآن على الحكم وتقييم ما قمن بقراءته وكذلك القدرة على البحث واستخدام المصادر والمهارات لتوثيق وترتيب المعلومات ومعالجة أية مشاكل من خلال تحديد الوقائع والحلول، حيث أصبحن قادرات أكثر على رؤية الجوانب الإيجابية والسلبية للمسألة كما أصبحن متعلقات أكثر استقلالية و وضعن أهدافهن الخاصة في حين يعملن بنجاح كضيق ليصبح الوقت عامل مهم في تعليمهن وحديثهن. في بداية العام الدراسي لم يكن ينظر لمادة اللغة العربية كأولوية حيث لم يكرس الوقت الكافي لها، أما الآن فإنه لمن الواضح أن التقويم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية قد رفع من شأن هذه المادة، حيث تريد الطالبات النجاح فيها والسعي للعمل بشكل جيد لذلك لم يعدن ينظرن إلى مادة اللغة العربية على أنها مادة "مملة" يمكن تعلمها فقط بأسلوب الإلقاء.

## الاستنتاجات:

صُمم التقويم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية لتحسين قراءة وكتابة الطلاب في اللغة العربية مع ثلاثة أهداف رئيسية:

- تشجيع العمل التعاوني وتوفير فرص أكثر للتفاعل والتواصل والتعاون.
- تشجيع المتعلمين على وضع أهدافهم الخاصة بهم وكذلك للطلاب.
- تحمل المزيد من المسؤولية بالنسبة للأنشطة و عمليات التعلم الخاصة بهم

تم تحقيق ذلك في الصف 3/9 و الصف 4/9 حيث تم تخطيط بعض الدروس بفعالية من قبل معلمة صف 9 حيث كان الهدف من الدروس التي تم تخطيطها واضحاً كما جرى استعراض التعلم كجزء متكامل من الدرس. حددت أهداف الدرس بوضوح كما استفادت المعلمات بشكل كامل وفعال من العديد من المصادر بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتعزيز التعلم النشط.

تم توظيف مجموعة من المهارات الحياتية من قبل طالبات تضمنت كتابة الرسالة والمقابلة والبحث والكتابة لمجموعة متنوعة من المتلقين و عروض تقديمية وعمل جماعي، حيث اقتصر دور المعلم في معظم الحالات على المنظم والمرشد.

إن تحقيق هذا المستوى من النجاح في مثل هذا الوقت المحدود هو مؤشر على إمكانية تحقيق التقويم المستمر للمهام الثرية نجاحاً على المدى الطويل. وقد شمل التدخل تقديم دعم فردي للمعلم حيث تم تحضير مواد التقويم المستمر للمهام الثرية قبل البدء بالمشاريع، كما تم إيضاحها للطالبات خلال المناقشات الصفية هذا و تضمن التدخل العمل مع الصفوف ككل و مع مجموعات من الطالبات للتأكد من استخدام البحث بشكل فعال وأن المهام الكتابية لم تقتصر فقط على النسخ واللصق. لقد طلب من الطالبات أن يعرضن مهماتهن الثرية لأقرانهن، وضمن ذلك مناقشة مسبقة حول مهارات العرض ودور المقدم في المجموعات المختلفة.



كانت ردة الفعل بالنسبة للتقويم المستمر للمهام الثرية إيجابية بشكل عام من قبل المعلمات وجميع الطالبات اللواتي شاركن فيه، حيث أظهر سلوك طالبات الصف التاسع مدى استمتاعهن بدروس اللغة العربية كما عبرن حقيقة عن فخرهن في تعلمهن وحرصهن على المساهمة والارتقاء في مستوى التحديات و بدأن بالتفكير بطريقة خلاقة وبتقديم الكثير من أفكارهن آخذين بعين الاعتبار كيفية تحسين مهارتهن في الكتابة.

سلط مشروع التقويم المستمر للمهام الثرية الضوء على المجالات التالية ليتم تحسينها:

- الحاجة إلى تزويد معلمي مادة اللغة العربية بالتدريب المناسب لمساعدتهم في مساعدة الطلاب في الكتابة على مختلف أنواعها وكيفية تخطيط الدروس بشكل فعال يومياً وليس فقط خلال فترة العمل في المشروع.
- تحسين مستوى التعليم والتعلم لرفع نسبة الدروس التي يمكن تصنيفها جيدة أو أفضل وكذلك مستوى وتيرة تقدم الطلاب.

استجابة لهذه النتائج تناول الباحثون النتائج الرئيسة بطريقتين، الأولى: من خلال التطوير المهني المستمر والتي تركز على تحسين فهم المعلمين لطرق التدريس التي تدعم اللغة العربية والقراءة والكتابة لدى الطلاب. ثانياً: من خلال تطوير طريقة التدريس الجديدة في مادة اللغة العربية بالتعاون مع مجلس أبوظبي للتعليم التي تسمى (التقويم المستمر للمهام الثرية في مادة اللغة العربية). كذلك انعكس التطور على الاجتماعات الدورية لمنسقي مادة اللغة العربية في مدارس الحلقة الثانية. تم دعم معلمي ومنسقي مادة اللغة العربية من خلال التدريس بالرجوع للمحاور واستخدام الكتاب المدرسي كمصدر إضافي. وبطريقة مماثلة يستخدم معلمي اللغة العربية ملفات التخطيط لتعزيز وتسجيل خطط الدرس كما يتم الآن عرض اللوحات في الصف تماشياً مع الموضوع الذي يتم تدريسه وقد أثبت ذلك نجاحه. لوحظ أن سلوك الطلاب في تحسن وتم خلق مناخ إيجابي لتشجيع الطلاب على اتخاذ خطوات جريئة للمضي قدماً في مسيرتهم التعليمية. وقد صنّف درس تمت مشاهدته مؤخراً بأنه "أفضل ما تم مشاهدته" من قبل وكيل المدرسة حيث شاهد الطلاب خلال المهام الثرية يعملون وأكثر انخراطاً في عملياتهم التعليمية.



## 2.4 العمل على تغيير موقف أولياء أمور الصف الثاني عشر تجاه نمط التعلم بالاستقصاء الموجه من خلال محاضرات تعريفية.

بنان القواسمي و آندا لوشيا

لقد تمحور هذا البحث حول قضية تغيير موقف طالبات الصف 12 علمي و أولياء أمورهن تجاه عملية التعلم بالاستقصاء الموجه (POGIL) و تجاه الإستقصاء الموجه المرتكز على عمل المجموعات في مدرسة أم عمار الثانوية للبنات. هناك 166 طالبة في الصف 12 في مدرسة أم عمار منهن 71 طالبة في القسم العلمي. تدرس جميع صفوف الثاني عشر العلمي في كل فصل دراسي مادة العلوم في أقسامها الأربعة و هي (الكيمياء و الأحياء و الفيزياء و الجيولوجيا) بالإضافة إلى المواد الأخرى. و يطلب من الطالبات تحصيل أعلى الدرجات لكي يحصلن على مقعد في معهد التعليم العالي. العديد من مناهج العلوم للصف الثاني عشر العلمي كانت و ما زالت كثيفة كما أن الامتحان الذي تخضع له الطالبات في نهاية كل فصل يرتكز بشكل أساسي على قدرة الطالبات على تذكر التفاصيل الموجودة في الكتاب المدرسي بدل التركيز على كيفية تطبيق المعارف و المهارات المكتسبة. و كنتيجة لهذا فإن معلمات العلوم للصف 12 يشعرون بأنه من الضروري تغطية كل كلمة في الكتاب باستخدام أسلوب إلقاء المحاضرات، وذلك لكي يغطين جميع التفاصيل التي يمكن أن تأتي في امتحان نهاية السنة. باتباع هذا الأسلوب التقليدي تتلقى الطالبات دروسهن إما عن طريق إلقاء المحاضرات أو العمل في مجموعة كبيرة يقتصر بها عمل الطالبة على الاستماع و تحديد المعلومات في النص و حفظ جميع التفاصيل المذكورة في الكتاب عن ظهر قلب. لكن من الجدير بالذكر أنه في السنوات الأخيرة بدأت المعلمات بدمج أسلوب التعليم المتمحور حول الطالب و حقق ذلك نجاحات متفاوتة.



لقد طلب مجلس أبوظبي للتعليم من المعلمات هذا العام القيام بتغيرات باللغة الأهمية في الفصول الدراسية لكافة المراحل. شملت هذه التغيرات ما يلي: التركيز على عمل المجموعات، و الانتقال إلى أسلوب التعليم المتمحور حول الطالب من خلال اتباع التعليم بالاستقصاء الموجه، و تطوير المهارات التطبيقية بدلا من اختبارات الحفظ الروتينية. هذا و يتم تشجيع المعلمات على الابتعاد عن تفاصيل الكتاب لكن، و بنفس الوقت، تغطية أهداف التعلم الموجودة في الكتاب من خلال النشاطات التي يكون الطالب محورها كالأستقصاء الموجه المرتكز على عمل المجموعات.

علاوة على ذلك، فإن طالبات الصف الثاني عشر العلمي لم يسبق لهن و أن قيمن و أعطين درجات على أساس عمل المجموعة. و بالإضافة إلى التغيرات التي طلبها المجلس في الصف الدراسي فقد قدم المجلس أيضا نماذج التقييم المستمر الذي يتطلب بدوره عمل مجموعات، و تطوير المهارات و المسؤوليات عبر المنهج. و إن طالبات الصف الثاني عشر علمي هن جزء من نماذج التقييم المستمر هذه.

لم تكن الطالبات و أولياء أمورهن ملمين بطرق التدريس المبنية على الاستقصاء من قبل. و لذلك فإنه لا توجد ترجمة دقيقة لمصطلح "inquiry". الترجمة الحرفية

للمصطلح هي ”استقصاء“ ، مع ذلك فإن هذه الكلمة لن تكون واضحة تماماً لمعلمة غير مطلعة مسبقاً على المصطلح و لن تقودها إلى نفس النتائج التي تقود لها ذات الكلمة في اللغة الإنجليزية. بعض الأحيان تتم ترجمة كلمة “inquiry” إلى ”بحث“ أو ”تحري“ والتي هي ذات معنى مشابه لكن غير مرتبط بمادة العلوم عادةً.

لقد تم اختيار الصف الثاني عشر العلمي لهذا البحث لإدراكنا بمدى صعوبة تطبيق أي تغيرات على هذه المرحلة و ذلك بسبب القلق الذي يصيب الطالبة و ولي أمرها حول نتائج أي تغير و تأثيره على الدرجات.

## أهداف البحث

للبحث ثلاثة أهداف رئيسية:

1. فهم أفضل للعوامل التي تساهم في اتخاذ الموقف السلبي المسبق من قبل الطالبات و أولياء الأمور تجاه التعلم بالاستقصاء الموجه المرتكز على عمل المجموعة.
2. تعميق فهم الطالبات و أولياء الأمور لماهية التعلم بالاستقصاء الموجه المرتكز على عمل المجموعة، و ذلك من خلال إعطائهم معلومات إضافية و خوض تجربة مباشرة في هذا النمط من التعلم.
3. محاولة تغيير موقف كلاً من الطالبات و أولياء الأمور إيجابياً من خلال اجراءات بسيطة.

لقد تشكلت الفرضيات التالية بناءً على أهداف هذا البحث:

في حال أصبح الموقف أكثر إيجابية ستكون المعلمات عندها قدرات على المضي في هذا النمط من التعليم و التعلم، و ذلك سوف يطور المهارات النقدية للطالبات الخريجات مما يضمن جاهزيتهن على نحو أفضل لخوض الحياة العملية و مرحلة التعليم العالي. و بالمثل فإنه في حال كانت الطالبات متحمسات لمادة العلوم، من خلال العمل على الاستقصاء الموجه المرتكز على عمل المجموعة، فإنهن ستطورن فهماً أفضل للمحتوى. على عكس التعليم التقليدي فإن طريقة الاستقصاء الموجه المرتكز على عمل المجموعة يتمتع باحتمالات أكبر لإلهام الطالبات و تحضيرهن لممارسة مهنة علمية.

و للتحقق من هذه الفرضية تم طرح أسئلة البحث التالية:

- السؤال 1: هل تساعد المعلومات الإضافية الطالبات و أولياء الأمور على فهم فوائد هذا النمط من التعلم بشكل أفضل؟
- السؤال 2: هل يؤدي الفهم الأفضل لهذا النمط من التعلم إلى تحول إيجابي في الموقف تجاهه؟
- السؤال 3: هل يمكن للتغيرات البسيطة إحداث فرق؟ (كإعطاء معلومات إضافية مثلاً أو خوض تجربة مباشرة في هذا النمط من التعلم)

## المنهج

### الطالبات

لقد تم التماس آراء الطالبات من خلال استبيانات أجريت لقياس موقف الطالبات قبل البدء بالتدخل، و لتحديد العوامل التي من شأنها المساهمة في اتخاذ مواقف سلبية. سُجلت استجابات من قبل 56 طالبة على الاستبيانات و استخدمت النتائج للتركيز على نوعية التدخلات.

خُصّصت المجموعة الأولى من التدخلات للصف الثاني عشر العلمي فقط و أجريت على مدى شهرين. ركزت الجولة الأولى من التدخلات على تعزيز فهم الطالبة ل:

- أدوار الطالبات في مجموعة العمل و ما هو متوقع منهن.
- هدف الاستقصاء و كيفية التقدم من خلال هذا النوع من المهام.
- المهارات التي يتم تقييمها و فهمها بشكل مبدئي.
- معايير مهارات الاستقصاء و كيف يمكن للطالبة استخدامها.

و في نهاية المرحلة الأولى من التدخل تم إجراء استبيان آخر. اعتبرت آراء الطالبات جزء مهم أيضا من البحث و لذلك قامت طالبات متطوعات بالمشاركة في مقابلة مصورة. سُئلت الطالبات أسئلة باللغتين العربية و الإنجليزية و أعطين فرصة للشرح و التوسع بأجوبتهن. هذه المقابلات عكست ما الذي فهمته الطالبات و ما الذي لم تفهمنه و ما هي القضايا التي كان لها التأثير الأكبر على مواقفهن.

## أولياء الأمور

و بالمثل تم أيضًا التماس آراء أولياء الأمور من خلال استبيانات أجريت لقياس موقف أولياء الأمور قبل البدء بالتدخل و لتحديد العوامل التي من شأنها المساهمة في اتخاذ مواقف سلبية. سجلت استجابات من قبل 38 ولي أمر على الاستبيانات. قُدِّم عرض تقديمي لمدة 30 دقيقة شرح لأولياء الأمور الأدوار في عمل المجموعات و المهارات التي تتم تميمتها من خلال المنهج و فوائد هذا النمط من التعلم. تم عرض مقطع فيديو يظهر طالبات يقمن بإكمال مهمة استقصاء موجه ضمن مجموعات حيث تمكّن أولياء الأمور من رؤية كل طالبة من الطالبات في المجموعة المصورة منمكة كليًا في التعلم ضمن الوقت المعطى لهن. أعطى أولياء الأمور فرصة لطرح الأسئلة و ابداء الملاحظات بعد انتهاء العرض، و قد بدأ أولياء الأمور قلقين حول كيفية اختيار المجموعات و كيفية اعطاء الدرجات التي تستحقها كل طالبة ضمن المجموعة.

لقد استخدمت القضايا التي أثارها أولياء الأمور بعد العرض في تطوير عملية التغيير و دعم تفهم أولياء الأمور لها. تم عمل نشرة ثنائية اللغة بأكثر الأسئلة تكرارًا و التي أجابت عن ما يلي: أسباب التحول إلى عمل المجموعات و المجموعات الصغيرة ذات الهدف المحدد، و كيفية انتقاء المجموعات، و كيف أن المعلمات تستطيع استخدام المجموعات كطريقة لتقديم دعم أفضل لعملية التعلم، و وضحت لأولياء الأمور أن درجة الاستقصاء تشكل 20٪ من الدرجة النهائية للصف الثاني عشر العلمي. و قد أرفق بهذه النشرة استبيان للمتابعة.

## النتائج الرئيسية

أظهرت الاستبيانات الأولية مواقف سلبية لكل من الطالبات و أولياء الأمور، لقد كان من الواضح أن كلا الطرفين شعرا بأن هذا النمط الجديد من التعليم و التعلم سوف لن يساعد الطالبات على فهم المحتوى بشكل أفضل و أن الطالبات سوف يحظين بدرجات أقل، كما أنهم لم يشعروا بأن هذا النمط قد يساعد الطالبات على تطوير مهاراتهم. من المثير للاهتمام أنه على الرغم من المواقف السلبية للطالبات و أولياء الأمور تجاه نمط التعلم الجديد، فقد عكس الاستبيان شعور الطالبات و أولياء الأمور بأن المعلمة قد حضرت الطالبات بشكل جيد لخوض هذا النموذج الجديد من التعلم.

أظهر الاستبيان الثاني و الذي أجري بعد شهرين من تطبيق التدخلات تحولًا ملحوظًا من الموقف السلبي إلى الإيجابي. لقد أثر التغيير بشكل إيجابي على مواقف كلا الطرفين، على الرغم من أن موقف أولياء الأمور لم يتغير بنفس القدر الذي تغير به موقف الطالبات.

و قد كان للعرض التقديمي الذي قدم لأولياء الأمور أثرًا إيجابيًا حيث عكس الاستبيان الذي أجري بعد العرض التقديمي ما يلي:

- وجد أولياء الأمور أن المحاضرة قدمت لهم المعلومات المرجوة

- ساعدت المحاضرة أولياء الأمور على استيعاب ماهية الاستقصاء الموجه المرتكز على عمل المجموعة بشكل أفضل.
- ساعدت المحاضرة أولياء الأمور على الشعور بثقة أكبر تجاه هذا النمط من التعلم
- مازال لدى أولياء الأمور بعض القلق تجاه آلية اختيار المجموعات و كيفية تأثير المجموعة على الدرجات..

## الاستنتاجات

بين هذا البحث ما يلي:

- أن مواقف أولياء الأمور و الطالبات متشابهة.
- إن أولياء الأمور هم طرف أساسي يساهم في دعم عملية التعلم و كذلك يمكن أن يكون لهم أثر سلبي على تقدم عمل المعلمة.
- التدخلات البسيطة كإعطاء معلومات إضافية مثلا يمكن أن يلعب دوراً إيجابياً في تغير الموقف.
- إن خوض تجربة الاستقصاء الموجه المرتكز على المجموعات بشكل مباشر يمكن أن يؤثر إيجابيا على المواقف.



## 3. القراءة والكتابة

### 3.1 استقصاء مدى إدراك و تصدي المعلمين لصعوبات القراءة والكتابة في المدارس الحكومية الثلاث في أبوظبي

اليكساندرا ليمون و آسيا عمر ناصر

#### مقدمة

يتطلب النموذج المدرسي الجديد الذي يجري اعتماده حالياً في مدارس أبوظبي انتقال الطلاب إلى الصف التالي مع أقرانهم بغض النظر عن رسوبهم في الامتحان<sup>3</sup>. بالإضافة إلى ذلك، فإن عدداً من الطلاب الذين يصنفون على أنهم من ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة تم نقلهم من المدارس الخاصة إلى المدارس العادية في جميع المراحل الدراسية، وقام مجلس أبوظبي للتعليم بدمج أكثر من 4600 طالب من ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة في المدارس العادية<sup>4</sup>. تصرح سياسات النموذج المدرسي الجديد أن "مسؤولية تلبية الاحتياجات التعليمية الخاصة لهؤلاء الطلاب تقع على عاتق المدرسة ومعلمي الصفوف"<sup>5</sup>. والنتيجة هي أن ملامح الصف ستبدأ باتباع منحني توزيع "عادي"، بما في ذلك الطلاب ضعيفي القدرات وكذلك الطلاب ذوي القدرات العالية.



النموذج المدرسي الجديد، والذي سوف يتم البدء بتنفيذه خلال السنوات القليلة المقبلة، والذي يقوم باتباع منهجية شاملة، يركز على الطالب بدلاً من التركيز على المادة<sup>6</sup>. ربما كانت مستويات القدرة في السابق متماثلة لدى صفوف معلمي المرحلة الثانوية، ولكن الآن ستكون هناك حاجة لتمييز الفروق الفردية بطريقة واضحة للطلاب "المشمولين". إن تعيين المعلمين الناطقين باللغة الإنجليزية لتدريس اللغة الإنجليزية والذين يعملون في المدارس الحكومية من الممكن أن يؤدي إلى زيادة في فهم وممارسة المصطلحات التربوية مثل "دمج" واستراتيجيات الفروق الفردية.

المدارس المشمولة في هذا البحث هي: مدرسة فلسطين للبنات، مدرسة أم عمار للبنات و مدرسة القادسية للبنات وهي مدارس للحلقة الثالثة في مدينة أبوظبي. الطالبات هن من جنسيات وخلفيات مختلفة. وقد لوحظ أن بعض الطالبات يعانين من مشاكل مستمرة في القراءة والكتابة والتي كانت تعيق تقدمهن في المدرسة. الصفوف التي جرى عليها الاستقصاء هي الصف العاشر والحادي عشر والثاني عشر، وهذه هي الصفوف التي تسبق المستوى الجامعي مباشرة، حيث يتوقع من

(3) سياسة النموذج المدرسي الجديد (2010) 3, 7 سياسة تعزيز مستويات الصفوف و المحافظة على الطلاب

(4) أحمد ع. (2009)، «حملة لشمول التلاميذ المعوقين»، جريدة ناشيونال، 9 مايو 2011، ص 6

(5) سياسة النموذج المدرسي الجديد (2010) 1, 6 سياسة التدخل الأكاديمي ودعم التعلم أبوظبي، مجلس أبوظبي للتعليم

(6) دوهرتي، سي (2012)، «المعلم»، أبوظبي الأسبوعية، فبراير 23، ص 21.



الطلبة أن يكون لديهم مستويات جيدة في القراءة والكتابة واللغة. وقد أشار الدكتور مغير، المدير العام لمجلس أبوظبي للتعليم أن أحد أهم الأهداف المستقبلية هو مراجعة تزويد مدارس<sup>7</sup> الحلقة 3.

يوجد في كل مدرسة لجنة مسؤولة عن تقديم الدعم للمعلمات لتحديد الطالبات اللاتي ربما يواجهن صعوبات في التعلم، وفي تحديد الأسباب المحتملة، واقتراح استراتيجيات للمعلمات من شأنها أن تمكنهن من تقديم الدعم للطالبات السابق ذكرهن. وتتألف هذه اللجان من "منسقة لقيادة احتياجات التعلم الإضافية"، وممثلين عن المواد الأساسية، والأخصائيات الاجتماعيات والمرمضة. وقد عملت منسقة قيادة احتياجات التعلم الإضافية في مدرسة فلسطين بشكل وثيق مع معلمة الشراكة لاحتياجات التعلم الإضافية التابعة لمركز المعلمين البريطانيين (CfBT) لجمع ودراسة البيانات المتعلقة بتعليم اللغة وتقديم تقرير عن النتائج.

## أهداف البحث

كان لهذا البحث أربعة أهداف وهي:

- التحقيق في الفهم الحالي لمصطلح "دمج" بين معلمات اللغة العربية واللغة الإنجليزية في مدارس الحلقة 3 للبنات.
  - التحقيق في ماهية الاستراتيجيات التي وضعت لدعم الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة في حصص اللغة العربية و اللغة الإنجليزية.
  - تقييم التأثير الملموس جراء الاستراتيجيات التي تم وضعها بالفعل في حصص اللغة العربية واللغة الإنجليزية.
  - تحديد المجالات من أجل المزيد من التطوير للمدرسات بشأن دمج الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة.
- قام البحث بدراسة مستويات فهم صعوبات الإدماج والفروق الفردية وصعوبات القراءة و الكتابة لمعلمات اللغة من نظام "الأنجلو أمريكي" ونظم التعليم العربية". وكانت لغات التحقيق هي اللغة العربية حيث أنها هي اللغة الأولى، واللغة الإنجليزية وهي اللغة الثانية. سعى البحث إلى تحديد مدى نجاح هذه الاستراتيجيات وفقاً للطالبات والمعلمات وتقديم اقتراحات حول المجالات التي تقدم أفضل الممارسات والتي يمكن ان تكون مشتركة لمعلمات اللغة.

## المنهج

شملت الأساليب المستخدمة مراقبة الطالبات والمعلمات في دروس اللغة العربية واللغة الإنجليزية، وإجراء المقابلات مع مجموعة مستهدفة مكونة من عدد قليل من الطالبات في جميع الصفوف التي تمت زيارتها، وإجراء مقابلات فردية مع كل معلمة تمت زيارتها، واستبيان مكتمل لكل معلمة من معلمات قسمي اللغة الإنجليزية واللغة العربية.

تمت المشاهدات الصفية خلال الحصة حيث كان من المرجح أن تكون هناك طالبات يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة. تم فحص بيانات الطالبات قبل الزيارات بحيث يكون الملف الخاص بالصف معروفاً للمراقبات. كانت المراقبات عبارة مراقبات مشاركات و ذلك كونهن جزء من الهيئة التدريسية لكل مدرسة ومعروفات لدى المعلمات والطالبات. وجود مراقبه في الحصة هو أمر مألوف، ولم يتم النظر إليه على أنه أمر غير عادي بأي شكل من الأشكال. وقد تمت ملاحظة الحصة كاملة في جميع الحالات. وكان للمراقبات الحرية في التجول في الفصول الدراسية والقاء نظرة على عمل الطالبات. استخدمت أوراق منظمة أثناء المشاهدات الصفية لجمع البيانات، والتي من الممكن أيضاً أن يضاف إليها الملاحظات

(7) دوهرتي، سي (2012)، «المعلم»، أبوظبي الأسبوعية، فبراير 23، ص. 21..

(8) ديموك سي ووكر أ (2000)، «العولمة والثقافة الاجتماعية: إعادة تعريف التعليم والقيادة المدرسية في القرن الحادي والعشرين»، مقارنة،

المجلد. 30، رقم. 3، ص 303-12.

الميدانية. وكانت المراقبات حريصات على عدم تعكير صفو سير الحصة.

أجريت المقابلات مع المجموعة المستهدفة من الطالبات بعد الحصة مباشرة وذلك حسب ما يسمح به الجدول. اختيار عينات المجموعات تم بطريقة عشوائية لانه و من خلال بيانات الطالبات وحدها لم يكن واضحاً من هن الطالبات اللاتي يواجهن صعوبات في القراءة والكتابة وفيما إذا كان هناك أي نوع من الدعم قد تم تقديمه لمعالجة المشكلة. سجلت المقابلات مع المجموعة المستهدفة من الطالبات مع تسجيل ملاحظات ميدانية مما سمح بمزيد من الحرية لأخذ العينات العشوائية.

تم الانتهاء من المقابلات الفردية مع المعلمات اللاتي تمت زيارتهن بعد انتهاء الدرس مباشرة حيث كان ذلك مقروناً بتوفر الوقت حسب الجدول المدرسي، هذا و لم يكن التركيز على درس المشاهدة وحده. كانت المقابلة شبه منظمة، وتم اعطاء الفرصة للمعلمات أن يذكرن أي شيء يعتقدن أنه ذو صلة بالموضوع. الأسئلة كانت مفتوحة، مما أعطى الفرصة للمعلمات للاجابة بشكل موسع إذا رأين أن هذا مناسباً. لم يكن هناك حد زمني محدد لطول مقابلة. تم عمل تسجيلات صوتية للمقابلات للسماح للمراقبات بالتركيز على استجابات المعلمات..

تم الانتهاء من الاستبيانات خلال فترة البحث وتم جمعها خلال فترة اسبوع.

## النتائج الرئيسية

ما معنى عبارة ”دمج“ بالنسبة لمدرسي اللغة الإنجليزية واللغة العربية؟

أفادت معظم المعلمات بأن لديهن فهم لعبارة دمج، ولكن ليس هناك فهم شامل لهذا المصطلح كما هو محدد من قبل مجلس أبوظبي للتعليم. عند مقابلة المعلمات اللاتي قمن بالتدريس بنظام التعليم ”الأنجلو أمريكي“ كن أكثر قدرة على تعريف العبارة مثل: ”جميع الطلاب؛ وبغض النظر عن العجز؛ فانهم يحضرون إلى نفس المؤسسة التعليمية“. أما المعلمات من نظم التعليم التي تدرس باللغة العربية فقد كن أقل دراية بالكلمة ونتيجة لذلك كن أقل تأكداً حول التعريف.

هل ترى المعلمات أي نوع من صعوبات القراءة والكتابة بين الطالبات في فصولهن الدراسية؟

لاحظت كل من معلمات اللغة الإنجليزية ومعلمات اللغة العربية صعوبات في القراءة والكتابة بين الطالبات في فصولهن الدراسية. وتشمل هذه الصعوبات القراءة والهجاء - وخاصة الكلمات الطويلة - وصعوبات الكتابة. بالإضافة إلى ذلك، فقد لاحظت معلمات اللغة الإنجليزية صعوبات في اكتساب اللغة ومستويات اللغة والتحدث والقواعد وحروف الجر. وتعتبر بعض هذه الصعوبات مقصورة على متعلمي اللغة الثانية.

كيف تقوم المعلمات بتغيير أجزاء من الدروس لدعم هؤلاء الطالبات؟

يتم دعم الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة في اللغة الإنجليزية وتعلم اللغة العربية بطرق مختلفة. قالت جميع معلمات اللغة انهن تعرفن على الطالبات الضعاف من أعمالهن الكتابية وقدرتهن على التحدث. تقوم المعلمات في الفصول الدراسية بمراعات الفروق الفردية للبيئة الصفية باستخدام نظام مكافآت إيجابية، بما في ذلك الملصقات كمكافأة بصرية، والحلوى كمكافأة ملموسة. تقوم المعلمات باعطاء الملاحظات بشكل فوري للطالبات. في بعض الأحيان تجلس الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة بجانب إحدى زميلاتهن اللاتي يتمتعن بالتركيز الجيد. بالإضافة إلى ذلك، شوهد أن معلمات اللغة الإنجليزية يستخدمن مجموعات القدرة ويقمن بتحديد مكان الجلوس للطالبات الضعيفات. لوحظ أن معلمات اللغة الإنجليزية غيرن العديد من الأشياء في البيئة لدعم صفات التعلم في فصولهن الدراسية.

تقوم جميع معلمات اللغة بدعم الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة من خلال (عملية) التوجيه. وتشمل التقنيات المستخدمة ما يلي: توضيح التوجيهات المعطاة عند الضرورة؛ اساليب استخدام الأيدي، استخدام أساليب التعلم المختلفة (البصرية والسمعية و الحسية الحركية)؛ نمذجة التوقعات من قبل المعلمات والطالبات، وفي كثير من الأحيان

التحقق من فهم الطالبات للموضوع. جميع المعلمات التي تمت مقابلتهن قلن أنهن استخدمن أوراق عمل تراعي الفروق الفردية. وقد لوحظ ذلك فقط في بعض دروس اللغة الإنجليزية والعربية. كما لوحظ بأن معلمات اللغة العربية استخدمن: الأسئلة الموجهة والتي تمت الاجابة عليها عن طريق مجموعة مختارة من الطالبات بما في ذلك الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة، ومشاركة الطالبات والنمذجة للصف من قبل جميع الطالبات باختلاف قدراتهن؛ مهام التحدث والمهام ذات الوقت القصير.

قامت جميع معلمات اللغة باستخدام مصادر للمساعدة على التعلم، بما في ذلك القواميس وبنوك الكلمات. معلمة واحدة للغة العربية على وجه الخصوص، استخدمت مجموعة مختارة من الموارد من أجل الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات، للإشارة إلى حاجتهن إلى الدعم. ويبدو أن معلمات اللغة الإنجليزية استفدن من لوحات العرض لنمذجة نتائج الطلاب المتوقعة للثناء على أعمال جميع الطالبات.

هل هناك أي نوع من الدعم عن طريق النشاطات اللاصفية للطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في التعلم؟

اقتصرت حجم الدعم الفردي خارج الفصول الدراسية للطالبات على الوقت المتاح الذي تكرسه المعلمات للعمل مع الطالبات. فقد لوحظ أن المعلمات في كثير من الأحيان يستخدمن وقتهن ومصادرهن الخاصة خارج الفصول الدراسية لدعم الطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة. في مدرسة واحدة هناك نشاط منظم خارج المناهج الدراسية يهدف إلى معالجة قضايا عدم معرفة القراءة والكتابة، وهو في اللغة الإنجليزية.

## استجابة الطالبات

قالت الطالبات التي تمت مقابلتهن أن المعلمات صبورات وأنهن شعرن بأن المعلمات اجرين بعض التعديلات من أجلهن. عبرت عدة طالبات من اللاتي كن على علم بأن لديهن صعوبات في القراءة والكتابة باللغتين العربية والإنجليزية، عن أمتانهن للوقت والاهتمام الذي خصصته لهن المعلمات. عموماً فإن رأى الطالبات بان الدعم الذي تلقينه ساعدهن على التحسن، على الرغم من أنه من المعروف من قبل البعض بأن المزيد من الدعم سيكون مفيداً..

## الاستنتاجات

خلاصة القول، في دروس اللغة التي تمت زيارتها قامت جميع المعلمات بتقديم الدعم للطالبات اللاتي من الواضح أنهن يعانين من وجود صعوبات في القراءة والكتابة داخل البيئة الصفية. ترى المعلمات والطالبات بأنه من الواضح فعالية الدعم الذي تم تقديمه. ومع ذلك، فإن نتائج امتحانات الطالبات تشير إلى أن الدعم ليس فعالاً في جميع الحالات. يشير تحليل البيانات الثانوية إلى أن بعض الطالبات لديهن صعوبات مستمرة لا تزال دون معالجة.

على الرغم من دعم جميع المعلمات للطالبات اللاتي يواجهن صعوبات في القراءة والكتابة، لوحظ أن معلمات اللغة الإنجليزية يملن إلى استخدام المزيد من الاستراتيجيات لتلبية الاحتياجات من خلال البيئة، وإعطاء الفرصة للمزيد من التعلم المستقل؛ بينما تقوم معلمات اللغة العربية باستخدام الاستراتيجيات التي تعالج الاحتياجات عن طريق عملية (التوجيه)، مما يوحي بأن الدروس موجهة بشكل أكبر عن طريق المعلمات. التمييز بين النتائج كان فقط عن طريق المخرجات. المزيد من التحقيقات تشير إلى أن المنهج الدراسي في الوقت الحاضر لا يصلح تماماً لأساليب أخرى.

جميع المعلمات اللاتي أجرين مقابلات يشعرن بأن هناك حاجة للمزيد من الدعم المتخصص في المدرسة وتقديم المزيد من الدعم في الفصول الدراسية لكي يكون (الدمج) فعالاً. الطالبات اللاتي تمت مقابلتهن يشعرن بأنه من الممكن الإستفادة من خلال توفير 'نوادي' للأنشطة اللاصفية في أوقات الفسحة، مما يسمح للطالبات اللاتي يعانين من صعوبات في القراءة والكتابة بالحصول على دعم وممارسة تعلم اللغة. في بعض الأحيان من الممكن أن تقوم الطالبات الموهوبات بتقديم الدعم إلى زميلاتهن وتطوير مهارتهن. على سبيل المثال، يمكن أن تقوم إحدى الطالبات الموهوبات بقراءة نص وتسجيله على

شريط لأحد زميلاتها لاستعماله كدعم للقراءة. ويمكن عمل نظام لمراقبة النظراء.

التنمية المستقبلية لمعلمات اللغة يمكن أن تشمل تدريبهم على التعرف على طبيعة صعوبات القراءة والكتابة وكيفية معالجة هذه الصعوبات. ومن الممكن أن تقوم لجنة الإحتياجات الإضافية و الإخصائية النفسية في المدرسة بالاستمرار بتنفيذ ذلك في كل مدرسة، يتبع ذلك اجراء مناقشة لدراسة الطبيعة الدقيقة للصعوبات التي تمت ملاحظتها. سيكون الهدف هو إضافة ذلك إلى مجموعة الاستراتيجيات التي تستخدمها المعلمات.

يمكن لجميع معلمات اللغة عمل اجتماعات بانتظام لمناقشة أفضل الممارسات، وأحيانا لمشاهدة دروس بعضهم البعض لتعزيز فهمهم لتعلم اللغة. تشير الأبحاث الحديثة إلى أن الاختلافات في التهجئة في اللغة الإنجليزية واللغة العربية تشير إلى ظهور صعوبات معينة في القراءة والكتابة بطرق مختلفة في كل لغة<sup>9</sup>. عقد اجتماع بخصوص هذه القضية لإنشاء ملف يحتوي على الصعوبات التي تواجهها طالبة معينة في كل لغة سيقدم المزيد من الدعم لمعلمي اللغة لفهم صعوبات القراءة والكتابة. هذا من شأنه أن يدعم وبقوة خطط مجلس أبوظبي للتعليم في المستقبل للتركيز على تطوير المعلمين من أجل تنفيذ النموذج المدرسي الجديد<sup>10</sup>.

(9) البهيري، اثيرات، ريد، آل المناعي. (2006) «تقييم عسر القراءة في اللغة العربية»، مجلة البحوث في الإحتياجات التعليمية الخاصة المجلد

6، العدد. 3 ص 143-152

(10) دوهرتي، سي (2012)، «المعلم»، أبوظبي الأسبوعية، فبراير 23، ص. 21..



## 3.2 القراءة والكتابة السريعة

بيكي كارسويل و كاتي ماكننوش بدعم من فيونا فيكتوري و وداد اسحاق

ان درجات اللغة الإنجليزية في مدرسة فلسطين الثانوية مرتفعة عموماً وتميل الطالبات إلى التمتع بخصص اللغة الإنجليزية. هذا لا يعني أنه لا توجد طالبات يواجهن بعض المصاعب. بعد تحليل نتائج الاختبارات الأساسية في اللغة الإنجليزية، أصبح من الواضح أن هناك حاجة لتحسين معرفة القراءة والكتابة. وأجري هذا المشروع للبحث الاجرائي على أمل إيجاد وسيلة لتلبية هذه الحاجة.



يعتبر تحسين القراءة والكتابة من الأهداف المهمة في مدرسة فلسطين، وعنصرنا رئيسياً من خطة المدرسة السنوية التي تهدف إلى:

- إدخال الصوتيات في مادة اللغة الإنجليزية للصف العاشر للمبتدئين في تعلم اللغة الإنجليزية.
- تقدم الدعم مستمر لكل المدرسة لتلبية احتياجات الطالبات، و على وجه التحديد الطالبات ذوات المستوى المتدني.
- زيادة استخدام اللغة الإنجليزية والتركيز على زيادة استخدام الطالبات للنحو والمفردات، والهجاء.

لقد تم أيضاً تصميم مشروع البحث لمساعدة المعلمات على تلبية احتياجات المناهج الدراسية من خلال مساعدة الطالبات على تحقيق النجاح في القراءة والتواصل باللغة الإنجليزية خلال الدروس. ويؤمل أيضاً أن تكون البحوث قد ساهمن من خلال إيجاد وسيلة لمعرفة القراءة والكتابة، في رفع المعايير المهنية مثل المساهمة في تعلم المجتمع والمشاركة في على نطاق أوسع في مجتمع المدرسة.

### أهداف البحث

الأهداف الرئيسية لمشروع البحث كانت كالتالي:

- إشراك الطلاب في القراءة القصيرة وأنشطة المحادثة (15-20 دقيقة، مرتين في الأسبوع)
- زيادة وجود اللغة الإنجليزية في المدرسة وتحفيز الطلاب ذوي القدرات النامية لحضور دورات اضافية لمعرفة القراءة والكتابة بانتظام.
- اظهار النتائج لزيادة في مهارات القراءة والكتابة.
- ومن أجل تحقيق أهداف هذا البحث تم طرح الأسئلة البحثية التالية:  
السؤال 1: ما هي النشاطات التي يمكن عملها ضمن 15-20 دقيقة بحيث تكون فعالة لزيادة معرفة القراءة والكتابة؟
- السؤال 2: كيف يمكن زيادة الدافعية لدى الطالبات في تطوير قدراتهن لتحسين مهارات القراءة والفهم؟
- السؤال 3: كيف يمكن لهذا التدخل ان يساعد على تحسين وقياس مهارات القراءة والفهم لدى الطالبات ذوات القدرات النامية؟

## المنهج

من أجل تحقيق أهداف مشروع البحث، تم تصميم نوع من التدخل وتم تحديد الفئة المستهدفة من الطالبات.

## الطالبة المشاركين

تم تقييم الطالبات في القراءة والكتابة باللغة الإنجليزية، وأخذت درجاتهن كمقياس أساسي. وقد تم اختيار الطالبات اللاتي حصلن على أقل من سبعة للمشاركة في عملية التدخل، كما قامت بعض المعلمات بتحديد مجموعة من الطالبات اللاتي لا يُجِدْنَ القراءة والكتابة وذلك بعد المشاهدة الصفية.

## التدخل

بسبب قلة وقت الفراغ لطرح هذا التدخل، كانت هناك حاجة لإقناع الطالبات بحضور جلسات إضافية خلال فترة الإستراحة الصباحية. وطلب من الطالبات حضور جلستين في الأسبوع لمدة 15-20 دقيقة. شاركت الطالبات خلال هذا الوقت في أنشطة القراءة والتحدث. وحيث أن فترة معرفة القراءة والكتابة قصيرة، فقد تم اعطاء التدخل العنوان التالي ” القراءة والكتابة السريعة“.

## منهج البحث

لقد تم استخدام أساليب مناهج مختلطة، وذلك باستخدام الأساليب النوعية والكمية والبيانات الأولية والثانوية. وتحديداً تم استخدام الطرق التالية على وجه التحديد:

مراجعة المواضيع الأدبية للمساعدة في فهم الموضوع، واكتساب الخبرة الأساسية وتصميم أنشطة فعالة ” القراءة والكتابة السريعة“.

مقابلات مع الطالبات المشاركات بانتظام في بداية البرنامج لمعرفة مواقفهن تجاه القراءة والتحدث وفهم اللغة الإنجليزية. القيام بعمل استبيانات لمعرفة شعور الطالبات المشاركات بانتظام تجاه: اللغة الإنجليزية، والقراءة باللغة الإنجليزية، والراحة في دروس اللغة الإنجليزية مرة كل بضعة أسابيع.

اجراء مقابلات مع معلمات الطالبات المشاركات بانتظام لمعرفة قدرات الطالبات والقيود التي يواجهنها في حصة اللغة الإنجليزية.

مقارنة نتائج وتحليلات الاختبارات الأساسية في اللغة الإنجليزية مع درجات الفصل الأول و الفصل الثاني.

## أهداف البحث

السؤال 1: ما هي النشاطات التي يمكن عملها ضمن 15-20 دقيقة بحيث تكون فعالة لزيادة معرفة القراءة والكتابة؟

بعد دورة ” القراءة والكتابة السريعة“ الأولى كان واضحاً أن العديد من الطالبات أصبح لديهن فهم أساسي للنطق الصحيح، ولكن كان من الصعب عليهن تشكيل جملة من الكلمات بسرعة وبطلاقة. ومن وجهة النظر الأدبية فإن تنمية القراءة بطلاقة والفهم يعتبر أمر بالغ الصعوبة اذا لم يتم أولاً تطوير مهارات إدراك الكلمة بسرعة ودقة (تاكوشي، تاكاياسو- ماس، غورساتش، 2004<sup>11</sup>). لهذا السبب، فقد تقرر أن يتم البدء بتقنية القراءة المتكررة (RR)، حيث يقرأ الطلاب نصاً معيناً عدة مرات والنتيجة النهائية هي أن آخر مرة يقرؤون بها النص سوف تكون أسرع وأكثر دقة من المرة الأولى. الفهم الكامل ليس هو الهدف المرجو في هذا الوقت.

(11) تاجوشي، تاكاياسو، ماس، م. و غورساتش، G.J. (2004)، تطوير إتقان القراءة في اللغة الإنجليزية كلفة أجنبية: كيف ساعدت القراءة المتكررة والقراءة المكثفة في التأثير على تنمية الإلتقان. القراءة بلغة أجنبية 16 (2).

في الاستبيان الذي شملت الطالبات المشاركات، وُجد أن الطالبات استمتعن بهذا النهج وذلك من خلال زيادة ثقتهن عن طريق قراءة النص نفسه مرتين أو ثلاث مرات. ومع ذلك ففي استبيان المعلمات، أفادت المعلمات بأن هذه الثقة لم يتم نقلها إلى الفصول الدراسية.

السؤال 2: كيف يمكن زيادة الدافعية لدى الطالبات في تطوير قدراتهن على تحسين مهارات القراءة والفهم؟

في بداية البرنامج، تم تحديد ما يقرب من 30 طالبة من الذين حصلوا على أقل من سبعة من أصل 25 في اختبارات تحديد المستوى. لسوء الحظ، كان أكبر تحدٍ تمت مواجهته طوال هذه الدراسة هو حث الطالبات على المشاركة. حضر عدد أكبر من الطالبات في بداية الفصل واستتج من هذا أنه لم تكن هناك رغبة لدى الطالبات بالتخلي عن أوقات فراغهن عند الاقتراب من فترة الإمتحانات.

مع العدد القليل من الطالبات اللاتي شاركن طوال فترة البرنامج، استخدمت استبيانات التقييم الذاتي والدوري لمساعدة الطالبات على رصد تقدمهن، والذي كان من المرجح أن يدفعهن للاستمرار في المشاركة. ولكن تم التوصل إلى أنه من أجل نجاح هذا البرنامج في المستقبل فنحن بحاجة إلى تجربة طرق بديلة لتحفيز الطلاب.

السؤال 3: كيف يمكن لهذا التدخل ان يساعد على تحسين وقياس مهارات القراءة والفهم لدى الطالبات ذوات القدرات النامية؟

تم قياس التحسن في مهارات القراءة والكتابة من خلال مقارنة درجات نتائج الفصل الأول والثاني وعن طريق إجراء مقابلات مع معلمات اللغة الإنجليزية لكل طالبة. لقد لاحظنا زيادة طفيفة في درجات الفصل الأول و الفصل الثاني لكل الطالبات اللاتي شاركن بانتظام. وذكرت المعلمات أن الطالبات أصبحن أكثر استعدادا للتعامل مع المعلمات باللغة الإنجليزية أو القراءة والإجابة على الأسئلة بشكل فردي مع المعلمة، ولكن لا تزال الطالبات تظهرن شيء من عدم الرغبة في المشاركة في النشاطات الصفية والمناقشات.

## الاستنتاجات

كان هناك شعور بأن برنامج القراءة والكتابة السريعة هو مشروع مفيد جداً للبحث في مدرسة فلسطين الثانوية. ثبت أن هناك حاجة لتحسين القراءة والكتابة وكان هناك تحدياً يقتضي تحقيقه. في حين أن النتائج لا تثبت بالضرورة النجاح على نطاق المدرسة، كان الشعور سائداً بأنه تم تعلم أشياء عن احتياجات الطلاب، وتقنيات القراءة التي تعمل على تحسين معرفة القراءة والكتابة، والتحديات في العثور على أوقات الفراغ من أجل الأنشطة اللاصفية.

الخطوات القادمة سوف تكون لإيجاد وسيلة لحث جميع الطالبات ذوات القدرات النامية على المشاركة في زيادة قدراتهن في معرفة القراءة والكتابة. ويعكف الباحثون حالياً على تنفيذ برنامج تقديم الدعم داخل الصفوف حيث تقوم معلمة إضافية بالذهاب إلى الصفوف لفترة قصيرة كل أسبوع للمشاركة في أنشطة القراءة المتكررة (RR) مع الطالبات ذوات القدرات النامية. تم أيضاً العمل على تطبيق حصة في المكتبة كل أسبوع لتشجيع حب القراءة بين الطالبات وإعطاء المعلمات فرصة للقيام بأنشطة القراءة المتكررة مع الطالبات ذوات القدرات النامية في حين تشارك باقي الطالبات في القراءة.

في الختام، أثبت هذا المشروع البحثي أن القراءة والكتابة السريعة من الممكن أن يكون مشروعاً ناجحاً، ولكن يجب القيام بذلك في وقت الحصة العادي من أجل ضمان مشاركة أكبر عدد ممكن من اللاتي هن بحاجة إلى مساعدة إضافية.





### 3.3 لماذا لا يرغب الطلبة في المطالعة باللغة العربية؟

منتهى الزغل ونجود المساعفة بدعم من فيونا فيكتوري وسوزان مكانا

تعتبر المطالعة ظاهرة مهمة في التعلم. العديد من الطالبات في مدرسة ثانوية فلسطين لديهن ضعف في الكتابة بسبب عادات القراءة. يهدف هذا المشروع البحثي إلى دعم الطلبة للانهماك في القراءة.

إن هذا المشروع البحثي يعتبر مهماً لمدرسة ثانوية فلسطين لأنه يساعد في تحقيق بعض الأهداف المدرجة ضمن خطة المدرسة، مثل "زيادة مصادر المعرفة والحاسوب لتطوير خيارات البحث في مركز مصادر التعلم أي المكتبة" وكذلك لزيادة استخدام المكتبة ضمن عملية التعليم والتعلم.



#### أهداف البحث

كان الهدف الرئيسي لهذا المشروع البحثي هو التحقق من الأسباب الكامنة في عدم رغبة الطالبات في ثانوية فلسطين بالمطالعة باللغة العربية وكذلك منحهن الفرصة للتعبير عن آرائهن حول أفضل الوسائل لتشجيعهن على القراءة.

وبهدف تحقيق هذه الأهداف تم توجيه هذه الأسئلة البحثية :

- السؤال 1: لماذا لا ترغب الطالبات بالمطالعة؟
- السؤال 2: ماذا تقرأ الطالبات؟
- السؤال 3: متى تقرأ الطالبات؟
- السؤال 4: كيف يمكن استخدام المكتبة لتشجيع الطالبات على المطالعة بشكلٍ أوسع؟

#### المنهج

ركّز المشروع البحثي على فصل واحد من الصف العاشر و فصل آخر من الصف الثاني عشر. ففي بداية الفصل الدراسي الثاني وزعت استبانته إلى الطالبات لمعرفة الأساس في عادات الطالبات في القراءة. ثم ساعدنا بالتدخل حيث:

تم الاتفاق مع أمينة المكتبة لتسهيل استعارة الكتب من المكتبة، حيث كان بإمكان الطالبات استعارة أكثر من كتاب في المرة الواحدة إن أردن ذلك. يخصص درس واحد في الأسبوع داخل المكتبة كوقت حر للقراءة.

إنجاز الطالبات لمفكرة عن القراءات التي يقرأونها مع ملاحظتهن عما قرأنه في نهاية كل جلسة قراءة حرة في المكتبة.

في نهاية الفصل الدراسي الثاني وزعت استبانته أخرى إلى الطالبات لتقييم مدى فعالية تدخلنا للمساعدة.

## النتائج الرئيسية

قبل المساعدة بالتدخل من جانبنا، أغلب الطالبات ذكرن بأنهن يجبذن القراءة في مختلف المواد. أما بعض الطالبات فذكرن بأنهن لا يملكن الوقت الكافي للقراءة والبعض الآخر ليس لديهن ما يقرأونه أو بأن الكتب الموجودة في المكتبة مملة.

بعد التدخل، ذكرت الطالبات بأنهن استمتعن بالوقت الحر للقراءة والمطالعة في المكتبة ورغبن في تخصيص أكثر من حصة واحدة في الأسبوع للمطالعة الحرة في المكتبة. أغلب الملاحظات من طالبات المرحلة العاشرة هي تعرفهن على معلومات مفيدة ومصطلحات لغوية جديدة. أما أغلب الملاحظات من طالبات الصف الثاني عشر هي أنهن وجدن تعابير لغوية يمكن أن يستخدمنها في كتاباتهن.

لاحظت المعلمات وبشكل عام تحسناً في الأعمال الكتابية للطالبات وبأن العديد من الطالبات أظهرن تقدماً ملحوظاً في أسلوب الكتابة، كمثال استخدام أكبر للتعبير مجازية.

## الاستنتاجات

كشف البحث بأن إحدى أهم الأسباب لعدم القراءة من قبل الطالبات هو عدم توفر وقت فراغ كافي للمطالعة. الطالبات لديهن عبء ثقيل من الواجبات المدرسية والتحضير للإمتحانات وإن توفر لديهن وقت فراغ فإنهن يفضلن قضاءه في تصفح الإنترنت أو مشاهدة التلفاز أو الالتقاء بصديقاتهن. إن إعطاء بعض الوقت الخاص للطالبات للمطالعة ساعدهن فعلاً على القراءة أكثر.

إن نتائج المشروع البحثي واعدة. معظم الطالبات أظهرن تحسناً في مستوى تحمل المسؤولية خلال الفصل الدراسي، فعند ذهابهن إلى المكتبة يقمن باختيار كتاب ويجلسن للمطالعة وفي نهاية الحصة يُدون ملاحظتهن في دفتر الملاحظات بدون الحاجة لتذكيرهن بذلك. كما لوحظ التحسن في الأعمال الكتابية للطالبات والذي يُعزى إلى مطالعتهن أكثر. كانت بعض التغييرات صغيرة ولكن في بعض الحالات فالتغيير في النوعية كان مذهلاً.



## 3.4 استخدام التكنولوجيا السمعية لتحسين التحدث والاستماع

محمد الزيدي و محمود وشاح

تقوم مدرسة ثانوية خليفة بن زايد في هذه السنة النهائية من مشروع الشراكة لمدارس الحلقة الدراسية الثالثة بالعمل، ليس فقط على الإستمرارية، بل بالعمل على استخدام المصادر الإلكترونية وذلك لضمان جعل التغييرات الحاصلة في المدرسة جزء من الثقافة التدريسية للمدرسة.

أُنجز في السنوات الماضية الكثير في مجال تحسين الممارسة الصفية وتطوير طرق التدريس ولكن استخدام تكنولوجيا البرامج الإلكترونية كمصادر تعليمية لازال في مرحلته الأولية. تقع المدرسة في منطقة سكنية ثرية في أبوظبي حيث يزور أولياء أمور الطلبة المدرسة في فترات متقاربة، و حيث أن التأكيد على تعلم لغة ثانوية لتسهيل إكمال الطلبة للتعليم الجامعي أمر في غاية الأهمية.

إن تعلم التحدث بلغة ثانية في بلدها الأم يعد أمر صعب بما فيه الكفاية، فما بالك إذا أدت تعلمها في بلدك الأم حيث ستواجهك صعوبات إضافية. إن التمكن من التحدث وفهم لغة أخرى يتطلب وقتاً وجهداً كبيرين.



### أهداف البحث

يبحث هذا المشروع في أهمية دمج استخدام تكنولوجيا المعلومات في تعلم التحدث بلغاتٍ أجنبية.

كان تركيز البحث حول التحقق من كيفية استخدام أجهزة سمعية مرئية لتحسين تعلم الطالب، إضافة إلى تحسين نوعية التدريس والمساعدة في تحديد تأثيره على إنجاز وتحفيز الطالب.

إن الأهداف الرئيسية للبحث هي :

- تحليل تقييم الطالب لاستخدام التكنولوجيا السمعية داخل الصفوف الدراسية.
- التحقق من كيفية تأثير التكنولوجيا السمعية على مهارات التحدث والنطق لدى الطالب.
- قياس مستوى إنجاز الطالب مرتبطاً باستخدام التكنولوجيا السمعية / المرئية وكيف تؤثر على أسلوب التعلم.

لتحقيق هذه الأهداف تم توجيه الأسئلة التالية:

السؤال 1: ماهي آراء الطلبة في استخدام التكنولوجيا السمعية داخل الصف الدراسي؟

السؤال 2: كيف تؤثر التكنولوجيا السمعية على مهارات الطالب في التحدث والاستماع؟

## المنهج

استخدمت عدة وسائل مختلفة للتعامل مع أهداف البحث ومنها:

- ورش عمل مع الطلبة حول أهداف البحث الإجرائي والطرق المنهجية.
- توزيع استبيانات مع نقاش مفتوح مع الطلبة والمدرسين على التوالي.
- تحليل ملاحظات وتعليقات الطلبة حول استخدام التكنولوجيا كوسيلة للتعلم.

## النتائج الرئيسية

أوضح الطلبة أنهم شعروا بفائدة استخدام التكنولوجيا السمعية/ البصرية في التحدث والاستماع عند تدريسهم اللغة. عند التقييم العام للدروس، اتفق 86% من الطلبة وبشدة بأن استخدام الوسائل المتعددة تكون مفيدة لهم لأنها تختلف عن الدرس التقليدي وهي أيضا تقدم طريقة مستقلة في التعلم. أظهر البحث بأن ثلاثة أرباع الطلبة يعتقدون بأنها طريقة مجدية لتحسين مهارات التحدث والاستماع في تعلمهم اللغة الإنجليزية على المدى البعيد. وعند الاستفسار من الطلبة فيما إذا كان استخدام الوسائل المتعددة في الصف مفيداً وجعلهم يركزون لفترة أطول مقارنةً بالطريقة التقليدية للتحدث والاستماع داخل الصف، اتفق 70% من الطلبة على ذلك.

وقد وصف الطلبة بأن استخدام التكنولوجيا السمعية مثل (آي بود) والهاتف النقال داخل وخارج الصف لممارسة اللغة الإنجليزية يطور من مهاراتهم في التحدث والاستماع.

أتضح من المناقشة بأن جلسة استماع قصيرة 15-20 دقيقة لكل مرة هي أكثر فائدة من الجلسة الطويلة. إن فوائد استخدام هذه التكنولوجيا أعطت الطلبة قدرة السيطرة على عملية التعلم داخل وخارج الصف وأثناء الدوام وخارج أوقات الدوام في المدرسة.

في نهاية البحث، سُئِلَ الطلبة هل يعتقدون بأن استخدام وسائل التكنولوجيا السمعية / المرئية ساعدتهم في تحسين لغتهم وهل حسنت من مهاراتهم في التحدث، فأيد جميعهم ذلك.

وصف الطلبة بأن استخدام التكنولوجيا قد ساعدتهم في تطوير مهاراتهم بشكل أسرع وأيضاً ساعدتهم في ممارسة اللغة وجعل من عملية التعلم أمراً ممتعاً. إضافة إلى ذلك فإن المدرسين مدركين بأن استخدام التكنولوجيا يعزز من دروسهم وهي تساعد في حل قضايا سلوك الطلبة داخل الصف، ومن ناحية ثانية فقد وصف المدرسون بأن عدم توفير تسهيلات تكنولوجيا المعلومات، والبرامج الإلكترونية والمعدات ومستوى بعض مدرسي تكنولوجيا المعلومات، جميعها تشكل حواجز في هذا المجال.

## الاستنتاجات

إجمالاً فإن الهدف من هذا البحث كان للتحقق من مدى فاعلية استخدام التكنولوجيا المتعددة في الصفوف الدراسية كوسيلة لتحسين التحدث والاستماع عند تعلم لغة أجنبية. استناداً إلى استبيانات الطلبة والحوارات المفتوحة والمشاهدات، فقد وجدنا بأن هناك عدداً من الاستراتيجيات بإمكان المدارس والمدرسين بشكل عام إتباعها :

- استخدام تكنولوجيا المعلومات المتوفرة، بما فيها تلك التي يستخدمها الطالب كالهاتف النقال.
- إن استعمال التعلم الإلكتروني يتطلب مهارات في تكنولوجيا معلومات الحاسوب. فالتعلم من خلال الحاسوب يؤدي إلى تطوير مهارات تكنولوجيا معلومات الحاسوب ويعطي هدفاً واضحاً لذلك التعلم.
- على المدارس تعميم الاهتمام عن طريق إطلاع الطلاب والمدرسين على كيفية استخدام تكنولوجيا معلومات الحاسوب في مكان العمل.

- إعطاء الأولوية لاستخدام التكنولوجيا في التطوير المهني للمدرس وتوفير المصادر المطلوبة.
  - إن إمكانيات التكنولوجيا كوسيلة لتقديم برامج التطوير المهني يُمكن أن يُحسن التدريس عن طريق تسهيل الوصول للوصول إلى مصادر تعليمية أفضل وتقديم محفزات متعددة الوسائط.
- ختاماً فالغذية الراجعة الشاملة تبين بأن الطلبة يعتقدون أن استخدامهم للتكنولوجيا، وبالأخص استخدام أدوات التكنولوجيا التعليمية المتعددة الوسائط كالسمعيات والمرئيات بالفيديو، تساعدهم على تحسين مهاراتهم في التحدث والاستماع والتواصل. وبالنسبة للمدرسين فهي أداةً أخرى لمواصلة تحفيز الطلبة، وتحسين سلوكهم وتقديم إنجازهم الأكاديمي وتطور مهاراتهم في تكنولوجيا معلومات الحاسوب.





## 4. التنظيم المدرسي

### 4.1 تقنيات مبتكرة لتحسين سلوك الطالبات

مريم الطنجي وكاتي زوايدة

إدارة سلوك الطالبات هو دائماً أولوية قصوى للمعلمات في المدارس اليوم، وعلى الرغم من ذلك نجد أن الكثير من المعلمات يجدن صعوبة في تغيير سلوك الطالبات. قد تم هذا البحث في مدرسة فلسطين الواقعة في إمارة أبوظبي. إن هذا البحث مهم للمدرسة لأنه وكما ورد في الخطة السنوية لمدرسة فلسطين، هنالك حالياً حملة "لتحسين سلوك الطالبات... قيام جميع الموظفات بفرض توقعات لمعايير عالية باستمرار.



### أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى التحقيق في التقنيات المبتكرة لتحسين سلوك الطالبات.

- تم تجربة ثلاث مداخلات، بهدف:
- زيادة دافعية الطالبة من خلال تحسين البيئة الصفية.
- تحسين النظام الغذائي لدى الطالبات من خلال الترويج للفاكهة باستخدام صور طريفة.
- تحسين حضور أولياء الأمور في إجتماعات المدرسة من خلال إشراكهم في أنشطة ترفيهية.
- لذلك فإن الأسئلة التي يهدف هذا البحث للإجابة عليها هي:  
السؤال 1: هل ستقوم المداخلات بزيادة الدافعية لدى الطالبات في المدرسة؟  
السؤال 2: هل ستقوم المداخلات بتحسين اختيار الطالبات للطعام؟  
السؤال 3: هل ستقوم المداخلات بزيادة مشاركة أولياء الأمور و حضورهم للاجتماعات؟



### المنهج

أجري اختبار لتحديد المستوى و تم البدء بمجموعة من المداخلات باستخدام منهجية البحث العملي. تم تجربة المداخلات على عينة من طالبات صفين من مرحلة الثاني عشر. كل صف يحتوي على 27 طالبة تتراوح أعمارهن حول 17 عاماً.

هل ستقوم المداخلات بزيادة الدافعية لدى الطالبات في المدرسة؟

في إطار التحضير للدراسة، تم ملاحظة الصفين على مدى أسبوعين. ثم قامت المراقبة بتسجيل المعلومات التالية بعد أن تم ترتيب الفصول:

- كيف كانت دافعية الطالبات في الدروس عندما فوجئن لأول مرة بالوسائل المعروضة؟

- كيف أثر ذلك على دوافعهم ومشاركتهن في الدروس؟
- كم من الوقت استمرت هذه الدافعية؟

أجري أيضا استبيان للطالبات في تلك الصفوف إضافة إلى إجراء مشاهدة صفية للمتابعة بعد ذلك بأسبوعين. هل ستقوم المداخلات بتحسين اختيار الطالبات للطعام؟

قد لوحظت الطالبات لمعرفة نوع الطعام الذي يأكلنه وقامت مسؤولة مبيعات المقصف بتكملة استبيان حول كمية الفاكهة التي تم بيعها خلال أسبوعين. وقد تكرر ذلك بعد المداخلة. هل ستقوم المداخلات بزيادة مشاركة أولياء الأمور وحضورهم للاجتماعات؟

تم مقارنة نسبة حضور أولياء الأمور قبل وبعد المداخلة.

## النتائج الرئيسية

هل ستقوم التدخلات بزيادة الدافعية لدى الطالبات في المدرسة؟ ذكرت 88% من الطالبات بأن البيئة الصفية الجديدة أثرت إيجاباً على دوافعهن الدراسية. واقترحت المعلمة أن يتم تغيير و تحديث الوسائل المعروضة بشكل مستمر وذلك عندما تصبح الطالبات على دراية بها.

هل ستقوم التدخلات بتحسين اختيار الطالبات للطعام؟

قبل التدخل، أشارت المتابعة وتحليل كمية الفاكهة التي تباع في مقصف المدرسة بأن الطالبات لا يخترن غذاءً صحياً. بعد التدخل مباشرة، ارتفعت نسبة بيع التفاح. ولكن بعد بضعة أيام انخفضت نسبة بيع التفاح.

هل ستقوم التدخلات بزيادة مشاركة أولياء الأمور وحضورهم للاجتماعات؟

بعد القيام بالتدخل، لوحظ بأن نسبة حضور أولياء الأمور للاجتماعات التي تحوي أنشطة مشتركة لكل من أولياء الأمور و بناتهم كانت أعلى من نسبة حضورهم للاجتماعات الاعتيادية. وقد قام بعض أولياء الأمور بطلب مزيد من الفرص لبناتهم للقاء بعد اليوم الدراسي للقيام بأنشطة هادفة. و أعرب أولياء الأمور عن تقديرهم للمبادرات التي قامت بها المدرسة لحثهم على المشاركة.

## الاستنتاجات

قام هذا البحث بالتحقيق في التقنيات المبتكرة لتحسين سلوك الطالبات.

تم تجربة ثلاث تدخلات، وهي:

- زيادة دافعية الطالبة من خلال تحسين ترتيب ومظهر الصفوف الدراسية
- تحسين النظام الغذائي لدى الطالبات من خلال تغطية الفاكهة بصور طريفة
- تحسين حضور أولياء الأمور في مدرسة من خلال إشراكهم في أنشطة ترفيهية.

قام البحث بقياس استجابة الطالبات لهذه المداخلات الصغيرة وكشف بأن التقنيات المبتكرة يمكن أن تغير السلوك نحو الأفضل.

قضية واحدة بدت واضحة من خلال البحث وهي بأنه لم تؤدي أيًا من التدخلات إلى تغيير طويل المدى. بحيث أنه حين يعتاد الشخص على تقنية مبتكرة تفقد تأثيرها في سلوكهم. لذلك من أجل الحفاظ على التدخلات الفعالة يجب إنشاء أنشطة جديدة بشكل منتظم بناءً على هذه النتائج البحثية، تم اقتراح الأفكار التالية القائمة على الأدلة:

- تغيير الوسائل الصفية الجاذبة لتحفيز الطالبات و ذلك كل أسبوعين.
- تشجيع اختيار الغذاء الصحي، و ذلك من خلال إيجاد طرق مبتكرة لتقديم الطعام الصحي في المقاصف المدرسية. حيث تكون الأساليب مبتكرة في كل مرة.
- لزيادة مشاركة أولياء الأمور و المجتمع المحلي يجب تنظيم لقاءات مع أولياء الأمور بحيث تتضمن أنشطة تحفز أولياء الأمور على مزيد من الانخراط و المشاركة في المدارس لتحسين نسب حضورهم.



## 4.2 استبيان للأطراف المعنية حول الممارسة المدرسية الفعالة

نبيل شعلان وآرني بيرغ

### المقدمة

كجزء من عملية الإصلاح التربوي التي يقوم بها مجلس أبوظبي للتعليم في إمارة أبوظبي، هناك تركيز قوي على ممارسات وعمليات التطوير في ثانوية أبوظبي للبنين - الحلقة الثالثة. هدف هذا البحث هو النظر في فهم الأطراف المعنية للممارسات. عدد طلاب المدرسة هو 522 طالب من بينهم ما يقارب من 40٪ من الإماراتيين و الباقي من منطقة الشرق الأوسط. أما بالنسبة للمدرسين فهم 45 مدرس من منطقة الشرق الأوسط، باستثناء 6 معلمين لغة إنجليزية وهم وافدين من دول غربية و ثلاث مدرسين إماراتيين. قادة المدرسة إماراتيون كذلك. الطلاب يجيدون اللغة العربية بطلاقة بالإضافة للغة الإنجليزية كلغة ثانية.



### أهداف البحث

الهدف الرئيسي من البحث هو تحديد وجهة نظر الأطراف المعنية من الممارسة المدرسية الفعالة. ولإحراز هذا الهدف تم التحقيق في الأسئلة التالية:

السؤال 1: ما هي تصورات الأطراف المعنية للممارسة المدرسية الفعالة؟

السؤال 2: إلى أي مدى تختلف وجهات نظر الأطراف المعنية حول ما يشكل الممارسة المدرسية الفعالة؟

### المنهج

من أجل تحقيق أهداف البحث تم جمع بيانات كمية من خلال القيام باستبيان. وتم توزيع الاستبيانات على المجموعات الثلاث للأطراف المعنية في المدرسة:

- قادة المدرسة و المعلمين
- الطلاب
- أولياء الأمور

طلب من الأطراف المعنية الاختيار سواء كانوا ”يوافقون بشدة“ ، ”يوافقون“ ، ”محايدون“ ، ”لا يوافقون“ ، أو ”لا يوافقون بشدة“ مع 10 نقاط:

### النتائج الرئيسية

تم استكمال الاستبيان من قبل 46 من قادة المدرسة و المعلمين؛ 220 من أولياء الأمور و 296 طالب. و تشير البيانات التي تم جمعها من الاستبيان بأن غالبية الأطراف المعنية تشاركوا في نفس الرؤية حول الممارسة المدرسية الفعالة. وكما المتوقع، فقد كان لقادة المدرسة و المعلمين أفضل إدراك و استيعاب للممارسات يليهم أولياء الأمور و الطلاب.

كشفت الإجابات على الاستبيان بأن أغلبية الأطراف المعنية مدركون لما قد تبدو عليه الممارسة المدرسية الفعالة. و كما المتوقع، فقد كان لقادة المدرسة/ المعلمين أفضل إدراك و استيعاب للممارسات يليهم أولياء الأمور و الطلاب.

قد أيدت المجموعات التي قامت بالاستبيان العبارات التالية حول مؤشرات المدارس الفعالة:

- يجب توزيع القيادة المدرسية
  - المدارس الفعالة تدعم عملية دمج الطلاب ذوي الاحتياجات التعليمية الخاصة
  - تحليل بيانات المدرسة هو أداة مفيدة للتطوير المدرسي
  - توحيد تقييم الطلاب يوفر بيانات موثوقة حول مستوى الأداء
  - القيام بإطالة وقت التعلم
  - تشكيل شراكة قوية بين أولياء الأمور و المدرسة
  - تقدير نجاحات الطلاب و أساليب تعلمهم - ليس مجرد إعادة سرد للمعارف
  - توقعات و معايير عالية للطلاب.
- النقاط التي حصلت على أقل مستوى فهم من قبل الأطراف المعنية هي التي ارتبطت بالفروق الفردية و التعليم المتمحور حول الطالب.

## الاستنتاجات

نتائج الاستبيان حول الممارسات المدرسية الفعالة تشير إلى أن جميع الأطراف المعنية في نظام تعليم إمارة أبوظبي لديهم فهم جيد للممارسات المدرسية الفعالة. في ما يتعلق بالممارسات الصفية، عدد كبير من ردود المعلمين أظهرت إدراكهم الواضح لضرورة ممارسة التعلم المتمحور حول الطالب لتحقيق التعليم و التعلم الفعال. و يمكن الاستخلاص بأن التنمية المهنية إضافة إلى التدريب و التوجيه الذي وفره فريق الشراكة، قد ساهم في هذه الرؤية.

كان لدى كل من أولياء الأمور و الطلاب رأياً مخالفاً لدور المعلم و الخطوات المقبلة ستكون حول الاستمرار في برنامج أولياء الأمور بحيث يصبحون شركاء في تعليم أبنائهم و تطوير فهمهم حول كيفية دعم التعلم الفعال. إضافة لذلك، سيكتف العمل مع الطلاب على التفكير في أساليب التعلم الخاصة بهم، و دور التعليم التفاعلي في تعزيز أسس قوية و تعلم موحد.



## 4.3 هل يمكن أن يؤثر تطوير وتطبيق نظام متابعة بيانات الطالبات على وعي القسم

### وإدراكه لمعنى الفريق؟

وفاء الأنصاري وأندا لوسيا

#### مقدمة

هذا المشروع البحثي يحقق في ديناميكية الفريق ضمن القسم الواحد في مدرسة أم عمار الثانوية للبنات. المشروع تطور باعتباره وسيلة لمعالجة مسألتين رئيسيتين وهما:

- أرادت رئيسة القسم أن تقوم المعلمات بالعمل كفريق واحد بشكل أكثر
- أرادت رئيسة القسم أن تقوم المعلمات بالتواصل بشكل رسمي، بانتظام و تحسين طرق تبادل المعلومات ضمن القسم
- لم يكن هناك نظام لتسجيل ضعف الأداء، التأخير، الغياب، أو السلوكيات السيئة للطالبات.



#### أهداف البحث

من هذه القضايا تم تطوير أهداف وأسئلة البحث التالية:

- تطبيق نظام لجمع البيانات وتشجيع معلمات القسم على العمل معاً كفريق واحد حول أهداف مشتركة:
- إقامة اجتماعات أسبوعية لتحسين التواصل ضمن القسم

بحث الأسئلة التالية:

السؤال 1: هل يمكن لنظام المتابعة أن:

أ. يساعد المعلمات في تحسين معرفتهن بالطالبات؟

ب. يساعد المعلمات على تطوير الممارسات؟

ج. عمل المعلمات معاً وتقوية روح الفريق؟

السؤال 2: هل يمكن لنظام لجمع البيانات زيادة معرفة المعلمات بجميع الطالبات في المدرسة مما يتيح لهن اتخاذ إجراءات من شأنها تحسين نتائج الطالبات؟

السؤال 3: هل سيقوم نظام جمع البيانات هذا بتشجيع المعلمات على تبادل المعلومات والتعاون حول الطالبات؟

#### المنهج

قرب نهاية الفصل الدراسي الأول قامت ستة معلمات من أصل ثمانية في القسم إضافة إلى رئيسة القسم باستكمال استبيان لجمع البيانات الأساسية.

وقدم بعد ذلك نظام متابعة بيانات الطالبة. هذا النظام يتطلب أن تقوم المعلمات بتسجيل الحضور والسلوك لدى الطالبات. إذا كانت الطالبة متأخرة أو غائبة أو لديها



مشاكل سلوكية تستحق تسجيلها في سجل المعلمة كما تم مناقشته في اجتماع القسم.  
و تم عندها إجراء استبيان للمتابعة.

### النتائج الرئيسية

أظهر الاستبيان الأساسي أن المعلمات يشعرن بأنهن جزء من الفريق أو القسم. و ذكرن أنهن يشعرن بالثقة في معرفتهن للطالبات اللاتي في صفوفهن، ولكن يشعرن بثقة أقل لتلك الطالبات اللاتي لسن كذلك. و بشكل عام، فقد ذكرن بأنه من المتوقع أن يساعد تبادل المعرفة حول جميع الطالبات على بناء روح الفريق، و تمكين المعلمات من تكوين معرفة أكبر بطالبات معينات.

بعد التدخل أشارت المعلمات إلى النتائج الفورية التي ظهرت على طالباتهن: بدأت الطالبات بحضور الدروس في الوقت المحدد، و تعيّن بشكل أقل عن التقييم المستمر و قدّمن أداء أفضل عندما علمن بأن المعلمة تتابعهن و تحملهن المسؤولية.

و كشف استبيان المتابعة زيادة في الشعور ”روح الفريق“ الذي تولّد لدى المعلمات نتيجة عملهن مع المعلمات الأخريات في القسم حول الطالبات المشتركات و الهيئة الطلابية ككل. و ذكرت المعلمات زيادة طفيفة في معرفتهن بطالباتهن و زيادة كبيرة في معرفتهن بجميع الطالبات نتيجة لتبادل المعلومات في اجتماعات القسم. و قد أشارت المعلمات كذلك إلى ازدياد مستوى التواصل في القسم.

### الاستنتاجات

بعد مشروع البحث، سيواصل القسم استخدام نظام متابعة البيانات و نأمل أن تتم مشاركة نظام متابعة البيانات هذا مع الأقسام الأخرى في المدرسة. و قد أظهرت الأبحاث أن النظام يؤدي إلى تحسين التواصل و دعم المعلمات في التعامل مع أولياء الأمور و الطالبات.