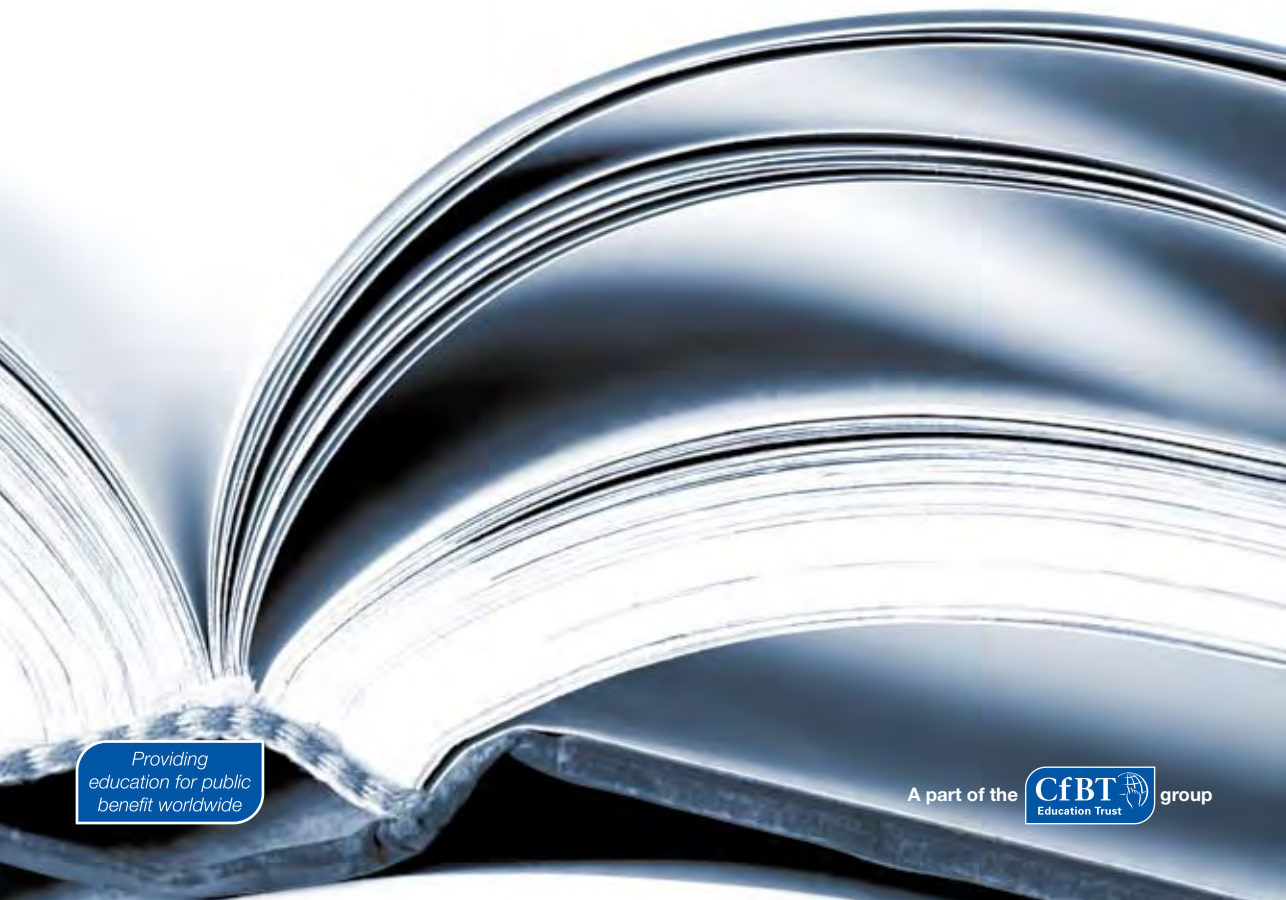
مجلس أبوظبي للتعليم
Abu Dhabi Education Council
Education First التعليم أولاً

CfBT
ABU DHABI

# Action research
## in Abu Dhabi II

Edited by Karen Whitby



Providing education for public benefit worldwide

A part of the CfBT Education Trust group

## Contributors

Mohammed Abduljawad, Fatima Alhosani, Balqees Mohammed Awadh, Husein Barakat, Carl Bartley, Nicolaas van Blerk, Lorraine Charles, Jill Clark, Eliz Dadson, Martina Dickson, Fatema Fragallah, Maha Hassan Al Hashimi, Zahra Al Hosani, Khadija Mohammed Abdulla Bin Faisal, Hanan Mohammed Ahmed Al Jefr, Abdalla Mattar, Alia Al Mazroui, Ghada Mustafa, Kate O'Sullivan, Wadeema Darweesh Ghanem Al Rumaithi, Sahar Sadeq, Khaled Al Saeedi, Priti Sindhu, Dymphna De Siun, Ramona Strydom, Siobhan Sweet, Yusra Ali Tawfik, Lori Veliu, Fiona Victory, Mahmoud Wishah

ISBN 978-1-907496-45-5 PMS 5854

A part of the CfBT Education Trust group

## Welcome to CfBT Education Trust

CfBT Education Trust is a top 50 charity providing education services for public benefit in the UK and internationally. Established over 40 years ago, CfBT Education Trust now has an annual turnover exceeding £100 million and employs 2,300 staff worldwide who support educational reform, teach, advise, research and train.

Since we were founded, we have worked in more than 40 countries around the world. Our work involves teacher and leadership training, curriculum design and school improvement services. The majority of staff provide services direct to learners: in nurseries, schools and academies; in advice and guidance centres for young people; through projects for excluded pupils; and in young offender institutions.

We have worked successfully to implement reform programmes for governments throughout the world. Government clients in the UK include the Department for Education, the Office for Standards in Education, Children's Services and Skills (Ofsted) and local authorities. Internationally, we work with education ministries and their equivalents in Dubai, Abu Dhabi and Brunei among many others.

Surpluses generated by our operations are reinvested in educational research and development. Our research programme – Evidence for Education – aims to improve educational practice on the ground and widen access to research in the UK and overseas.

The views and opinions expressed in this publication are those of the authors and do not necessarily represent the views of CfBT Education Trust.

© Copyright CfBT Education Trust 2011

All rights reserved

## Acknowledgements

The following people are gratefully acknowledged for supporting the practitioner research projects and sharing professional dialogue with colleagues.

### Abu Dhabi Education Council

**Masood Abdulla Badri** – Professor and Head of Research, Planning and Performance Management

### Principals from the following schools:

Abdul Jaleel Al Feheem School

Abu Dhabi Children's Kindergarten

Ajnadeen Girls' School

Al Dana School for Basic Education

Al Farooq Boys' School

Al Fayhaa Kindergarten

Al Shatha Kindergarten

Al Yassat Kindergarten

Khalifa Bin Zayed Secondary School

Moatah Girls' School

Palestine Secondary School

### CfBT LLC

**Michael Gibbs** – Programme Director

**Neil White** – Director of CPD

# Contents


Foreword from CfBT Education Trust 4

Foreword from Abu Dhabi Education Council 5

Introduction 7

1 | Promoting collaborative practice within co-teaching partnerships 13

2 | The effect of interactive learning on literacy in a girls' primary school in Abu Dhabi 19

3 | Active learning within science to improve student engagement 23

4 | Technology integration in the New School Model: effects on student motivation and learning 29

5 | Integration of pupils with special educational needs (SEN) into a mainstream kindergarten 35

6 | The effect of taking part in special activities during school time on student achievement 41

7 | What influences pupils in Grade 12 at Palestine Secondary School to choose a course for further programme of study at university? 47

8 | Choice as a learning incentive 55

9 | What is the impact of the introduction of exercise books on the quality of student learning at Khalifa Bin Zayed Secondary School? 59

10 | What are the key factors for successful co-operative teaching in government schools in Abu Dhabi? 65

11 | How to integrate and deliver ICT into Arabic-taught subjects and preserve the UAE culture and heritage 71

12 | The effectiveness of training Grade 11 students to carry out scientific investigations 79

## Foreword from CfBT Education Trust

**Tony McAleavy**, Education Director, CfBT Education Trust

*Tony McAleavy*
*Education Director,*
*CfBT Education Trust*

It has been a great privilege for CfBT Education Trust to work in school improvement partnership with the Abu Dhabi Education Council since 2006, and to have been entrusted with implementing the New School Model in 20 Cycle 1 schools this year. I am delighted to introduce this second collection of research reports which are testament to the growing community of practice among teachers across the kindergartens, primary and secondary schools which CfBT has supported.

Classroom teachers in each school contributing to this publication have embarked on research journeys. This book is one of the outcomes of their professional curiosity and explorations; however, this is not the final destination. I hope that all those involved in this research, and all the teachers, researchers, teacher trainers and policy makers who read these reports, will feel inspired to continue their own research journeys and enhance their own professional development. Some of the contributors to the inaugural edition not only shared their findings in print, but also presented papers at symposia and high profile conferences. These are evidence of a developing professionalism that augurs well in achieving ADEC's goal of ensuring a world-class education system for all citizens.

CfBT Education Trust is committed to an evidence-informed approach to all aspects of our global education practice. As a not-for-profit organisation we invest over five million United Arab Emirates Dirham a year in practical educational research and we are proud that this project was funded as part of our public research programme. I believe that this publication demonstrates the power of action research to make direct connections between professional learning and enhanced student outcomes.

مجلس أبوظبي للتعليم
Abu Dhabi Education Council
Education First التعليم أولاً

*Masood Abdulla Badri*
*Professor and Head of Research, Planning and Performance Management, Abu Dhabi Education Council*

# Foreword from Abu Dhabi Education Council

**Masood Abdulla Badri**, Professor and Head of Research, Planning and Performance Management, Abu Dhabi Education Council

I am delighted to be able to introduce a second volume of action research reports, capitalising on the extremely positive reaction to our 2010 publication. I hope readers will find these reports both interesting and of practical value, resulting as they do from the close collaboration of ADEC and CfBT combined with the enthusiasm of an increasing number of local teachers and their Principals. I am also pleased to see that the action research methodology is being embedded across all cycles – from kindergarten to Grade 12.

In September 2010, His Excellency Dr Mugheer Al Khaili formally launched the Abu Dhabi Education Council's New School Model, which is a key component of our strategic plan for education reform. In its first year, the New School Model has been implemented in all schools from kindergarten to Grade 3. It is therefore timely, and highly relevant that some of the reports in this book investigate key aspects of the New School Model, including collaborative teaching, literacy development and active learning. At the other end of the school system, ADEC is endeavouring to enhance the achievement, readiness and aptitude of Grade 12 students for further education and employment in our diversifying economy. It is therefore appropriate that some of these reports look into developing learner independence and careers awareness among our Cycle 3 students.

As a lifelong researcher, I am committed to promoting collaboration between teachers, researchers and policy makers so that we become increasingly evidence-based in our planning and delivery of education. We would encourage all teachers to conduct research in their own classrooms and very much hope that this publication will inspire them to do so. The fact that Emirati teachers collaborated with their CfBT colleagues in all of the research reported in this book is real evidence of a growing reflective and knowledge-sharing professionalism.

I would like to thank CfBT and the Principals in all the participating schools for their support for the fascinating contributions to this collection and to congratulate all the contributors for their pioneering work.

# Introduction

The World Bank report, *The Road Not Traveled: Education Reform in the Middle East and North Africa* identifies teacher professionalisation as one of the three areas where Middle East and North Africa (MENA) countries can further promote the flexibility and performance of teachers, arguing that *'turning teachers into professionals, rather than workers, will be the biggest challenge facing MENA countries as they attempt to meet more complex demands for education'.*[1]

Globally, a movement for professional educators to become research informed can be traced to a speech by Professor David Hargreaves at the Teacher Training Agency Annual Lecture in London in 1996, in which he called for teaching to become an evidence-based profession.[2] This discussion has been progressed by actors such as Pam Lomax who directly linked the notion of professionalism to improvement of teaching practice in an address to the British Educational Research Association Educational Action Review Group.[3] Lomax described teacher professionalism as *'a process of negotiation rather than a measurement against an ideal type, in which the idea of teachers' continuing professional development is underpinned by an imperative to improve practice.'*[4] Practitioner research facilitates this 'negotiation' and assists teachers in reflecting on both their professional development and improvement of practice.

In 2007, Lauren Stephenson and Barbara Harold of Zayed University in the United Arab Emirates reported the conduct of practitioner research projects in a 'Middle Eastern education context'. In describing their experience they reported: *'relatively little evidence exists, particularly in the Middle East, of the actual processes involved in a sustained program based on this model.'*[5]

[1] World Bank (2008c) *The Road Not Traveled. Education Reform in the Middle East and North Africa.* Washington, DC: World Bank.

[2] Hargreaves, D. (1996) *Teaching as a Research-based Profession: Possibilities and Prospects.* Available from: http://eppi.ioe.ac.uk

[3] Lomax, P. (1999) 'The significance of action research and self study for evidence based professionalism and the development of community'. Paper presented at the BERA NEI Seminar, Research Based Professionalism and Educational Action Research, University of Bath, 20 March 1999.

[4] Lomax, P. (1999b) 'Working Together for Educative Community through Research'. Paper presented at the BERA Seminar at American Educational Research Association, Montreal, April 1999.

[5] Stephenson, L. and Harold, B. (2007) 'The impact of Action Research in Middle Eastern education contexts'. Paper presented at the Australian Association for Research in Education Conference, Fremantle, 2007.

In 2010, CfBT Education Trust published a book of action research conducted by ten primary schools and kindergartens in Abu Dhabi.[6] The book was a huge success and inspired many teachers working in the region. The book was endorsed by the Abu Dhabi Education Council, whose Head of Research, Professor Masood Abdulla Badri, wrote in the foreword to the publication *'initiatives such as this encourage and empower our classroom practitioners'* and called for the project to be built upon, both in other primary schools and kindergartens, but also in secondary schools in the Emirate.

With this in mind, CfBT offered a further 50 teachers the opportunity to participate in professional development workshops to learn how to conduct action research projects in educational settings. The training included: designing research questions; an introduction to qualitative and quantitative research methodologies; an overview of data analysis; and a brief discussion on research ethics. Following the training, four kindergartens, four girls' schools and three boys' schools decided that they would like to conduct an action research project.

The following chapters of this book have all been written by the teachers who participated in the action research project. They explain, for each school and kindergarten:

- the background to the research topic each chose and the reason they chose it;
- the methodology that they selected;
- the findings from their project; and
- conclusions and reflections on what was learnt and what might happen next.

In **Chapter 1**, a team of four teachers from Abu Dhabi Children's Kindergarten (ADCK) investigate collaborative practice within co-teaching partnerships. In ADCK each class is co-taught by an Arabic teacher (AT) and a licensed teacher (LT); this research looked at the roles played by these teachers and used photographic logs to promote reflection on practice. This innovative methodology acted as a catalyst for the teachers to get to know one another, both professionally and socially, and allowed for more direct and open channels of communication which accommodated differing styles of communication. The research led to the production of a set of guidelines to help other teachers improve their co-teaching relationships.

[6] Whitby, K. (2010) *Action Research in Abu Dhabi.* Reading: CfBT Education Trust.

In **Chapter 2**, Lorraine Charles and Fatima Alhosani look at the effect of interactive learning on literacy in Ajnadeen Girls' School. Lorraine and Fatima ran an intervention with a Grade 4 class where the students played a well known word game and other language games twice a week for a six-week period. They assessed the students before and after to ascertain what difference the games made. They found an improvement in spelling and an increased awareness of grammatical structure which they hypothesise could be even greater if the intervention was continued over an entire academic year.

In **Chapter 3**, Maha Hassan Al Hashimi and Kate O'Sullivan investigate active learning within science to improve student engagement at Al Dana School for Basic Education. Maha and Kate spoke with students and parents, and also observed lessons in order to find out how science can be made more interesting for their students. They found a disconnect between the views of students and their parents and recommended that future research should focus on how to address the inconsistency between what works in the classroom and what parents perceive to work.

In **Chapter 4**, Priti Sindhu, Carl Bartley and Husein Barakat look at technology integration in the New School Model. They used a questionnaire and lesson observations to examine the effect of technology integration on student motivation and learning at two schools: Al Farooq Boys' School and Al Fayhaa Kindergarten. They found that technology integration in the New School Model has the potential to have a positive effect on student learning but that there are some significant differences in its adoption among different schools in Abu Dhabi.

In **Chapter 5**, Dymphna De Siun, Yusra Ali Tawfik and Sahar Sadeq from Al Shatha Kindergarten describe how they ran a project to look at the integration of pupils with special educational needs (SEN) into a mainstream kindergarten (KG). During January 2011, six children with special educational needs from the Zayed Centre for Disabilities were placed, for two days per week, in Al Shatha KG in order to promote social inclusion. The team at Al Shatha monitored the impact of the integrations and found that both staff and students at the kindergarten valued the experience and gained a range of positive social and academic benefits.

In **Chapter 6**, Ghada Mustafa and Fiona Victory discuss the effect of taking part in special activities during school time on student achievement at Moatah Girls' School in a rural area of the Al Gharbia region of the Abu Dhabi Emirate. By looking at student marks and student attendance, as well as seeking the views of parents and teachers, Ghada and Fiona found that participating in extra-curricular activities does not have a negative impact on students' academic performance. As a result of the research, Moatah Girls' School is now devising a whole-school extra-curricular activities policy.

In **Chapter 7**, Eliz Dadson and Fatema Fragallah look at the influences that affect students' choice of course at university after studying at Palestine Secondary School. They surveyed and interviewed students and parents and found that although this is an issue that many students think carefully about, often students and their parents do not feel that they have enough information when making their choices. Based on this data, Eliz and Fatema make a number of recommendations about how this system can be improved.

In **Chapter 8**, Ramona Strydom and Lori Veliu investigate the issue of choice as a learning incentive at Palestine Secondary School, with particular reference to the English Continuous Assessment Rich Task (ECART). Using a range of primary and secondary data sources, Ramona and Lori found that both students and teachers felt that having choices in terms of process and product was desirable. As a result of their research, they recommend that in the future there should be a consistent departmental approach to help provide better planning, organisation and resources for the ECART project.

In **Chapter 9**, Nicolaas van Blerk and Mohammad Abduljawad discuss the impact of the introduction of exercise books on the quality of student learning at Khalifa Bin Zayed Secondary School. Using a wide variety of research methods, Nicolaas and Mohammad report that although the exercise books were originally introduced largely as an organisational tool, their use has altered the ways in which teachers approach teaching and learning and that there has been a significant shift in the culture of expectation in the school.

In **Chapter 10**, Zahra Al Hosani, Jill Clark and Alia Al Mazroui look at the key factors for successful co-operative teaching. Their research, conducted at Al Yassat Kindergarten, involved asking teachers to complete a self-assessment tool, as well as a review by the senior management team at the school. They found that the highest-scoring teams in the self-assessment exercise also had the highest levels of attainment/achievement of students. They therefore conclude that co-operation skills are closely linked to the teaching skills required for student success.

In **Chapter 11**, Mahmoud Wishah, Khaled Al Saeedi, and Abdalla Mattar investigate the integration and delivery of ICT into Arabic taught subjects, and in particular how this can be used to preserve UAE culture and heritage. Their research at Abdul Jaleel Al Feheem School found that by increasing integration of ICT, lessons improved. They report that as a result of the project, the school is now planning model lessons and inviting other teachers to attend.

In **Chapter 12**, Martina Dickson and Balqees Mohammed Awadh look at the effectiveness of training Grade 11 students to carry out scientific investigations. Over the course of a five-month study, this team from Palestine Secondary School observed their students become 'different thinkers'. They suggest that the next step for the teachers at Palestine Secondary School is to provide further opportunities for guided inquiry, giving students more choice of methods and equipment, and ultimately, to allow for open-ended inquiry where students take complete responsibility for all aspects of the investigations.

1

# Promoting collaborative practice within co-teaching partnerships

**Khadija Mohammed Abdulla Bin Faisal, Hanan Mohammed Ahmed Al Jefr, Wadeema Darweesh Ghanem Al Rumaithi, Siobhan Sweet**, Abu Dhabi Children's Kindergarten

## 1.1 | Introduction

The Abu Dhabi Children's Kindergarten (ADCK) and Chinese School is centrally located in the city of Abu Dhabi. The school roll is 192 students all of whom are Emirati nationals although some mothers are of foreign origin. The school has three levels, K1, KG2 and Grades 1–3. Besides its architectural design, the school is unusual in two respects: it is co-educational up to Grade 3, and it incorporates the Chinese School – an initiative of the Crown Prince.

ADCK has a teaching staff of 29 – ten Arabic teachers (ATs), eight licensed teachers (LTs) and seven Chinese teachers. Each class is co-taught by an AT and an LT. The co-teacher pairings share a class, not a physical space. There is an English classroom (shared by the three LTs who are English speakers) and an Arabic classroom (shared by the three ATs). In the course of the school day the children move from classroom to classroom accompanied by their teachers.

The research project aimed to establish a foundation to promote more collaborative practice within the co-teaching partnerships. The focus was on stimulating the reflective process required to establish a platform from which to help facilitate change. This area is important because partnerships in the classroom between LTs (native English speakers) and ATs are fundamental in facilitating educational change in alignment with the 2030 Economic Vision. The policy on Curriculum for the New School Model states that *'Arabic-speaking teachers and English-speaking teachers are expected to work in close partnership to create lesson plans and pair content.'* Change is recognised as a process and this research is a response to the need to establish a platform from which to build partnerships as change is implemented.

## 1.2 | Research aims

Through staff collaboration and discussion the following research questions were posed:

- What are the current roles played by the co-teaching partners?
- What are the co-teachers' current beliefs with regard to expectations, roles, and responsibilities in the classroom?
- How does the examination and discussion generated by the photographic logs raise awareness of potential collaborative practice in each of the three partnerships?
- What change has been effected by reflection on practice and what further steps can be taken along the route to greater collaborative practice?

## 1.3 | Methodology

The main method used in this project was a photographic log. The photographs captured the verbal and non-verbal behaviour and interactions between co-teachers whilst sharing a class. To reduce possible bias, numerous photographs were taken and compiled into separate logs with time frames noted on each frame. The logs included whole-day tracking and 'incidental' tracking at random times over a period of two months and generated discussion over this period.

The logs were first examined by the ATs and their reflections on these logs were prompted by a series of semi-structured questions designed by the lead researcher. The ATs then adapted and/or added to the prompts before interviewing their LT partners and recording their responses.

Before scrutinising the logs the ATs discussed a paper on reflection by Jack Richards, *Towards Reflective Teaching*. The following quotation served as a guide for reflection on the logs:

*'Reflective teaching involves moving beyond 'how to' questions about instructional techniques and asking **'what'** and **'why'** questions about the things we do in the classroom so that we can always improve our practice...'*[7]

Discussion of these logs between the various partnerships at different stages of the research allowed for reflection on their journey towards more a collaborative approach to teaching.

[7] Richards, J.C. (1991) Towards reflective teaching. *The Teacher Trainer*, 5(3), 4-8.

*Comment on non-verbal communication taking place in the photo. Why do you think the teachers' poses are so similar here? Is there a lead teacher? What are the roles expected of the participants in this photo?*

## 1.4 | Key findings

Scrutiny and discussion of the logs revealed that in the early stages of the project, the role played by ATs in English classes was solely that of translator (when necessary) and intervention (words of caution / eye contact) delivered to instil discipline. Aid was given during transition phases from class to class. In Arabic classes the LTs performed a supervisory role during 'learning centre' time. Patterns of communication between the partners varied greatly as did physical proximity to the group supervised. The supervisory duties of partner teachers were generally allocated at the beginning of the lesson. Both planning for and participating in assembly performances were conducted with little communication between partners and this was generally considered the domain of the ATs. Some LTs were aware of what had been planned, others were not.

Scrutiny of subsequent logs revealed changes had taken place, including more verbal and non-verbal communication. Supervisory roles were found to be more interactive, and although the partners had little input into the design or rationale for centre activities, more quality of engagement with the students was taking place; all partners sat with the children during activities.

## 1.5 | Conclusion

The project acted as a catalyst for the participants to get to know their co-teachers professionally and socially, and allowed for more direct and open channels of communication which accommodated differing styles of communication. Participants agreed that collaborative planning is essential if learning is to be truly student-centred and practices aligned to the NSM curriculum. It was also agreed that each partnership is by nature different and must accommodate differing styles of teaching and personalities. Thus moves towards more collaborative practice will proceed along different time-frames. Change is recognised as a process. Continuous joint reflection and open communication will make the transition easier and less stressful.

To build a good relationship co-teachers should:

- find out about one another as people – celebrate our similarities and our differences
- find out about one another as professionals – examine the similarities and differences in our professional beliefs so we can we can negotiate a way forward that has ***our*** children's best interests at heart
- be prepared to learn from one another
- communicate – openly and honestly, making allowance for cultural differences
- establish a joint behaviour management policy – in general and for specific children – and be consistent
- make sure the children know we are a team
- plan together.

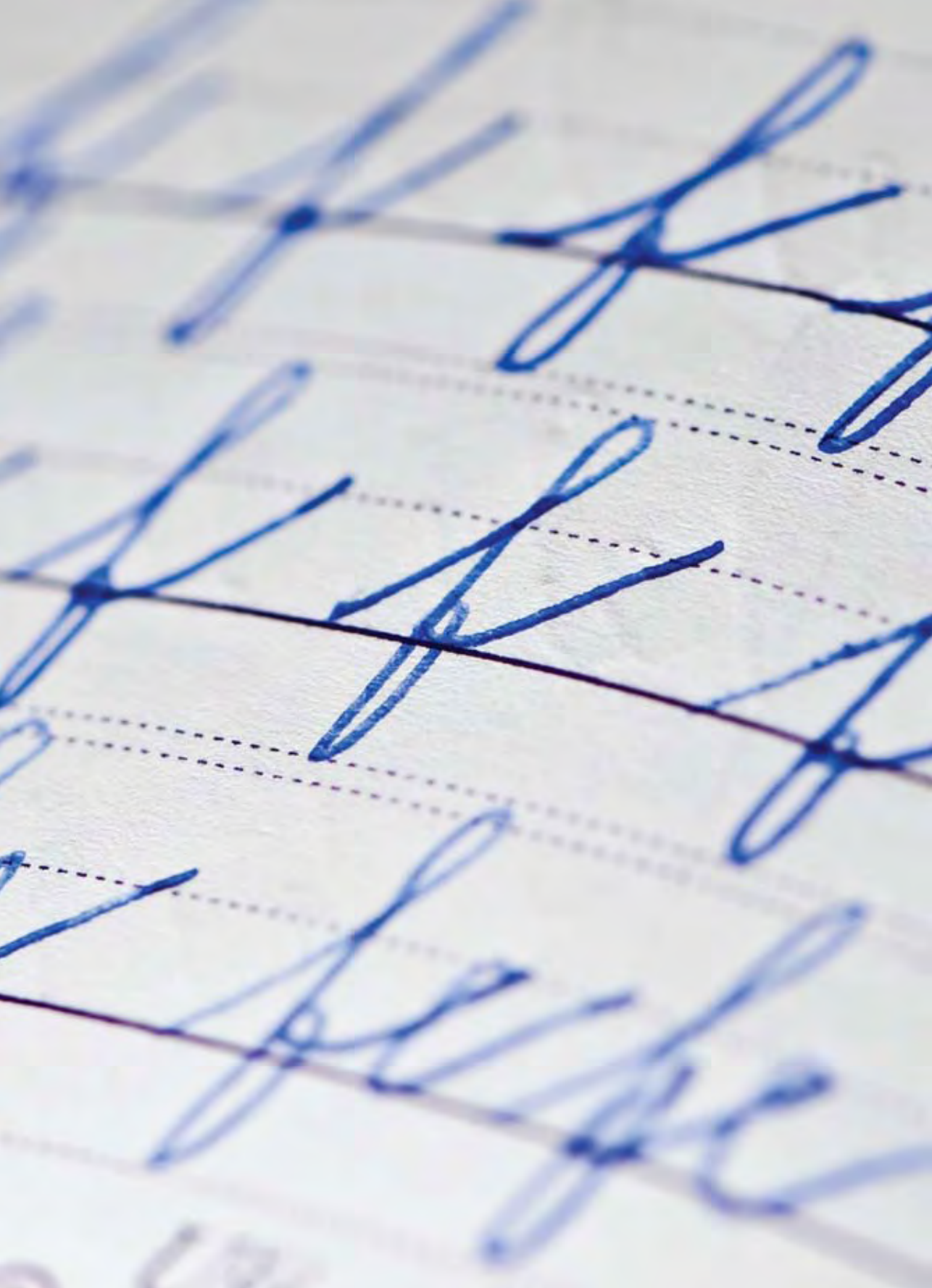
*AT and LT teach a story, in parts, alternating between Arabic and English.*

As a direct result of reflection and discussion that took place during the research period one partnership noted how both teachers enjoyed and valued story-telling. Their initial step revolved around the English teacher telling a story and the AT 'unpacking', in Arabic, some of the more sensitive and important issues related to cultural acceptance. The children interacted in both English and Arabic, with the AT translating some responses for the LT. After this lesson, together with the lead researcher they watched and discussed a video showing bilingual collaboration in this respect and planned a joint story-telling during 'carpet time'. Discussion revealed that the story of 'Jonah and the Whale' was common in both Arab and Western cultures. Together, days in advance of the lesson, they planned how to teach the story jointly, in parts, in both Arabic and English.

Another partnership gave a presentation as part of a CPD session on unpacking the pedagogy matrix. They noted the qualities of a good partnership, and gave instances and anecdotal evidence to demonstrate how their beliefs translated into practice in the classroom. One example given was that children were expected to apologise, in both languages, for infringements of the code. This, they felt, was a mark of respect for one another, and served to remind the children that the teachers were a 'team'. Then, supported by the photographic evidence, they demonstrated how their jointly developed behaviour management policy was aligned to the Pedagogy Matrix. Their presentation was well received by the school's teaching staff.

A third partnership had jointly and successfully planned and orchestrated an assembly performance by their shared class. The AT's reflection notes on the log of that day showed how much the partnership had progressed. *'I think that when we have to do things like this it is not important who has the ideas or who makes the decisions – it is OK if we can have different roles. As long as what we do benefits the children it is good.'* This partnership reported an improvement in communication with regard to frequency and quality together with a new sense of 'team'. Like the other partnerships, they are currently examining areas of collaboration.

Most importantly, all co-teacher pairings reported that their mindsets were now far more receptive to the idea of joint planning. One unit joint planning session had already taken place and they were looking forward to the next meeting in the knowledge that all teachers felt on a more 'equal footing' and that open communication and a genuine interest in one another's ideas would prove fruitful. They noted how they were willing and eager to share best practice and learn from one another.



2

# The effect of interactive learning on literacy in a girls' primary school in Abu Dhabi

**Lorraine Charles** and **Fatima Alhosani**, Ajnadeen Girls' School

## 2.1 | Introduction

Ajnadeen is a girls' primary school located in Abu Dhabi city centre. The students come from diverse backgrounds of various nationalities. In Grades 1 to 3, the teachers of English, maths and science are native English speakers. In Grades 4 and 5 the teachers are native Arabic speakers. However, the language of instruction and the course material for these subjects is English.

This research project evolved out of a concern that many of the students have problems with English literacy. Of particular concern was students' reading and spelling abilities, as well as their general construction of the language. Observations revealed that the students struggled with the pronunciation of unfamiliar words, the recognition and spelling of familiar words and accurate sentence construction. Although phonics and grammar are taught, there appeared to be no consistent method within the lessons. As a result, the literacy level amongst the student population is inconsistent. The fact that these skills are very important in learning a language is unquestionable. Poor reading and writing skills affect not only the ability of the students to perform well in English lessons, but also have a ripple effect into other subjects. The majority of the materials the students encounter in their science and maths lessons are in English, so not only do the students have to grapple with the concepts but also with the language.

Recently, teaching literacy via interactive methods has become popular amongst educators. Interactive learning describes a method of acquiring knowledge through a hands-on learning experience. In other words, students use tangible objects and games to acquire knowledge instead of having knowledge passed on to them orally or being 'spoon-fed' information by the teacher. Interactive learning has been shown to be highly effective particularly for language learning, as it is said to encourage a relaxed atmosphere which enables students 'to remember things faster and better'.[8] Learning through games is said not only to sustain the students' interest and work, but also to help create a context in which the language is useful and meaningful.[9] It has been demonstrated that the use of games in the classroom can lower the effective filter hence encouraging the creative and spontaneous use of language and promoting communicative competence.[10] Furthermore, games can be highly motivational because they give students the opportunity to practise the language in a manner which is interesting and challenging, yet meaningful.[11]

[8] Wierus, in Uberman, A. (1998) The use of games for vocabulary presentation and revision *Forum* Vol. 36 No 1, p20-27

[9] Wright, A., Betteridge, D., Buckby, M. (1984) *Games for language learning*, Cambridge: CUP

[10] Lengeling, M., Malarcher, C. Index cards: A natural resource for teachers, *Forum* Vol. 35 No.4 p40-43

[11] Ersoz, A. (2000) Six games for the EFL/ESL classroom, *The Internet TESL Journal*, Vol. VI, No.6 Online resource accessed February 2011 **http://iteslj.org/Lessons/Ersoz-Games.html**

## 2.2 | Research aims

This project aimed to investigate how interactive learning could improve the literacy of a sample selection of Grade 4 students. It examined whether learning through games could have a direct effect on the reading, spelling and writing ability of the students and whether their results reflected this improvement.

## 2.3 | Methodology

A Grade 4 class of 20 students was chosen for the research after discussion with the English teacher. The class with the widest range of abilities was chosen. The students' spelling and writing abilities were assessed with a set group of words from the games which they would play over the research period.

The teacher was also asked to assess the spelling, reading and writing ability of each student using a student assessment survey. The students were then exposed to a well known word game twice a week for a six-week period. This was supported by the class teacher using an increased emphasis on phonic in lessons. They also played a sentence construction game twice over the same period.

They initially played a well known word game using using a game guide which showed the spelling of the words. After four sessions – two weeks – most of them were able to play the game with only occasional reference to the spelling guide. After eight sessions – four weeks – the students were encouraged to turn over the board and play the game by creating their own words. Over the six-week period, they played the sentence construction game using the side of the board where the sentences were already constructed. By the sixth week some of the girls attempted to construct sentences using the blank board.

At the end of the six weeks the class were given the same assessments as they were given at the beginning of the research and the teacher was asked to assess their spelling, reading and writing abilities, again using the student assessment survey.

## 2.4 | Key findings

The results revealed that of the 20 students, 11 (55 per cent) demonstrated a significant improvement[12] in spelling, whilst 13 (65 per cent) demonstrated a significant improvement in writing. There were five students who showed no improvement in spelling, and six in writing (see Figures 1 and 2).

Initially, only one student was able to construct a sentence using a subject and verb most of the time; after the six week period, eight students were able to do this. At the beginning, the number of students who had never been able to construct a simple sentence was six. After the research period this was three. Furthermore, the number of students who were able to construct a correct sentence most of the time increased from three to eight.

[12] Moderate improvement implies an improvement of less than 10 per cent and significant improvement an improvement of more than 10 per cent.

**Improvement in the spelling and writing as gauged from initial and final assessment**

*Figure 1:*
**Writing**

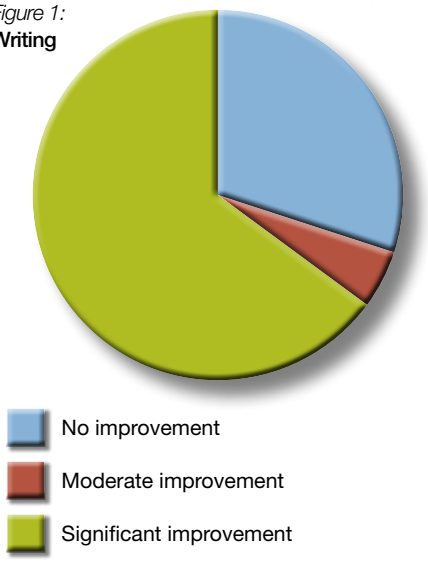
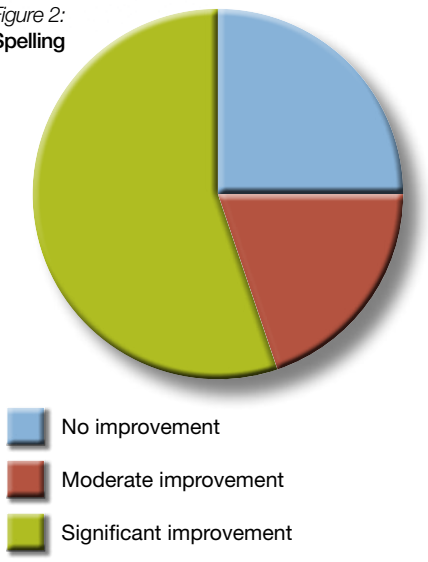



*Figure 2:*
**Spelling**




## 2.5 | Conclusion

An improvement was observed in the spelling assessment at the end of the six-week period and an increased awareness of grammatical structure was observed. This was supported by the fact that more of the students were able to construct sentences which were grammatically correct and coherent in the writing assessment.

Although the intervention was supplemented with a more systematic approach to phonics in the class, to see significant improvement in reading, spelling and overall literacy over a short period an aggressive approach may be needed. This research was limited in the time frame given to the intervention and the amount of contact with the students. Furthermore, support from home, which is necessary for any intervention to be successful, was not sought. Over the course of an academic year, with a continued systematic and consistent approach to phonics as well as the implementation of games and other interactive methods in the classroom, an improvement in the students' literacy would be evident.

3

# Active learning within science to improve student engagement

**Maha Hassan Al Hashimi** and **Kate O'Sullivan**, Al Dana School for Basic Education

## 3.1 | Introduction

Al Dana School is a Cycle 2, Grade 6–9 girls' school, located in Abu Dhabi city. There are 558 students on role, the majority of whom (58 per cent) are Emirati. There are also students from other Middle Eastern countries. The school is non-selective and the students pay fees to attend. The majority of the staff (70 per cent) are also Emirati. All teaching staff at Al Dana School have Arabic as their first language. Al Dana School is currently in its fourth year of the Public Private Partnership (PPP) school improvement/reform project. Therefore, CfBT Education Trust staff have been supporting the school during this time. The leadership team and the science co-ordinator within the school have remained the same throughout the project.

The science department has five members including the co-ordinator. The teachers have 57 per cent contact time and the co-ordinator 46 per cent. Each class has four 45-minute lessons of science per week, none of which are set as double lessons.

Science has always maintained good results year-on-year. However, in order to improve the results further, other strategies need to be considered, such as student engagement. It is noticeable, especially in Grade 7, that the students can become disengaged with science, which can then lead to the students becoming unmotivated and consequently off task.

It has been shown that student engagement is linked to student enjoyment.[13] We would like the students to enjoy their science learning and therefore feel more engaged with the subject. With this in mind the focus of the research was to improve students' engagement in science in Grade 7.

[13] Ainley, M. and Ainley, J. (2011) Structure of Student Interest in Science, *International Journal of Science Education*, 33(1)

## 3.2 | Research aims

It is important to Al Dana School to continue to raise achievement in order to maintain good progress. There are many factors which impact on the teachers' ability to deliver engaging lessons, such as time constraints, understanding of what an engaging lesson looks like, parental support and availability of resources. Therefore, in an attempt to address the issues surrounding this, the research aims were categorised into three main areas: firstly, to improve the engagement of students within Grade 7 science; secondly, to gather opinion of active learning approaches amongst parents; and thirdly, to introduce scientific inquiry techniques to science teachers.

In order to achieve these research aims, the following research questions were investigated:

**RQ1** Does using a student-centred learning approach (specifically scientific inquiry) improve student engagement within Grade 7 science?

**RQ2** Do parents think that student-centred learning is a valid technique?

**RQ3** Can scientific inquiry techniques be implemented throughout the science department at Al Dana?

## 3.3 | Methodology

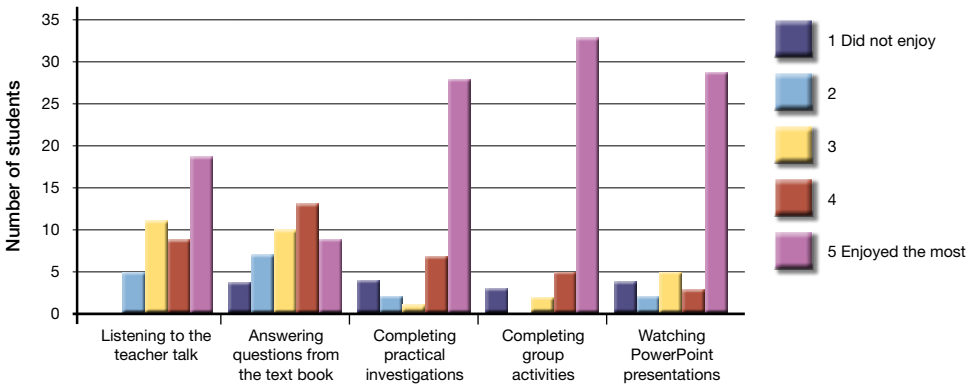
The research was carried out at Al Dana School; there were 45 participants from Grade 7, Class 6 and 7. In order to address the aims of the project, a mixed methods approach was used, including primary data collected using a variety of qualitative methods, such as questionnaires, focus groups and observations. Specifically, the following methods were used:

- Student focus group
- Student questionnaire in Grade 7 classes
- Parent questionnaire
- Lesson observation.

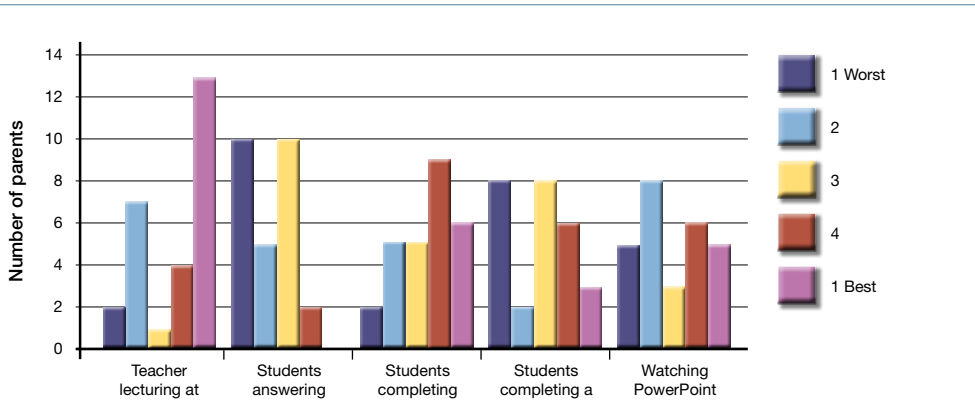
## 3.4 | Key findings

The research found that students reported a preference for active learning activities such as group work, PowerPoint presentations and completing practical tasks. The converse was found to be true of parents who expressed a preference for teachers lecturing at the front of the class. Only three parents responded that they felt a student-centred approach was the best way of teaching their children.

### Student opinion about science lessons




### Parental opinion about teaching methodology



## 3.5 | Conclusion

In order to answer the research questions, each one is discussed in turn.

**RQ1** Does using a student-centred learning approach (specifically scientific inquiry) improve student engagement within Grade 7 science?

The results of students' questionnaires and the focus groups demonstrated that students do indeed prefer an active learning approach. However, there is no conclusive proof to show that this is based purely on scientific inquiry or all forms of active learning.

**RQ2** Do parents think that student-centred learning is a valid technique?

Only three parents out of a total of 27 thought that student-centred learning was the best method for their children to be taught, with an overwhelming amount (13) thinking that the teacher lecturing from the front of the class was the best method. This indicates that overall, parents do not think that student-centred learning is a valid technique.

**RQ3** Can scientific inquiry techniques be implemented throughout the science department at Al Dana?

Scientific inquiry was successfully implemented into lessons by the coordinator; therefore it has potential to be implemented across the department, if this is led by the coordinator to ensure its uptake.

Future work from this research should focus on how parents perceive active learning and try to address the inconsistency between what works in the classroom and what parents perceive to work.

4

# Technology integration in the New School Model: effects on student motivation and learning

**Priti Sindhu**, **Husein Barakat** and **Carl Bartley**, Al Farooq Boys' School and Al Fayhaa Kindergarten

## 4.1 | Introduction

The research was undertaken in two schools: Al Farooq Boys' School in Liwa and Al Fayhaa Kindergarten School in Abu Dhabi city.

Al Farooq Boys' School is a Grade 1–12 cross-cycle school with 148 pupils on register; 81 per cent of the pupils are expatriate. In Grades 1–4 there are a total of 49 pupils. The school employs three licensed teachers who work in conjunction with local teachers. There is also a specialist local IT teacher at the school, who delivers discrete IT lessons.

Al Fayhaa Kindergarten School was established in 1970 and has a vision *'to endeavour to create an environment that encourages the development of creativity and skills as well as the development of a sound body and mind'*. Some of the school's priorities include sharing and implementing good models of teaching practice, raising attendance and using equipment more effectively so that information technology can be successfully integrated into the curriculum.

## 4.2 | Research aims

Integrating technology in the New School Model (NSM) is an important part of the educational reform initiative that is currently being rolled out across all Cycle 1 and cross-cycle schools in Abu Dhabi. This project aimed to find out what impact the technological integration has had on student involvement, motivation, behaviour and learning during lessons.

In order to achieve these research aims, the following research question was investigated:

**RQ** What is the teacher's perception of the impact of technology integration on student motivation and learning?

Research was conducted in both Al Fayhaa Kindergarten in Abu Dhabi and Al Farooq Boys' School in Liwa. This allowed for additional analysis to be conducted in the form of a comparison of findings between a kindergarten (city) school and a cross-cycle (rural) school.

## 4.3 | Methodology

*Al Fayhaa computer lab*

The project used primary data incorporating a mix of both qualitative data – in the form of lesson observations, and quantitative data – in the form of a questionnaire, in order to compile the findings.

With the assistance of the local IT teachers in each school, a questionnaire comprising a range of question styles was devised to capture the participants' perception regarding the effect of technology integration in the NSM.

Over a period of one week the questionnaire was distributed within the schools and completed by licensed teachers and local teachers of Grades 1–4.

Further to this, a series of lesson observations in the classrooms and IT labs of both schools was conducted. The focus of the observations was to record aspects relating to the following:-

- Pupil involvement
- Pupil motivation
- Pupil behaviour
- Perceived level of pupil learning
- The level of technological integration within the delivered lesson.

Following the lesson a feedback discussion gave rise to answers to questions such as:

- Following the integration of technology has there been a recorded increase or decrease in pupil attendance figures?
- What is the personal opinion of the teacher regarding integration of technology in the NSM in terms of student development?

The responses gained from both the questionnaire and observations/feedback were collated in a spreadsheet to allow easy comparison of results via graphs.

## 4.4 | Key findings

In total, nine IT teachers completed the questionnaire at Al Farooq Boys' School, and 11 IT teachers completed the questionnaire at Al Fayhaa KG. All of the teachers who responded to the questionnaire reported that they integrate technology into their lessons.

The teachers were asked how well they understood the New School Model technology curriculum. The majority of teachers in both schools responded that they understood at least some of it, but there was a higher level of understanding in Al Fayhaa Kindergarten than in Al Farooq Boys' School. This may be due to the fact that the school researched in Abu Dhabi is a kindergarten school which has, by the nature of the school, more of a focus towards implementing the NSM initiative compared with a school which caters for students in all grades.

The research found that on the whole, integrating technology into lessons has had a positive effect and contributes to the improvement of student involvement, motivation and behaviour. Teachers were most positive about the effect on pupil motivation, although both involvement and behaviour were also rated highly. More positive effects were recorded in Al Fayhaa Kindergarten than in Al Farooq Boys' School, as can be seen in Tables 1 and 2 below.

**Teachers' perceptions of the effects of integrating technology into lessons**

*Table 1:* **Al Farooq Boys' School**

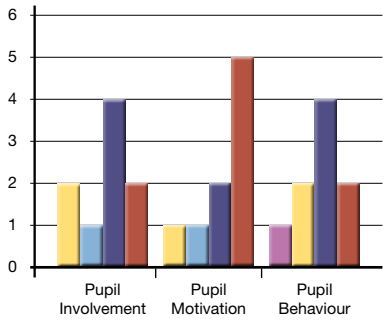
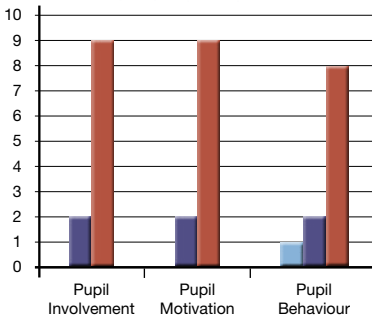



*Table 2:* **Al Fayhaa KG**



As one might assume, taking into account the previous findings, if the levels of student motivation and involvement are positively increased then it is to be expected that the level of learning would also increase. This hypothesis was supported by the teachers responding to the questionnaire, who were asked to rate the effect of technology integration on student learning. The majority of respondents thought that technology integration on student learning had a positive effect, but again there was some variation between Al Fayhaa Kindergarten and Al Farooq Boys' School, as can be seen from the pie charts below.

**Teachers' perceptions of the effect of integrating technology into lessons on student learning**

*Chart 1:* **Al Farooq Boys' School**

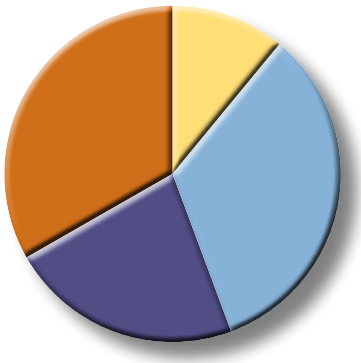
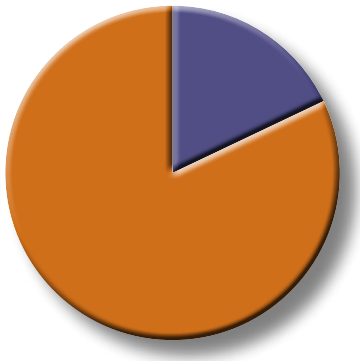


*Chart 2:* **Al Fayhaa KG**



## 4.5 | Conclusion

For Al Farooq Boys' School in Liwa, it was evident given the findings that further training regarding the NSM curriculum and in particular the integration of technology within lessons needs to take place. However it appears that following training in the principles of the NSM and how to deliver ICT in a cross-curricular fashion, levels of student involvement, motivation, behaviour and student learning could increase.

Taking into consideration the findings of the research, technology integration has had a positive impact on student involvement, motivation and behaviour at Al Fayhaa KG. Teachers indicated a positive effect on student learning as a result. This further reflects the fact that teachers have gained a clear understanding of the technology curriculum of the NSM and they have taken on board the technology curriculum of the NSM, integrating it in their lessons on a regular basis. Teachers have indicated the need for more resources to extend such integration.

5

# Integration of pupils with special educational needs (SEN) into a mainstream kindergarten

**Dymphna De Siun, Yusra Ali Tawfik and Sahar Sadeq**[14], Al Shatha Kindergarten

## 5.1 | Introduction

Al Shatha Kindergarten (KG) in Madinat Zayed (MZ) is a government-maintained school with a current enrolment of 273 pupils, ranging from three to five years of age. The school is situated in the Western Region, Al Gharbia, in the Emirate of Abu Dhabi. The school staff consists of 14 class teachers, four activity teachers and six licensed teachers. The Zayed Centre for Disabilities is also located in Al Gharbia, and caters for children with a range of disabilities from a wide geographical catchment area.

On January 15th 2011, six children with special educational needs (SEN) from the Zayed Centre for Disabilities in MZ, were placed, for two days per week for one month only, in Al Shatha KG, in order to promote social inclusion.

The vision for inclusive education is shared in ADEC's Education Plans for the Emirate of Abu Dhabi and is enshrined in Federal Law. The UAE Federal Law No. 29 of 2006 states in Article 12: *'The State guarantees for the person with special needs equal chances in education in all the educational and pedagogical institutions'.*

The six children from the Zayed Centre who participated in this integration project at Al Shatha KG included three boys in wheelchairs. Two of these boys, a five-year-old and a six-year-old, have cerebral palsy and one boy aged nine has spina bifida. The other three children included one boy, aged five, who is very hyperactive, with poor attention span, plus one girl, eight years old, who has limited mobility, very limited fine motor ability and who can speak only a few words. The youngest child in the project was a four-year-old boy with a learning disability who has speech/language difficulties.

## 5.2 | Research aims

The research project was in the area of inclusive education for children with SEN. This area was highly important to both schools in the light of the vision of Abu Dhabi Education Council (ADEC) and current advances towards inclusive education in the Emirate of Abu Dhabi. Partial integration of pupils with SEN in an inclusive setting is advocated on the ADEC's Continuum of Educational Provision as we move towards full inclusion.

[14] The Research Team acknowledges the support of Ms Sharon Robbins, Maths PT in producing the graphs.

The main aims of the project were to establish best procedures and practice to promote integration in this KG setting and to reflect best international practice. The research questions addressed the experiences and opinions about inclusive education of all teachers and pupils involved, and gathered information about the benefits of inclusion and the processes and procedures that need to be in place prior to future integration between the two schools. The research also looked at how Al Shatha KG can best promote inclusion for pupils with SEN and at any barriers that may prevent inclusion.

One Teacher from the Zayed Centre summarised the research aims as follows: *'We wanted to change the opinion of society towards these children with disabilities'* and *'to include them with all other children.'* Another Zayed Centre teacher said: *'We need to help them to socialise and communicate with children [of a] similar age.'*

## 5.3 | Methodology

The research incorporated both qualitative and quantitative data collection procedures. Specifically, the following methods were used:

- Interviews with the two teachers from the Zayed Centre who accompanied the six integrating pupils in order to document their feelings about the successes and barriers to inclusive education at Al Shatha
- Focus group interviews with all the six children from the Zayed Centre and children from KG 2/1 and KG 2/4 at Al Shatha, to capture pupil perspectives
- Observations of pupil interaction and classroom management to facilitate integration
- A questionnaire survey of 19 teachers including all 14 Al Shatha KG teachers, the two visiting teachers from the Zayed Centre and three other teachers (Art, Music, PE) who were involved part time with the children.

Whilst few class teachers were directly involved in teaching the Zayed Centre children, it was decided by the research team to incorporate all class teachers in the surveys as during break and lunch times they were in a position to observe the project. It was deemed necessary for the success of future integration planning to gather the opinions of all the staff.

## 5.4 | Key findings

Of the 19 teacher questionnaires that were distributed in the final week of the project, all 19 were returned completed. The majority of these were completed in Arabic.

### Teachers' perspectives

All teachers recognised the importance of inclusion. Overall they indicated that this was a very positive experience for students and staff. One teacher said: *'Maybe next year we will include them in KG because this experience was a great success.'* All staff showed enthusiasm for a future project. A teacher from the Zayed Centre said she had *'learned new ways for learning and new resources at Al Shatha'* and *'our children made new friends.'* Another teacher said: *'Now the children from Al Shatha know how to help the [children with] special needs.'*

The majority of the teachers surveyed (80 per cent) reported that the easiest students to include in the integration project were those with physical disabilities, whilst the most difficult to include were those with behavioural difficulties. However, a large proportion (90 per cent) also reported that they did not feel adequately equipped professionally to modify the curriculum to accommodate difference and in particular they did not feel able to meet the needs of children with ADHD. They unanimously requested ongoing professional support through in-service education on SEN.

Also, it was deemed essential by teachers from both schools to visit children who are going to be included in mainstream at their base school so that, firstly, the children would become familiar with the teacher at the host school, and secondly, pupil anxiety would be minimised prior to integration.

### Children's perspectives

The six children from the Zayed Centre unanimously reported that they *'like coming to this school… because we have some friends here' and 'love the playground'* and also the indoor play area: *'we liked getting into the box with all the balls.'* Each child named new friends they had made in Al Shatha. They all said firmly they *'want to come again.'*

The children from Al Shatha KG were all very positive about the Zayed children. One pupil said he liked the Zayed pupils *'because they are very clever'* and others said *'because we can play with them.'* Each child named new friends they had made from the Zayed Centre and said that they *'loved playing puzzles with them'* and *'playing in the playground together.'* Several pupils said they wanted to help *'push the wheelchairs'* and help them *'with building the brick towers'*. All the pupils from Al Shatha said they hoped their new friends from Zayed Centre would come back again soon.

### Accommodations/supports required for successful integration

Staff indicated that for the success of future integration projects the following pupil information needs to be shared beforehand between the visiting school and the host school. These were scored in order of importance from most to least important.

Shared information is required about pupil needs for:

- Behaviour/ social skills support
- Toileting needs
- Safety concerns.

Staff also indicated which of the following support/accommodation systems need to be in place prior to integration, again ranked in order of importance.

Systems required for successful integration:

- Mutual visits by teachers
- Mutual visits by pupils
- Pupil reports.

### Challenges for integration

The key challenges encountered by staff were classroom overcrowding and managing pupils with difficult behaviours/ADHD. Lack of clarity about individual education plans (IEPs) and the need for upskilling of professional knowledge about teaching pupils with SEN which was not covered in their basic teacher training were issues presented as challenges by most teachers. Also, the lack of preparation, lack of information or focus on the needs of the learner, on participation and outcomes were voiced by the majority. The host teachers at Al Shatha said they were not aware of the IEP goals of the visiting children or about what behavioural strategies to use.

Physical barriers to facilitate inclusion were also highlighted in the research findings. This included a finding that Al Shatha School needs to be equipped with ramps and railings in order to respond fully to pupils with SEN.

To overcome future barriers, teachers indicated a range of information regarding the children which needs to be shared, in particular the administration of medicine, toileting needs, behaviour/social skills needs, safety and medical concerns. For future integration success, teachers highlighted in particular the need for mutual visits, preparation by considering the building access/accommodation needed, special equipment/resources required, in-career training on SEN, sharing pupils' academic reports, clarity about IEPs and how teachers could collaboratively meet IEP objectives.

## 5.5 | Conclusions

The research indicated that all teachers from both schools recognise the value and importance of inclusive education and consider part-time integration as a useful step on this flexible continuum of provision.

The research enabled staff to reflect on what inclusive education means in practice and all teachers and pupils agreed that pupils, able and disabled, experienced positive social and academic benefits when children with disabilities were included in the mainstream class. The visiting pupils felt welcome, made new friends and participated in all aspects of the school day. Teachers also reported that professionally *'there was an increased acceptance and awareness of children with disabilities among teachers and about how to teach them.'*

Purposeful planning for inclusion into the mainstream requires careful attention to the following information:

- Profile of the child
- Specialised equipment requirements
- School/medical reports
- Referrals
- Environmental modifications within the school building
- Classroom resources
- Classroom pupil numbers
- Transportation arrangements
- School support personnel
- In-service training for school staff
- Visits by the child and family/teacher to the receiving school and classroom
- Ongoing direct communication between both schools
- Ongoing evaluation

All staff and children from both schools displayed enthusiasm for future integration projects. The research team hope the conclusions and recommendations highlighted above will be of benefit to these two schools implementing the vision of ADEC for inclusive education in Abu Dhabi.

6

# The effect of taking part in special activities during school time on student achievement

**Ghada Mustafa** and **Fiona Victory**, Moatah Girls' School

## 6.1 | Introduction

Moatah Girls' School is a small combined school in a rural area of the Al Gharbia region of the Abu Dhabi Emirate. The school has 154 students in Grades K–12. There is one class in each grade and class sizes vary from one to seventeen students.

In this research project the link between students' academic achievements and their participation in extra-curricular activities was investigated. It is a common perception amongst teachers at Moatah Girls' School that students take part in too many trips and competitions during school time and that this has a negative effect on the students' academic achievement because they miss too many lessons.

## 6.2 | Research aims

This research project was devised in order to address the following research aims:

- To find out how many trips and competitions students attend per year
- To find out if students who attended many trips and competitions have different exam results to their classmates
- To find out if trips and competitions have non-academic benefits for students.

In order to achieve these research aims, the following research questions were investigated:

**RQ1** How many trips and competitions did Grade 6 and Grade 9 students attend during the 2009–2010 academic year?

**RQ2** Did the students who attended the most trips and competitions have different exam results compared to their classmates?

**RQ3** Does attending trips and competitions have non-academic benefits for students?

## 6.3 | Methodology

Data was collected using two methods. Firstly, secondary quantative data was collected on:

- students' marks for all core subjects (English, Arabic, mathematics and science);
- students' absences from school; and
- participation in extra-curricular activities which involved students missing lessons.

Most of this data was provided by the school's social worker. Data on participation in extra-curricular activities was provided by the students themselves. All of this data related to the academic year 2009–2010.

Secondly, primary qualitative data was collected from students and teachers about the advantages and disadvantages of students participating in trips and competitions. This data was collected using two questionnaires, one for teachers and one for students. The questionnaires consisted of a series of statements about extra-curricular activities and respondents were asked to indicate whether they agreed or disagreed with the statements using a scale from 1 (strongly agree) to 5 (strongly disagree). The survey was bilingual and was administered during school time. The questions in the two surveys were equivalent (e.g. 'taking part in extra-curricular activities gives me more self-confidence' for students and 'taking part in extra-curricular activities gives students more self-confidence' for teachers), so that the responses from the two groups could be compared.

In their questionnaire, students were also asked to state how many times they had participated in extra-curricular activities during the past academic year. This data had not been collected by the school in the previous academic year.

Both teachers and students were asked to state the types of extra-curricular activities that they had either organised or participated in.

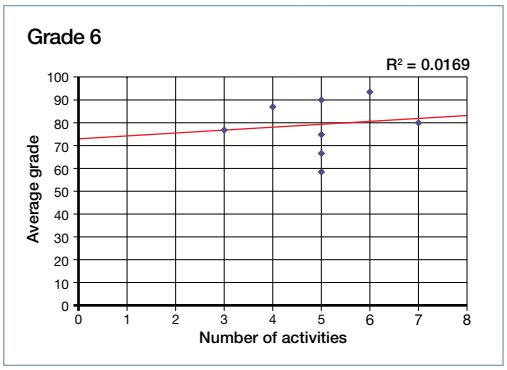
## 6.4 | Key findings

The average academic mark for each student was found by calculating the mean from her marks for English, Arabic, mathematics and science. This mark was then compared to the student's number of absences from school (not related to extra-curricular activities) and to the number of times that the student had participated in extra-curricular activities in the past academic year. The data showed no statistically significant linear correlation between the number of extra-curricular activities that a student took part in and her average exam grade. Neither was there a statistically significant linear correlation between the number of times that a student was absent from school and her average exam grade. However, as would be expected, the correlation between absences and average grades was slightly stronger than the correlation between extra-curricular activities and average grades.

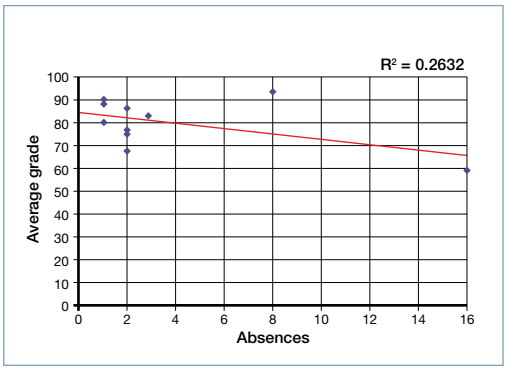
One teacher commented that, usually, the brightest and most academically able students are picked to represent the school in competitions and these girls would be better able to compensate for missing class time. This may well go some way to account for the lack of correlation discussed above.

The results from both the teachers' and the students' questionnaires show that teachers and students feel that extra-curricular activities are valuable learning experiences and that students should have the opportunity to take part in them.

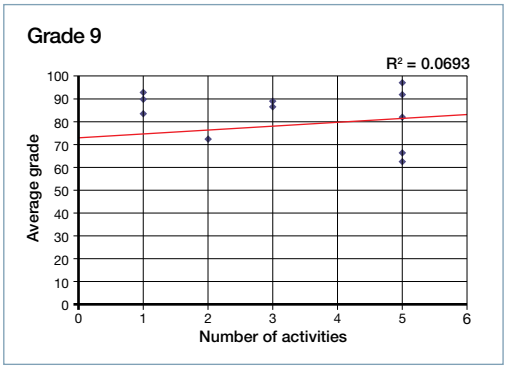
### Activities vs average grade



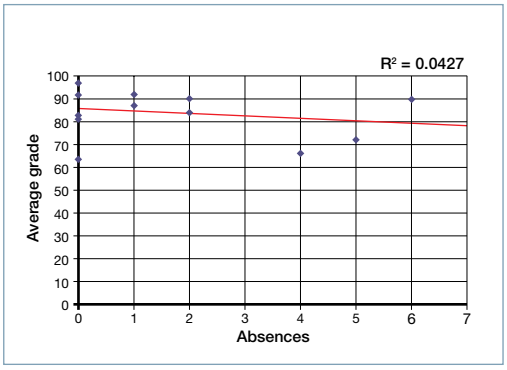

### Absences vs average grade




### Activities vs average grade




### Absences vs average grade



## 6.5 | Conclusion

One of the most pleasing aspects of this research project was the teachers' positive attitude towards extra-curricular activities. Despite their concerns over students missing lessons, and thus not being able to complete the curriculum, most teachers felt that the benefits for students participating in extra-curricular activities far outweighed the disadvantages.

Many of the teachers at Moatah Girls' School are also mothers. It would be interesting to see if this positive attitude towards extra-curricular activities is also shared by mothers who are not teachers.

It would also be of interest to investigate the impact of extra-curricular activities on the achievement of primary-aged students – as this age group was not covered in this research activity.

The data analysis that was carried out showed that participating in extra-curricular activities does not have a negative impact on students' academic performance. An interesting challenge for the future would be to see if extra-curricular activities could be used to give a positive impact on students' academic performance by linking the activities to the curriculum and strengthening their impact with the use of pre-trip and post-trip activities.

Any reservations towards extra-curricular activities seemed to centre around administrative logistics, such as having to cover staff absences, making up time for missed lessons (particularly difficult when lessons are taught by a subject specialist), and parents and teachers not knowing far enough in advance that an extra-curricular activity is going to take place. Many of these problems could be avoided with a little forward planning and Moatah Girls' School is currently devising a whole-school extra-curricular activities policy which will resolve many of these issues.

7

# What influences pupils in Grade 12 at Palestine Secondary School to choose a course for further programme of study at university?

**Eliz Dadson** and **Fatema Fragallah**, Palestine Secondary School

## 7.1 | Introduction

Palestine Secondary School is a girls' secondary school in Abu Dhabi. There are over 560 students in the school between Grades 10 and 12, aged between 16 and 18, and of these 202 are in Grade 12. At the end of Grade 12, pupils leave school and make choices about their future.

This study aims to investigate what influences pupils in Grade 12 at Palestine School when they choose a university course and what can be done to reduce the numbers requiring a foundation course before embarking on the degree of their choice.

UAE nationals pursuing post-secondary education after graduating from the Government K–12 school system have two alternatives: either to pursue training through the Higher College of Technology, which is a vocational based institution, or to apply for university admission.[15] However, research has shown that around 90 per cent of public and private secondary school graduates in the UAE who apply to federal universities are not qualified to immediately engage in undergraduate level studies.[16]

Applicants who do not meet the requirements for full admission as freshmen, but who are judged to have the potential to reach these standards, may be offered a conditional admission. For example, the Khalifa University Admission Guidelines state that the Khalifa University Preparatory Program is:

*An intensive, full-time program of developmental study in academic and technical English, mathematics, physics and computer technology required for success in a KUSTAR degree program. Students who successfully complete the program are offered full admission into the degree programs.*[17]

[15] Goodwin, M.S. (2006) Globalization, Education and Emiratisation: A study of the United Arab Emirates, *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries EJISDC* 27, 1, 1-14. **http://www.ejisdc.org**

[16] **http://gulfnews.com/news/gulf/uae/education/majority-not-prepared-for-university-1.690616** 3 October 2010

[17] Khalifa University Admission Guidelines, 2011 **http://www.kustar.ac.ae/main/index.php?page=admissions-requirements**

## 7.2 | Research aims

This research aimed to examine what can be done to help students and parents choose the right course and also how best to study their chosen course immediately on leaving Palestine School.

Of key interest was what can be done to reduce the need for the preparatory course in computer technology. The interventions put in place must provide students with the skills, capabilities and competencies required for their courses. If the school understands how best to help students and parents, it can introduce early interventions, for example in Grade 10, when students first arrive at high school. Student and parental responses in this research were significant in helping make these plans.

In order to achieve these research aims, the following research questions were investigated:

**RQ1** What are students' goals for studying at university?

**RQ2** What motivates students' decisions and how do students make their university choices?

**RQ3** What do students know about the various courses on offer and what influences their decision whether to take a computer-related course?

**RQ4** What interventions can be put in place to ensure students are ready to take on university study when they leave Palestine School?

## 7.3 | Methodology

An online survey was used to gather primary data. Secondary data was used to identify information about uptake of university courses. The views of parents were gathered and in addition three in-depth case study interviews were conducted to consolidate the data collection.

## 7.4 | Key findings

**Student survey**

All 202 students in Grade 12 were sent the survey and 127 (63 per cent) responded. The majority of students reported that they had considered going to university. Of these, just over a third (39 per cent) had considered taking a computer-related course. When asked about their knowledge of computer courses, 41 per cent of students knew about the courses on offer within the UAE, while more than half admitted they did not. More than half (64 per cent) reported that they would be interested in meeting professional women women in ICT.

More than half of the students (52 per cent – see Figure 1) said their personal interest and ambition was the significant motivating factor for them when choosing a university course. A little over a quarter (28 per cent) said their parents' views influenced them.

When asked to rank the degree of importance, personal interest was ranked the highest at 82 per cent, with parents' views a close second. The curriculum was the least motivating factor in direct choice and when students were asked to rank the factors it scored the lowest.

Half of the pupils (50 per cent – see Figure 2) wanted to study in the UAE when they left Palestine School and a little under half (40 per cent) wished to go to another country. The remaining 10 per cent were split between finding a job in a government agency, working within the family business, taking a year out, studying for a vocational course or getting married.

*Figure 1:* **Chart showing important pupil motivating factors**

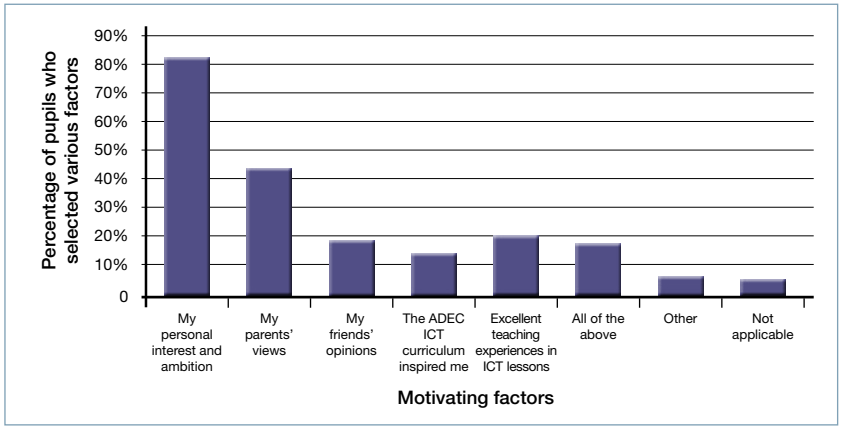
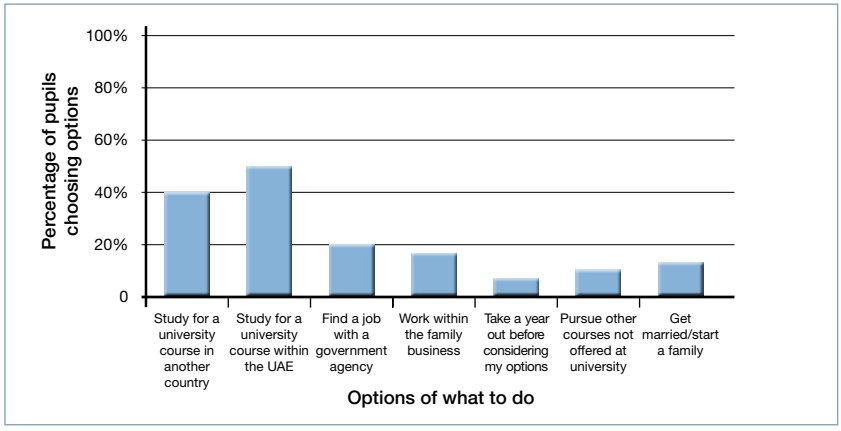



*Figure 2:* **Chart showing what pupils at Palestine School will do when they leave school**



### Parent survey

It has to be stressed that only 13 parents responded out of a potential 202, so the results are only a snapshot. All 13 parents were happy that we were seeking their views. Eleven had considered a course for their daughter. Four had considered computer-related courses and seven had not. Three knew about computer courses available; nine did not. Eight were interested in receiving information about university courses. Seven admitted that their choice was guided by their own personal ambition for their daughter and six followed their daughter's wishes. Two parents skipped the question. Eleven parents expected their daughter to study in the UAE, with one opting for study abroad and one choosing vocational study.

### Case studies

Student A is in 12 Science and wants to study computer engineering at Sharjah University in the UAE. She has chosen computer engineering because she is *'interested in computers, internet programs and everything related to computers'*. She believes that it is important to go to university. Student A is influenced by personal interest, her parents' views, friends' opinions, the ADEC curriculum and excellent teaching experiences. However her parents were the most influencing factor. She believes that the ADEC curriculum has been beneficial in teaching her and described the quality of ICT teaching as very good. Although she wants to pursue a computer-related course Student A does not know much about the variety of jobs available within the sector. She knows two computer engineers who are both very close family members. Student A is very keen to meet women in computing and ICT to widen her knowledge about the field. She does not know much about the various courses on offer in the universities within the UAE as she had only considered two universities and settled quickly on one. She has reviewed both websites but her decisions were based on the views of her parents, immediate family and friends. Student A would like to have been involved in careers days when she was in Grade 10 and 11 and also asked for more information sessions to be provided for her and her parents.

Student B is in 12 Science and wants to study business and languages at university. She would consider ICT because she likes it very much and believes it is a fun subject, which with practice one can get good at, although her passion lies in business and languages. Student B wants to study at Abu Dhabi University in the UAE. She is motivated chiefly by her personal interest and ambition. Her parents would be the second most influencing factor, although she reports that they will allow her to follow her interests. Student B believes motivation to pursue a course must come from the individual and no matter how interesting a lesson or curriculum is, the student must be motivated to achieve and succeed. She believes it is important to go to university. Student B has reviewed websites of universities and sent off for brochures. She would like the school careers day to involve other year groups, not just pupils in Grade 12; she would like to meet women in business and would like information sessions for her parents, to keep them up to date.

Student C is in Grade 12 Arts and wants to study law when she leaves Palestine School. She has always wanted to be a lawyer. She would consider ICT if she could study it alongside law, but that is not possible. She likes ICT but finds it difficult. She does not know anything about ICT courses available, although she has researched law courses and knows the full entry requirements to gain admission to her preferred course. Student C wants to study at Zayed University in the UAE. She has visited the university. Her motivation to do law stems from her personal ambition and interest. Student C has not looked at other universities, or sent off for their prospectuses because she has set her heart upon her first choice and hopes to meet the admission criteria. She knows she has to attain a certain CEPA score and achieve a good pass mark from her secondary school certificate (SSC). Student C would like to have more opportunities to discuss career and university options at school and would want the same opportunities offered to her parents.

## 7.5 | Conclusions

The majority of the students surveyed had considered university courses and a significant majority of the small parent cohort had done the same, indicating that tertiary education is deemed important for the Grade 12 students at Palestine School. The girls and their parents identified personal interest and ambition as the most important motivating goal for studying at university. The vast majority of students chose parents as the next most influencing factor in the decision to study at university. For both the girls and their parents, tertiary education is ranked high, reinforcing the notion that it is viewed as a priority. Friends and the curriculum are not significant influences to girls when choosing a university course.

It is not known why 26 per cent had not considered university, since that was outside the remit of this study, but they would be a possible target group who would benefit from interventions.

The research was unable to fully answer how university choices are made. However it did identify a range of significant motivating factors. It also indicated that students and their parents do not feel that they have enough information when making choices. The majority of the parents were interested in receiving information about university courses, and all were happy that their views were sought.

Less than half of the parents who responded viewed the study of ICT at university positively and would encourage their daughters to study it. Therefore more work is needed in promoting ICT as a viable course to pursue both from a life skills point of view and also from an economic angle, as careers in ICT are rewarding and many women are successful when they pursue it.

The following interventions to increase students' readiness for university are suggested, based on the data collected for this study:

- Review the mode of delivery of the curriculum to see if it can be livened up and made engaging.
- Adopt a strong project-based approach to teaching which is more linked to real life and will prepare pupils for the demands of university and ultimately remove the need for a foundation course.
- Invite all pupils to the annual careers day, not just Grade 12 pupils, and incorporate student activities in the careers day to engage pupils with different careers and university course choices.
- Set up a strong career development programme beginning with Grade 10 and feeding all the way to Grade 12, where they can opt to speak to a careers adviser about ideas, queries etc perhaps on a monthly basis.
- Organise parent support meetings for university choices and careers advice for parents of all girls at the school.
- Make arrangements for all girls to visit universities.
- Invite career women into school to share their experiences with all girls.
- Consider a work placement scheme for a week with selected career women, with permission from parents.

# 8

# Choice as a learning incentive

**Ramona Strydom** and **Lori Veliu**, Palestine Secondary School

## 8.1 | Introduction

Palestine Secondary School is located on the main island of Abu Dhabi in the Al Karamah district. The school comprises a total of 563 students. A total of 29 per cent of the students are Emiratis, while the remaining 71 per cent come from other GCC countries – most commonly Jordan, Egypt, Sudan or Syria. The school caters for Grades 10, 11 and 12, with all students being fluent in Arabic and having at least very basic English language knowledge. Teaching staff at the secondary school include licensed teachers, Emiratis and teachers from the GCC. There is a strong focus at the school on student-centred learning and differentiation.

English Continuous Assessment Rich Task (ECART) is a task that provides a mark made up of equally weighted parts for the process the students follow and the product they come up with. It is the main component (50 per cent) of the English language continuous assessment for each trimester and it is compulsory for all students following the ADEC curriculum. One of the innovations that this task introduced was the idea that the process is as important as the product. The purpose of ECART is to:

- develop inquiry-based learning that integrates the English strands of reading, viewing, writing, talking and listening;
- support the development of ideas and vocabulary in writing, talking, listening, reading and viewing;
- develop the core skills and abilities needed to function in work and in life in the 21st century.

## 8.2 | Research aims

The aim of this research was to identify to what extent the choices within ECART function as a learning incentive and to organise an intervention to offer greater choice as a learning incentive in English.

In order to achieve this research aim, the following research questions were investigated:

**RQ1** Which aspect of the ECART process offers the widest choice?

**RQ2** What choices within ECART do students like most?

**RQ3** How do the choices within ECART act as a learning incentive for students?

## 8.3 | Methodology

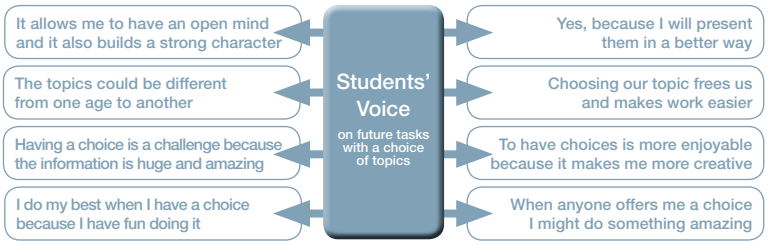
The research used both survey and interview data. Secondary data was also collected in the form of marks, mark graphs, ECART guidelines and the ADEC English curriculum. Two science stream classes from Grade 11 and two science stream classes from Grade 12 were used as the population sample.

Student questionnaire: students were given a questionnaire that asked about the choices that they had within different parts of the ECART process and the results of these choices. They were also asked to state their opinion about future tasks and choices of topics and products. Some students had the option to fill in their survey online.

Parent questionnaire: the parents, or older siblings, who had a contribution to the students' Trimester 1 ECART (as part of the students' research sources) were given a questionnaire that asked about the excitement noticed and if they felt they had an opportunity to have an input into the student's learning. They were also asked to state their opinion about the results of the choices within ECART.

Teacher survey: all the English teachers who worked with ECART during Trimester 1 were interviewed and asked about the level of enjoyment that they felt the students had during different parts of the ECART process, their opinion about the results of the choices within ECART, the ECART aspect that offered the widest choice, the most popular choices within the ECART process amongst students, and choice itself as a learning incentive.

## 8.4 | Key findings




**RQ1** Which aspect of the ECART process offers the widest choice?

The research offered an inconclusive answer to this question as each individual interviewed seemed to have different answers to this question.

### RQ2 What choices within ECART do students like most?

Nearly all students (98 per cent) reported enjoying choosing their final product and topic. The majority (89 per cent) also reported enjoying choosing how to organise the planning.

The teacher survey data also supported the above observation. For example, when asked if students enjoyed choosing their topic all teachers responded positively and when asked if the students enjoyed choosing the final product the majority agreed (89 per cent).

### RQ3 How do the choices within ECART act as a learning incentive for students?

Most students found choices as part of the assessment process to be positive. 91 per cent of them agreed or strongly agreed that choices offer opportunities for higher marks. Both teachers' and parents' answers confirmed this (90 per cent and 84 per cent respectively). Nearly all students (90 per cent) reported that motivation was positively increased through choice, and again both teachers and parents agreed (89 per cent and 88 per cent respectively).

## 8.5 | Conclusion

The research clearly demonstrated that both students and teachers felt that having choices in terms of process and product was desirable. However, there were a few isolated cases where students felt (and teachers agreed) that they wanted a topic and product chosen for them. In particular, it was the low-ability students with little English who craved this structure. In addition, there was some dissent when it came to research planning, organisation and finding of resources. Specifically, students were looking for more structure in these areas of the ECART project. This may be a result of the ECART experience being new, or it may be simply because they needed more guidance in research and planning.

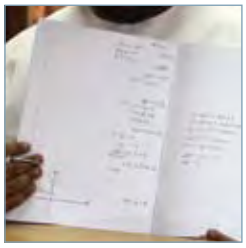
The research suggests that in the future there should be a consistent departmental approach to help provide better planning, organisation and resources for the ECART project.

In conclusion, it is clear that choices in assessment have acted as a learning incentive for students in our school.

9

# What is the impact of the introduction of exercise books on the quality of student learning at Khalifa Bin Zayed Secondary School?

**Nicolaas van Blerk** and **Mohammad Abduljawad**, Khalifa Bin Zayed Seconday School



*Boys working in their exercise books*

## 9.1 | Introduction

Khalifa Bin Zayed Secondary (KBZ) is a boys' Grade 10–12 secondary school located in the Mushrif area of Abu Dhabi. The student population comprises both Emirati and expatriate students, with Emiratis making up 56 per cent of the cohort. The school follows the ADEC curriculum in English and mathematics and Ministry of Education curricula in all other subject areas.

Now in its third year as a Cycle 3 PPP school, KBZ began the year by targeting sustainability as a key aim in order to ensure that changes wrought are ones that are embedded in the school's culture. In previous years, much had been achieved in terms of improving classroom practices by, for example, developing pedagogical approaches and improving assessment methods, and it was on these that the Principal and the Partnership Management Adviser (PMA) decided to place extra emphasis. Of the many initiatives that they chose to pursue, it was the introduction of the use of exercise books that was identified as a key priority. By insisting on this, the Principal was attempting to instigate a radical change, moving students away from traditional methods of keeping schoolwork that lacked structure and rigour to something more organised and logical. In setting up the initiative, the Principal was also seeking a visible improvement in the levels of Arabic and English that were used in key subject areas across the school. It was for this reason that he insisted that an exercise book per subject be used in Arabic, English, mathematics, physics, geography, history and economics.

## 9.2 | Research aims

The overall aims of this research were to:

- measure the impact that the use of exercise books had upon the quality of learning across the school;
- measure the impact of their use on the ways in which teachers prepared and delivered their teaching materials.

## 9.3 | Methodology

In order to ensure valid findings for this research topic, a wide variety of research methods were adopted:

- the collection of historical data through a questionnaire that was issued to students and teachers;
- the analysis of comments made by Partnership Teachers (PTs) in the informal and formal observations that were carried out in the academic year 2009–2010;
- the analysis of current (2010–2011) formal classroom observations and of the Evidence of Learning file that the PTs have been keeping this year;
- the discussion of the impact of the use of exercise books in grade and subject team CPD sessions;
- the analysis of teacher marking and assessment in the exercise books;
- the comparison of data collected from staff with that collected from students, to ascertain the degree to which the findings converged.

## 9.4 | Key findings

The collation of historical data confirmed that no structured approach to the maintenance of learning records had previously taken place. Any notes and worksheets that were completed in the past were usually the property of the student and there was limited monitoring of how they were kept. The only exceptions to this rule were certain examination-specific worksheets that were produced by the teachers. These tended to be monitored more closely.

The analysis of the impact of the use of exercise books showed that 75 per cent of students and 86 per cent of teachers thought the use of exercise books was beneficial to them. Most of those students who said the books made little or no difference tended to be from feeder schools where they had already become used to such an approach.

In their responses to the survey, the students cited a number of positive effects of using the exercise books. Most frequently commented on were the improvements brought about by the regular monitoring of their work. The students' responses indicated that they felt that the use of a common exercise book created a culture of expectation that had been largely missing beforehand. In turn this had had a real impact upon the quality and quantity of their written work. The ready availability of notes and worksheets when preparing for tests was also noted by a majority of students.

Analysis of the data returned by staff yielded similar results in terms of the quality and quantity of work produced by the students, but showed that students were also taking far more pride in what they were producing. Staff also noted that students had improved their independent learning skills and were taking far more responsibility for the organisation of their lesson and research materials. Teachers also felt that students' expectations of staff had significantly increased because regular feedback on their work had become a feature of the relationship between them.

When analysing the impact of the change on their methodology, most of the teachers indicated that they felt there had been very little change in their approach to teaching. However, some of the evidence collected by the Partnership Teachers through classroom observations and through discussions with students suggested otherwise.

In their observations, the students collectively identified paradigm shifts in the ways in which they were taught and in the nature of their relationships with members of staff. Perhaps the most significant change was the move away from traditional 'chalk and talk' methods to the employment of more student-centred approaches to learning. 86 per cent of students reported that they were now expected to note key information such as lesson objectives and keywords before the lesson started, a routine that they had found most useful. In this new culture of expectation, students also found that they were relied on more to work independently on problems, a development that allowed more able students to proceed at their own pace, whilst the classroom teacher spent more time with low-achieving individuals. Teacher talk time which had previously dominated lessons was also significantly reduced.

The PTs also noted other effects that the use of exercise books had engendered. On a day-to-day basis, their use had impacted upon the nature of the relationship between staff and students and thus upon the atmosphere in the classroom. With the students now expected to manage significant portions of their learning, teachers had more time to deal with behavioural and learning challenges, secure in the knowledge that the rest of the class had sufficient work to engage them.

Assessment methods had also been significantly altered by the use of exercise books. Regular collection and marking of the books enabled teachers to identify students' strengths and weaknesses and helped the PTs in their efforts to encourage staff to use formative assessment techniques to boost student development. At parents' evenings, the books also provided a context for discussion, enabling teachers to illustrate their observations of a student's attitude and effort through references to specific tasks.

## 9.5 | Conclusion

Originally introduced largely as an organisational tool, the use of exercise books certainly achieved that stated aim but also came to mean much more than that.

The impact on student organisation is easy to see and measure. It is no longer the case that students fail to keep track of their work. All class work is valued and kept and this has enabled students to prepare more effectively for their tests, and given teachers the evidence that they need to support their evaluation and grading of students.

Contrary to the views expressed by staff, it has been shown that the initiative has also altered the ways in which teachers approach the everyday activities of teaching and learning. Lesson structures have visibly and permanently altered, as has the in-class working environment, because teachers have decreased their traditional forms of input and have shifted to a more interactive approach to what they do.

Most importantly of all, however, there has also been a significant shift in the culture of expectation in the school. Students are expected to work harder and are given greater control of their own learning. This has happened because the teachers know that what they do can be easily monitored and measured in the exercise books, and this compels them to ensure that students of all abilities are set appropriate challenges on a lesson-by-lesson basis.

The initiative has thus had an impact that has greatly exceeded original expectations. It has engendered a change not only in pragmatic approaches to the recording of learning experiences but to the everyday experience of being in a classroom, altering the teacher/student dynamic in the process.

# 10

# What are the key factors for successful co-operative teaching in government schools in Abu Dhabi?

**Alia Al Mazroui, Zahra Al Hosani** and **Jill Clark**, Al Yassat Kindergarten

## 10.1 | Introduction

Al Yassat Kindergarten is a co-educational government-maintained school that caters for 300 students ranging from three to five years of age. The school is situated in Al Shahama in the suburbs of Abu Dhabi city. All students who attend the school are Emirati nationals and live in the catchment area around the school. Children attend the school five days a week from 7.45am until 12.30pm. The school consists of fourteen Arabic teachers with nine licensed teachers and seven activity teachers. There are numerous support staff who are responsible for the children as they travel to and from school by bus. The Arabic teachers and licensed teachers co-operatively teach English, maths and science, whilst the Arabic teachers teach Arabic and Islamic studies in Arabic language. Activity teachers teach their subjects bilingually.

The school has had considerable success and is held in very high regard by the local community. The school is in its fifth year of development in the Abu Dhabi Educational Reform and the Al Yassat KG Principal and her staff recognise the importance of working together as a team with the parents to support the students in their care.

The research project investigated how the teachers at Al Yassat work together to co-operate in their teaching, including how well they plan, communicate and work together to meet the needs of the Abu Dhabi New School Model.

*'While co-teaching is widely accepted in special education classrooms, it can also be very beneficial when teaching English to speakers of other languages… teachers must also plan together, teach together and assess the students together. Co-teaching has several positive implications for teachers. It encourages collegiality and co-operation among them. It also promotes an open exchange of ideas, experience and encourages risk taking.'*[18]

This area is important to the Al Yassat Kindergarten because co-operative teaching (Arabic/Licensed native English speaking teachers) in kindergarten schools is part of the New School Model.

[18] Davis, B.G. (1993) *Collaborative learning: Group work and study teams. Tools for teaching.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

## 10.2 | Research aims

The research had three main aims:

- to identify co-operative teaching skills;
- to identify which co-operative teaching skills support team success;
- to analyse results to establish a system of continuing professional development to improve outcomes.

In order to achieve these research aims, the following research questions were investigated:

- Which skills related to co-operative teaching support success?
- How do team self-assessments match with Senior Management Team assessments to identify the most effective teams?
- What skills do effective teams use to create success?
- What programme of continuing professional development is required to promote best practice for all?

## 10.3 | Methodology

In order to address the aims of the research, a mixed methods approach was used. Teachers were asked to complete a self-assessment tool in the form of a questionnaire. Eighteen kindergarten teachers (both Arabic and Licensed Teachers) were asked to complete the questionnaire.

**Example self-assessment question**

*Please tick/check the stage of development that best describes how you work with your partner teacher*

| | KG co-operative teaching – using planning ideas jointly in the classroom | |
|---|---|---|
| Level 1 | We do not co-operatively teach or use planning ideas jointly in the classroom | |
| Level 2 | We are attempting to share teaching sessions previously planned together. | |
| Level 3 | We both understand joint planning and management/delivery of the lessons. | |
| Level 4 | We are beginning to team-teach using joint planning ideas in the classroom – sometimes AT leads and sometimes LT leads. | |
| Level 5 | We team-teach consistently using joint planning ideas in the classroom – sometimes AT leads and sometimes LT leads. | |

The views of the senior management team were also sought via a questionnaire to evaluate the overall performance for each team using data gathered from ongoing support and classroom observations. Both questionnaires were largely of a quantitative nature. Qualitative data was also gathered via a focus group discussion with the senior management team.

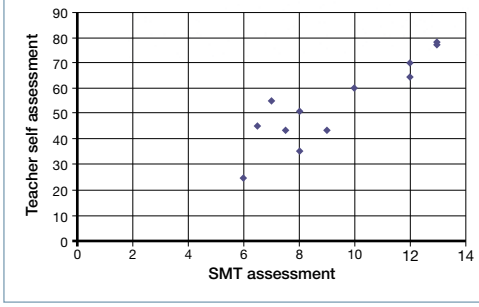
## 10.4 | Key findings

As can be seen from Figure 1, teachers felt most confident in their ability to work collaboratively when timetabling group work and understanding student skills development. Teachers were least confident when evaluating learning and teaching and when collaborating in preparation for the next day.

*Figure 1:* **Self-assessment responses**

Three members of the school's senior leadership team were also asked to score teachers' collaborative teaching practice. When this was combined with the teacher self-assessment there was a strong correlation between the two assessments, as can be seen in Figure 2.

*Figure 2:* **Assessment of collaborative working practice**




The highest-performing teams felt themselves to have significant strengths in a majority of areas, including collaborating in preparation for the next day (according to self-assessment data). This area, which was a weakness for a majority of teams, is therefore one in which teachers could focus on in order to improve their collaborative teaching.

One additional, and unexpected, finding was that the three senior management team members who participated in the research had significantly different views on how well teachers were co-operatively teaching. In a similar fashion, licensed teachers regularly graded their partnership lower than their Arabic teacher counterparts. However, in the highest performing teams this trend was reversed.

## 10.5 | Conclusion

The highest-scoring teams also have high levels of attainment/achievement of students. It would be realistic to assume that the joint co-operative skills that are highlighted with high scores are the significant skills required for success.

It is clear that the areas of success are where the teacher teams work collaboratively to plan, get organised for the next day, discuss student observations, schedule group work to meet the needs of the students, set up joint classroom rules/systems, have knowledge of early childhood development and most importantly communicate about their work and student learning. Where this happens in practice, then teaching to meet students' needs will more than likely happen.

11

# How to integrate and deliver ICT into Arabic-taught subjects and preserve the UAE culture and heritage

**Dr Mahmoud Wishah, Khaled Al Saeedi, Abdalla Mattar**, Abdul Jaleel Al Feheem School

## 11.1 | Introduction

Abdul Jaleel Al Feheem School is a Cycle 2 school for boys located in Abu Dhabi city. There are four levels in the school, Grade 6 to Grade 9. The school serves 676 students, with six sections in Grades 6, 7, 8 and seven sections in Grade 9. There are 52 teachers, of whom 20 teach Arabic language, Islamic studies, history and geography. The school was recently joined by students, staff and administration from another Grade 6–9 school. This is the first year that the school has joined the private partnership project (PPP). The school is located in an affluent residential area of Abu Dhabi and parents frequently visit the school.

During the past few years, the Middle East has recorded the largest growth in internet use, among the major world areas. Research has found that the number of Middle Eastern citizens accessing the web rose by more than 600 per cent, three times the world's average increase.[19]

The fact that technologies by themselves are incapable of achieving widespread and deep changes in education is the key argument offered by critics of educational technology. It happens to be, as well, a point easily acknowledged by even the most passionate supporter of the use of technology in education.[20]

Tipson and Frittelli summarised it neatly by stating that Information and Communication Technologies clearly have major contributions to make in education, healthcare, gender equality and environmental sustainability, but to be successful, that contribution should always be viewed as dependent on a range of other factors.[21]

It is this range of other factors that will be explored in this research. Currently one of the debated issues about the use of technology in the Middle East is the importance of ICT in education. In relation to the UAE this is seen as an important element of the curriculum. The New School Model (NSM) initiative for KG and Cycle 1 states that: *'technology should be integrated into all learning activities and should focus on the processes designed to help students gain mastery and independence in applying technology in everyday life.'*

[19] Soumitra Dutta, Insead, Zeinab Karake Shalhoub, American University in Sharjah, Geoffrey Samuels, Insead *Promoting Technology and Innovation: Recommendations to Improve Arab ICT Competitiveness*

[20] See Fisher, C., Dwyer, D. & Yocam, K. (Eds.) (1996) *Education & technology*. San Francisco: Jossey-Bass; or Osin, L. (1998) Computers in education in developing countries: *Why and how. Education and Technology Series*, Vol. 1 (3). Washington, DC: The World Bank Human Development Network-Education Group – Education and Technology Team.

[21] Tipson, X. & Frittelli, C. (2003) *Global Digital Opportunities. National Strategies for ICT for Development*. New York: Markle Foundation.

This research focuses on how ICT can be delivered and integrated into Arabic subjects as a tool for modernisation and to preserve the culture and heritage of the UAE. The learning experiences should be creative, innovative and practical, and should provide a range of contexts for learning that originate from everyday life and work. ICT plays plays an important part in achieving this.

## 11.2 | Research aims

The focus of the research was to investigate how ICT can be used as a tool in Arabic-taught subjects to improve teaching and learning and to consider the impact this might have on student behaviour and motivation.

The main aims of the research were:

- to investigate how ICT can be integrated into Arabic subjects;
- to ascertain the parents', teachers' and students' perception of ICT;
- to find out how parents, teachers and students think ICT could/should be delivered to preserve culture and heritage.

In order to achieve these research aims, the following research questions were investigated:

**RQ1** What are the parents' concerns with regards to ICT and how should they be addressed?

**RQ2** How can ICT be integrated into Arabic-taught subjects?

**RQ3** How can ICT be used in the classroom to preserve culture?

## 11.3 | Methodology

Various methods were used in order to address the aims of the research. The research used primary data collected through surveys, open workshops and discussions with teachers and students and administration after lengthy lesson observations. Both quantitative and qualitative data was gathered through interviews with students, teachers and parents.

We chose to give questionnaires, conduct interviews and observations with the Arabic-taught subjects, in order to develop a clearer understanding of the teaching and learning being employed and the use of technology in the classroom.

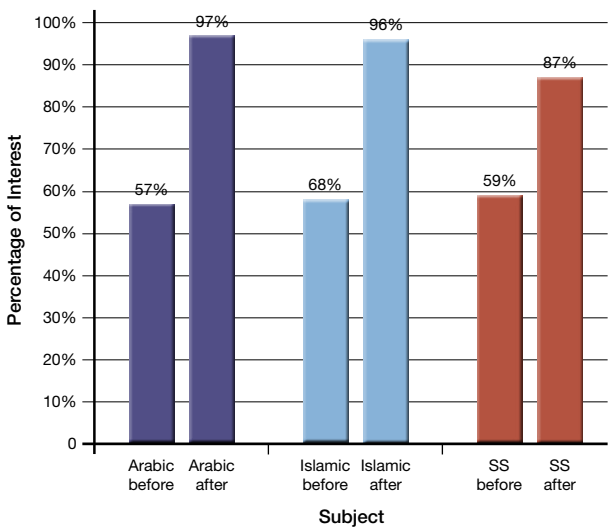
Based on the results of the analysis, a series of lessons with the Arabic, Islamic Studies and Social Studies teachers was planned, using ICT as a tool for teaching and learning. After the trial period, Grade 8 and 9 students completed a questionnaire to elicit their views. Further observations were also conducted of Arabic, Islamic studies and Social Studies teachers teaching lessons with ICT integrated.

## 11.4 | Key findings

When the teachers were asked to tick the statement that best reflected their experience of ICT, it was clear that all the teachers had some knowledge and experience of ICT and they were all capable of using ICT to enhance teaching and learning in the classroom. However, there was no consistency in using ICT in lesson delivery. The teachers were all aware that the use of technology would enhance their lessons and this would help with the behaviour issues in the classroom, but the lack of IT facilities and equipment and their level of IT were the two main barriers.

Students reported that they mainly used ICT for playing games (24 per cent), searching for information (21 per cent), chatting (18 per cent) and emails (19 per cent). Their level of interest in their lessons rose after teachers integrated more technology into the lessons and improved the classroom environment, as seen in Graph 1 below.

**Students' evaluation of lessons before and after the use of ICT**



**The key findings to research question 1** (What are the parents' concerns with regard to ICT and how should these be addressed?) generated a great deal of discussion. Parents were concerned about students' level of internet use. For example, they were worried about health issues, such as back pain and deteriorating eyesight. Some parents also commented that use of ICT could lead to obesity, diabetes and heart problems. As well as health issues, parents raised concerns about social issues, such as a lack of social skills development, and moral issues, such as visiting sites that are not appropriate.

All the students, teachers and parents were in agreement that education was the way to solve and eradicate these issues. The use of family discussion time to alert them to the dangers of technology was seen as another way to solve these issues. Having external speakers discussing how technology can be used to benefit the nation in general, as well as for individuals, was seen as another way to address these concerns.

**The key findings to research question 2** (Can ICT be integrated into Arabic-taught subjects?) found that teachers agreed that there are a range of different tools to deliver lessons, but that the use of ICT is one of the best of these tools. Teachers reported that they felt that more collaboration was needed in terms of planning and co-ordinating the topics with the ICT lessons and that a range of technological resources was needed, such as interactive whiteboards, the use of PowerPoint presentations, video etc., and this required an investment in the IT infrastructure of the school. Training teachers in the use of technology and how to integrate it in the classroom effectively was seen as very important, and training teachers to use ICT as a starter in the lessons was also suggested.

**The key findings to research question 3** (How can ICT be used in the classroom to preserve heritage and culture) included suggestions such as:

- using the internet to research topics related to the UAE heritage and culture in more subjects;
- the integration of ICT and Arabic-taught classes with topics such as the creation of games based on the UAE culture;
- the creation of more webpages which document the culture of the region through video, cartoon and image;
- researching and presenting articles or Powerpoints on the comparison of different cultures;
- creating documentary films about young and old Emirati citizens and how they are still connected to their heritage and culture;
- planning visits to sites that show the heritage and history of the region, and establishing a list in conjunction with the curriculum.

## 11.5 | Conclusion

The results from the post-intervention questionnaires completed by the students after teachers incorporated more technology into the Arabic-taught subjects were very positive. Students viewed lessons as excellent, they commented on the calm atmosphere of the classes and of being involved. However the teachers will have to be monitored throughout the year on the progress they are making with the integration of ICT into their subjects.

There will also have to be regular CPD sessions to ensure that the curriculum outcomes are being met with the integration of ICT, and that ICT is not just an 'add-on'. Regular planning sessions will also ensure that ICT can be used to preserve heritage and culture as teachers develop their skills in creating projects that link with the demands of the curriculum and that tailor themselves to exploring the UAE's heritage and culture.

With technology being adopted in lesson plans and teachers using more interactive ways of teaching, student motivation, participation and behaviour have improved and this is a good start to build on. From the success of the research the school is now planning model lessons and inviting other teachers to attend. It is clear that this research has benefitted the Arabic-taught subjects in Grades 8 and 9.

12

# The effectiveness of training Grade 11 students to carry out scientific investigations

**Martina Dickson** and **Balqees Mohammed Awadh**, Palestine Secondary School

## 12.1 | Introduction

The necessity of students' understanding of science processes beyond content knowledge is strongly emphasised in the current educational reform in Abu Dhabi, led by ADEC. Learning science through investigation is internationally recognised good practice and in the light of this, Palestine School began to focus on incorporating scientific inquiry and investigative skills into science lessons.

In September 2010, CPD on teaching scientific inquiry through practical investigation was carried out and attended by science teachers at Palestine School. The training had several stages. Firstly, teachers learned the basic steps of the scientific method of an investigation: aim, prediction, results, analysis, conclusion and evaluation. Secondly, training was given on how to assess these skills using a rubric. Finally, teachers were supported in identifying suitable investigation opportunities within the current ministry curriculum. These investigations were then implemented in lessons and carried out by students across biology, chemistry, physics and geology.

## 12.2 Research aims

The research aimed to answer the question:

- How effective is the teaching and learning of investigative skills for science students at Palestine School?

The research focused on two classes in Grade 11 for the purposes of the study, although all classes in Grades 10–12 carried out a variety of investigations.

## 12.3 | Methodology

The student sample had not been exposed to investigative skills since entering secondary school. Each class contains 25–27 girls aged approximately 16, and the classes analysed were taught by the same teacher, who also was newly trained in the teaching and assessment of scientific investigations.

The standard reporting format of the scientific method was used in all investigations, and the skills were assessed using a rubric based on a scale from 1 to 4 where 4 is the highest level. The student responses based on these skills were analysed for the students' first investigation experience (1), and compared with the final one (8) carried out at the end of the second semester, having carried out eight investigations across the sciences over the course of the semesters.

| Assessment Rubric | |
|---|---|
| Level | Descriptor |
| 4 | Explained completely any methodological mistakes or erroneous results which may have led to inaccuracy. Suggested at least two realistic points to improve the experiment. |
| 3 | Explained partially any methodological mistakes or erroneous results which may have led to inaccuracy. Suggested at least one realistic point to improve the experiment. |
| 2 | Specified a mistake/result which may have contributed to inaccuracy or be inaccurate. Suggested one point to improve the experiment (which may not be realistic). |
| 1 | Specified one or no mistakes/erroneous results. Unable to make any suggestions for improvement. |

The schedule of investigative interventions was as follows:

1 December 2010 Biology – Training in investigative skills and first supported investigation of how the rate of diffusion is affected by temperature by placing ink into icy, tepid and boiling water.

2 December 2010 Physics – Investigating how changing changing the surface and/or the height of a slope affects the speed of a trolley.

3 January 2011 Chemistry – Investigating factors affecting reactions, for example, varying surface area, types of metal etc.

4 February 2011 Biology – Investigating the effect of adding different yoghurt types to milk to assess changes in fermentation levels.

5 Feb 2011 Physics – Investigating how changing the mass of a ball rolling down a slope affects the transferred kinetic energy.

6 Feb 2011 Chemistry – Investigating how the volume of a gas is affected by its temperature changes.

7 March 2011 Geology – Investigating how varying the precentage ratio of oil to water and how applying different amounts of air pressure affects 'petrol migration'.

8 March 2011 Biology – Investigating the efficacy of household products such as cleaners or hand sanitisers on destroying bacteria spread onto agar in a Petri dish.

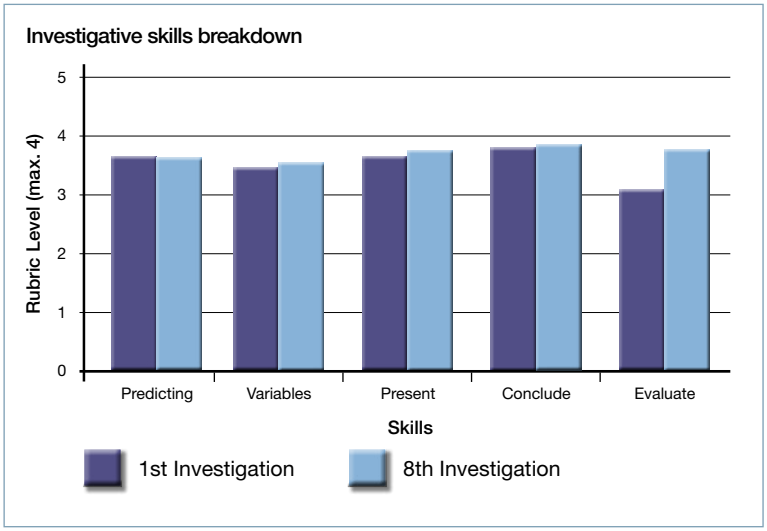
The skills breakdown was compared between Investigations 1 and 8 to assess possible trends. Then, the frequency of marks in the evaluation section was compared. Finally, comparisons in terms of answer depth and quality between these investigations were sampled in order to assess variation as a result of the training and frequent exposure to investigation opportunities. In particularly it was decided to emphasise the evaluation skill, partly because it is a higher order Bloom's Taxonomy skill, and partly because the potentially creative nature of the response would provide an opportunity to assess learning and critical thinking skills effectively.

## 12.4 | Key findings

**Quantitative analysis**

As can be seen in Figure 1 below, there were relatively high means for some skills such as predicting, choosing variables, and recording information. The weakest skill on average in the first investigation is evaluation, as might be expected.

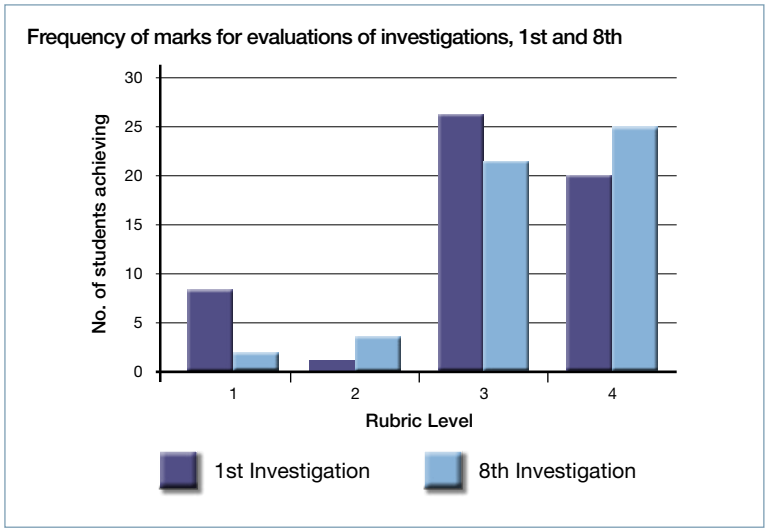
*Figure 1:* **Comparative means of all investigative skills, 1st investigation v 8th investigation**




In a sense, it was difficult to compare means because as the students (and the teachers) became more confident with the teaching and learning of investigations, naturally the content of the investigations they developed became more complex. Therefore, their mean scores for predicting and selecting variables are both very high and very comparable in the initial and final studies, (3.61, 3.7 and 3.55, 3.65, initial and final studies respectively).

Observation of Figure 2 (below) shows that for the initial investigation, eight students (15 per cent of the total students) scored a level 1 using the assessment rubric. Level 1 correlates with the descriptor that the student 'specified one or no mistakes/ erroneous results and was unable to make any suggestions for improvement.' By the 8th investigation, this has reduced to just two students, four per cent of the total. In the initial investigation, 20 students (40 per cent of the class) were graded at a level 4, in other words able to 'make a sound critical evaluation of their own investigation and make at least two suggestions for how it could have been improved'. By comparison, 25 students (around 50 per cent) were scored at level 4 in the 8th investigation.

*Figure 2:* **The comparative frequency ranges of marks for the evaluation section of 1st and 8th investigations**




The difference in mean levels of the evaluatory skills has increased by 0.85 (from 3.0 to 3.85) between the initial and final investigations. This certainly suggests that the attainment and development of this skill has been improved by the teacher's focus on investigative skills, and by repeating the process of the scientific method and receiving feedback across their science subjects.

**Qualitative analysis**

An increasing sophistication of students' answers was witnessed over the course of the intervention. This included:

- Vague, non-specific descriptors such as 'good', 'went well' were less likely to be used by the 8th investigation.
- Personalised adjectives or descriptors of the methodology were no longer commonly used, for example 'I should be patient', or comments relating to the interaction or relationships between students ('we got on well together') which do not have a place in scientific evaluation.
- By the 8th investigation students had become much more adept at recognising what was valid and what was not – and were on average much more able to give realistic suggestions for improvements.
- Deeper explanations of why something was 'accurate' rather than simply stating that it was, were given in the later investigation.
- The students had acquired a concept of repeating as an indicator of reliability.
- Students had shown a dramatic improvement in ability to not only critique but to explain why that may have adversely affected the results of their experiment (e.g. noting that leaving the Petri dish open meant other bacteria could enter and affect results).
- Students had developed the confidence to say that there were elements of their method which were unfair. They were also more likely to express different opinions to their group members, showing increased independence.

## 12.5 | Conclusion

Students at the end of this five-month study period are different thinkers, from an inquiry point of view, from those at the beginning of the study. The study shows that they have been successfully trained to carry out guided investigations. Since the teaching of investigations was also new for the teachers, they themselves are on a steep learning curve in terms of directing students to carry out investigations, and assessing them using a rubric. As a result, some of the earlier assessments have been skewed, i.e. inflated, and would not have been assigned quite such high levels were they to be re-marked now. Nonetheless, the trend in the data is significant and in particular the obvious development in the quality and depth of student answers is evident. Future studies will revisit the issue of teachers' assessments varying along with the student attainment variation.

The continued emphasis in science classes at Palestine School is on inquiry-based, student-centred learning and decreased dependency on the teacher, and most importantly the development of critical evaluation skills to enable the girls to become more able learners. This study has shown clearly that the foundations of investigative learning are now stable. The next step is for the teachers to provide further opportunities for guided inquiry, giving students more choice of methods, equipment, etc, and ultimately, to allow for open-ended inquiry where students take complete responsibility for all aspects of the investigations.

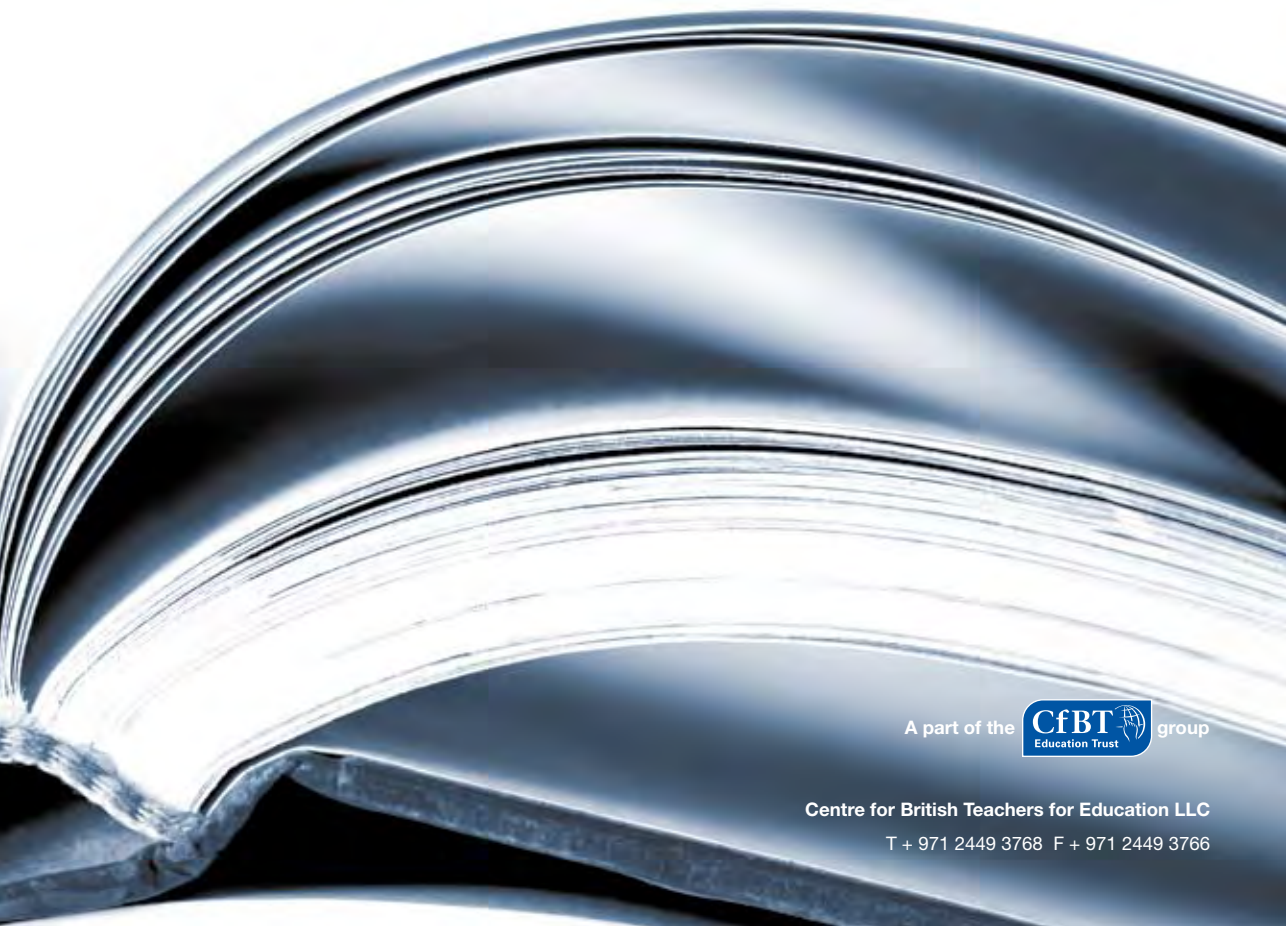
CfBT
ABU DHABI

**CfBT Education Trust**

60 Queens Road, Reading, Berkshire RG1 4BS
T +44 (0) 118 902 1000  www.cfbt.com

*Providing education for public benefit worldwide*

مجلس أبوظبي للتعليم
Abu Dhabi Education Council
Education First التعليم أولاً



A part of the CfBT Education Trust group

**Centre for British Teachers for Education LLC**
T + 971 2449 3768 F + 971 2449 3766

## ٥-١٢ | الاستنتاجات

في نهاية فترة الدراسة التي امتدت على مدار خمسة أشهر، أصبحت الطالبات مفكرات مختلفات، من الجانب الاستقصائي، عما كن عليه في بداية الدراسة. وقد أوضحت الدراسة أنهن دربن بنجاح على إجراء البحوث الموجهة. وبما أن تدريس البحوث كان جديداً أيضاً على المعلمين فإنهم كذلك يقفون على منحنى تعلم شديد الانحدار فيما يتعلق بتوجيه الطالبات لإجراء البحوث، وتقييمهن باستخدام قاعدة معايير. وكنتيجة لذلك، انحرفت بعض تقييمات المعلمين، ونعني بذلك أنها مبالغ فيها، وما كانت لتحتل تلك المستويات المرتفعة لو أعيد تصحيحها الآن. وعلى الرغم من ذلك، فإن الاتجاه الذي تسلكه البيانات هام وبالأخص التحسن الملحوظ والجلي في جودة وعمق إجابات الطالبات. ومن ثم ستتطرق الدراسات المستقبلية لمسألة تقييمات المعلمين التي تختلف باختلاف إنجاز الطالبات.

إن التأكيد المتواصل في صفوف العلوم داخل مدرسة فلسطين يرتكز على البحث والتعلم المتمحور حول الطالب وكذلك الإقلال من الاعتماد على المعلم، والأهم من ذلك هو تحسين مهارات التقييم الحاسمة لتمكين الطالبات من أن يصبحن متعلمات أكثر براعة. وقد أوضحت هذه الدراسة أن أسس التعلم البحثي باتت ثابتة الآن. والخطوة التالية معنية بالمعلمين حتى يقدموا فرصاً أكثر للبحوث الموجهة ويمنحوا الطالبات المزيد من خيارات المناهج والأدوات وما شابه ذلك، وفي النهاية، يسمحوا لهن بإجراء أبحاث غير محددة، حيث تتولى الطالبات المسؤولية كاملة بجميع جوانب البحوث.

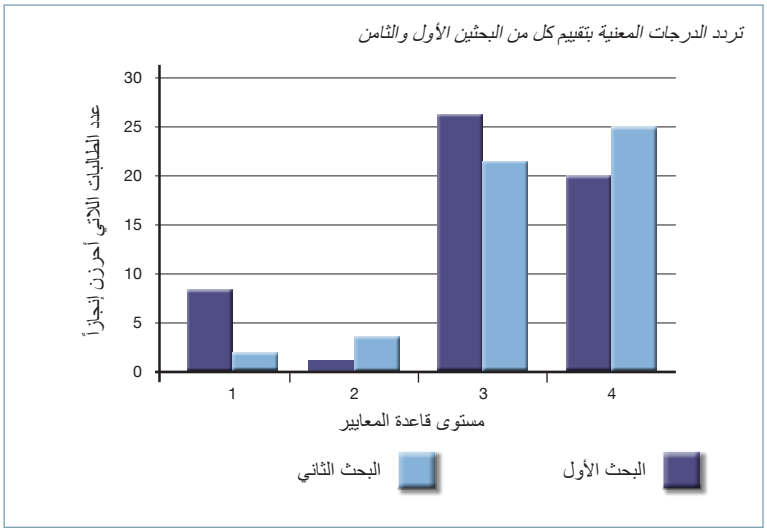
**التحليل الكيفي**

لوحظ وجود تطور متزايد في إجابات الطالبات على مدار التدخل، وقد شمل ذلك:

- انخفض احتمال استخدام كلمات الوصف المبهمة وغير المحددة مثل "جيد" و"سار جيداً" خلال البحث الثامن.
- الصفات أو كلمات وصف المنهج ذات السمات الشخصية لم تعد تستخدم بشكل عام، على سبيل المثال "يجب أن أتحلى بالصبر"، أو التعليقات ذات الصلة بالتفاعل بين الطالبات أو العلاقات التي تجمعهن ("عملن معاً بشكل جيد") والتي لا مكان لها في التقييم العلمي.
- عند بلوغ البحث الثامن، ازدادت مهارة الطالبات في إدراك ما هو ملائم وما ليس ملائماً – وكن في المتوسط أكثر قدرة على إعطاء مقترحات واقعية لإحراز تحسينات.
- خلال البحث الأخير قُدمت تفسيرات أعمق توضح سبب "دقة" شيء ما، بدلاً من ذكر كونه دقيقاً فحسب.
- اكتسبت الطالبات مفهوم التكرار كمؤشر للثقة.
- أبدت الطالبات تحسناً بالغاً ليس فقط في القدرة على النقد، ولكن أيضاً في شرح الأسباب التي قد تجعل شيئاً يؤثر بنحو مناوئ على نتائج تجاربهن (على سبيل المثال، لاحظن أن ترك علبة بتري مفتوحة يعني أن من الممكن أن تدخلها بكتيريا أخرى ومن ثم تؤثر على النتائج).
- اكتسبت الطالبات ثقة مكنتهن من أن يقلن إن هناك عناصر غير عادلة بمنهجهن، كما ازداد احتمال أن يعبرن عن آراء تختلف عن آراء العضوات الأخريات بفريقهن، إذ أبدين استقلالية متزايدة.

عند ملاحظة الشكل ٢ (بالأسفل) نجده يوضح أنه بالنسبة للبحث الأول، احتلت ثماني طالبات (١٥ بالمائة من مجموع الطالبات) المستوى الأول باستخدام قاعدة معايير التقييم. والمستوى الأول للمقياس يتلازم مع الواصف الذي يذكر أن الطالبة حددت خطأ/نتيجة خاطئة أو لم تحدد أخطاء/نتائج خاطئة، ولم تتمكن من التقدم بأية مقترحات للتحسين. ولكن عند إجراء البحث الثامن تقلص هذا العدد إلى طالبتين فقط، أي بنسبة اثنين بالمائة من مجموع الطالبات. فخلال البحث الأولي، احتلت ٢٠ طالبة (٣٠ بالمائة من الفصل) المستوى الرابع بالمقياس، أو بمعنى آخر "تمكنت الطالبات من إجراء تقييم حاسم وسليم لبحوثهن التي قمن بها وتقدمن بمقترحين على الأقل يوضحان كيف كان من الممكن تحسين التجربة." وبالمقارنة، احتلت ٢٥ طالبة (٥٠ بالمائة تقريباً) المستوى الرابع بالمقياس خلال البحث الثامن.

الشكل ٢: **التردد النسبي لمجموع الدرجات المعني بشق التقييم للبحثين الأول والثامن**



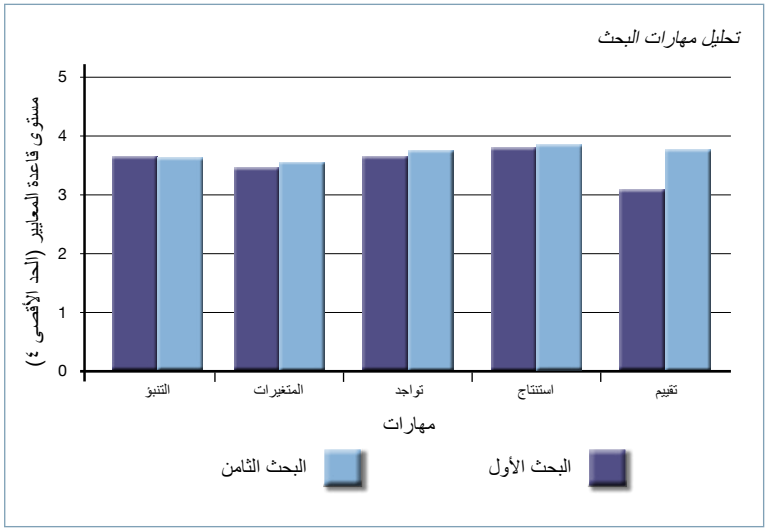

لقد ارتفع الفارق بين متوسط مستويات المهارات المُقيمة بالبحثين الأول والنهائي بنسبة ٠,٨٥ (من ٣,٠ إلى ٣,٨٥). وذلك دون شك يشير للتحسن في بلوغ وتطوير هذه المهارات من خلال تركيز المعلم على مهارات إجراء البحوث ومن خلال تكرار عملية المنهج العلمي وتسلم تقييم للأداء في المواد العلمية.

## ٤-١٢ | النتائج الرئيسية

**التحليل الكمي**

كما هو موضح بالشكل ١ بالأسفل، كان هناك متوسطات عالية نسبياً لبعض المهارات مثل التنبؤ واختيار المتغيرات وتسجيل البيانات. أما أضعف المهارات في المتوسط خلال البحث الأول فتمثلت في التقييم، كما قد يكون متوقعاً.

*الشكل ١:* **المتوسطات النسبية لجميع مهارات البحث، البحث الأول في مقابل البحث الثامن**




في بعض الحالات كان من الصعب مقارنة المتوسطات لأنه بينما أصبحت الطالبات (والمعلمون) أكثر براعة في تعلم وتدريس البحوث، كان من الطبيعي أن محتوى البحوث التي يجرونها أصبح أكثر تعقيداً. ومن ثم فإن متوسط درجاتهن في الدراسات الأولية والنهائية فيما يتعلق بالتنبؤ واختيار المتغيرات عال جداً وكذلك متشابه للغاية، (٣,٦١، ٣,٧ و٣,٥٥، ٣,٦٥، الدراسات الأولية والنهائية على التوالي).

كان جدول البحوث المدمجة كالتالي:

١ ديسمبر ٢٠١٠ مادة الأحياء – تدريب على مهارات البحوث وإجراء أول استقصاء مُدعم معني بكيفية تأثر معدل الانتشار بالحرارة عن طريق وضع حبر في ماء مثلج، ثم ماء فاتر، ثم ماء يغلي.

٢ ديسمبر ٢٠١٠ مادة الفيزياء – استقصاء كيف أن تغير مساحة و/أو ارتفاع منحدر يؤثر على سرعة عربة.

٣ يناير ٢٠١١ مادة الكيمياء – استقصاء العوامل التي تؤثر على ردود الفعل، على سبيل المثال، مساحة السطح المتغيرة وأنواع المعادن، إلخ.

٤ فبراير ٢٠١١ مادة الأحياء – استقصاء أثر إضافة أنواع مختلفة من اللبنة إلى الحليب لتقييم التغييرات التي تطرأ على مستويات التخمر.

٥ فبراير ٢٠١١ مادة الفيزياء – استقصاء كيف أن تغير كتلة كرة تتدحرج على منحدر تؤثر على الطاقة الحركية المنتقلة.

٦ فبراير ٢٠١١ مادة الكيمياء – استقصاء كيف أن حجم الغاز يتأثر بالتغيرات التي تطرأ على درجة حرارته.

٧ مارس ٢٠١١ مادة الجيولوجيا – استقصاء كيف أن تغيير نسبة الزيت إلى الماء واستخدام كميات مختلفة من ضغط الهواء يؤثران على هجرة النفط.

٨ مارس ٢٠١١ مادة الأحياء – استقصاء فعالية المنتجات المنزلية مثل المنظفات أو المطهرات في القضاء على البكتيريا المنتشرة فوق الأغرة داخل علبة بتري.

قورن تحليل المهارات بالبحثين الأول والثامن من أجل تقييم الاتجاهات الممكنة، وبعد ذلك قورن تردد الدرجات خلال شق التقييم، وأخيراً، أخذت عينة من المقارنات التي أجريت بين جودة وعمق إجابات هذين البحثين لأجل تقييم الاختلاف الناتج عن التدريب والاحتكاك المتكرر بفرص إجراء البحوث. وقد تقرر التأكيد على مهارة التقييم بالأخص، من جانب لأنها تشغل مستوى عالياً في تصنيف بلوم للأهداف التعليمية ومن جانب آخر لأن طبيعة الإجابة التي يمكن أن تكون مبتكرة ستقدم فرصة لتقييم مهارات التعلم والتفكير الحاسم بنحو فعال.

## ٣-١٢ | المنهج

الطالبات اللاتي تألفت منهن العينة لم يختبرن مهارات البحوث منذ أن التحقن بالمدرسة الثانوية. فكل فصل يضم عدداً يتراوح من ٢٥ إلى ٢٧ طالبة في سن الـ١٦ تقريباً، والفصول التي خضعت للتحليل درس لها مدرس واحد والذي خضع بدوره أيضاً لتدريب حديث عن تدريس وتقييم البحوث العلمية.

وقد استُخدم نموذج التقرير المعياري للمنهج العلمي في جميع البحوث، وقيمت المهارات باستخدام قاعدة معايير تستند على مقياس من ١ إلى ٤، حيث يشير الرقم ٤ لأعلى مستوى. ثم حللت إجابات الطالبات المبنية على تلك المهارات عقب تجربة البحث الأولى التي قمن بها (١)، وقورنت بالتجربة الأخيرة (٨) التي أجريت في نهاية الفصل الدراسي الثاني، حيث إنهن أجرين ثمانية بحوث في جميع مواد العلوم على مدار الفصلين الدراسيين.

| قاعدة معايير التقييم | |
|---|---|
| المستوى | الواصف |
| ٤ | شرحت كلياً أية أخطاء منهجية أو نتائج خاطئة ربما أدت إلى عدم الدقة. اقترحت نقطتين واقعيتين على الأقل لتحسين التجربة. |
| ٣ | شرحت جزئياً أية أخطاء منهجية أو نتائج خاطئة ربما أدت إلى عدم الدقة. اقترحت نقطة واقعية على الأقل لتحسين التجربة. |
| ٢ | حددت خطأ/نتيجة ربما ساهم في عدم الدقة أو في كونها غير دقيقة. اقترحت نقطة لتحسين التجربة (والتي قد لا تكون واقعية). |
| ١ | حددت خطأ/نتيجة خاطئة أو لم تحدد أخطاء/نتائج خاطئة. غير قادرة على ذكر أية مقترحات تؤدي للتحسين. |

# فعالية تدريب طلاب الصف الـ١١ لأجل إجراء أبحاث علمية

**مارتينا ديكسون** و**بلقيس محمد عوض**، مدرسة فلسطين الثانوية

## ١٢-١ | مقدمة

يؤكد الإصلاح التعليمي الحالي في أبوظبي الذي يتم تحت رعاية مجلس أبوظبي للتعليم بشدة على ضرورة فهم الطلاب للعمليات العلمية وليس فقط معرفة المحتوى الدراسي. فهناك اتجاه عالمي يرى أن تعلم العلوم من خلال البحث يعد ممارسة جيدة، وعلى ضوء ذلك، بدأت مدرسة فلسطين تركز على دمج التقصي العلمي ومهارات إجراء البحوث في دروس العلوم.

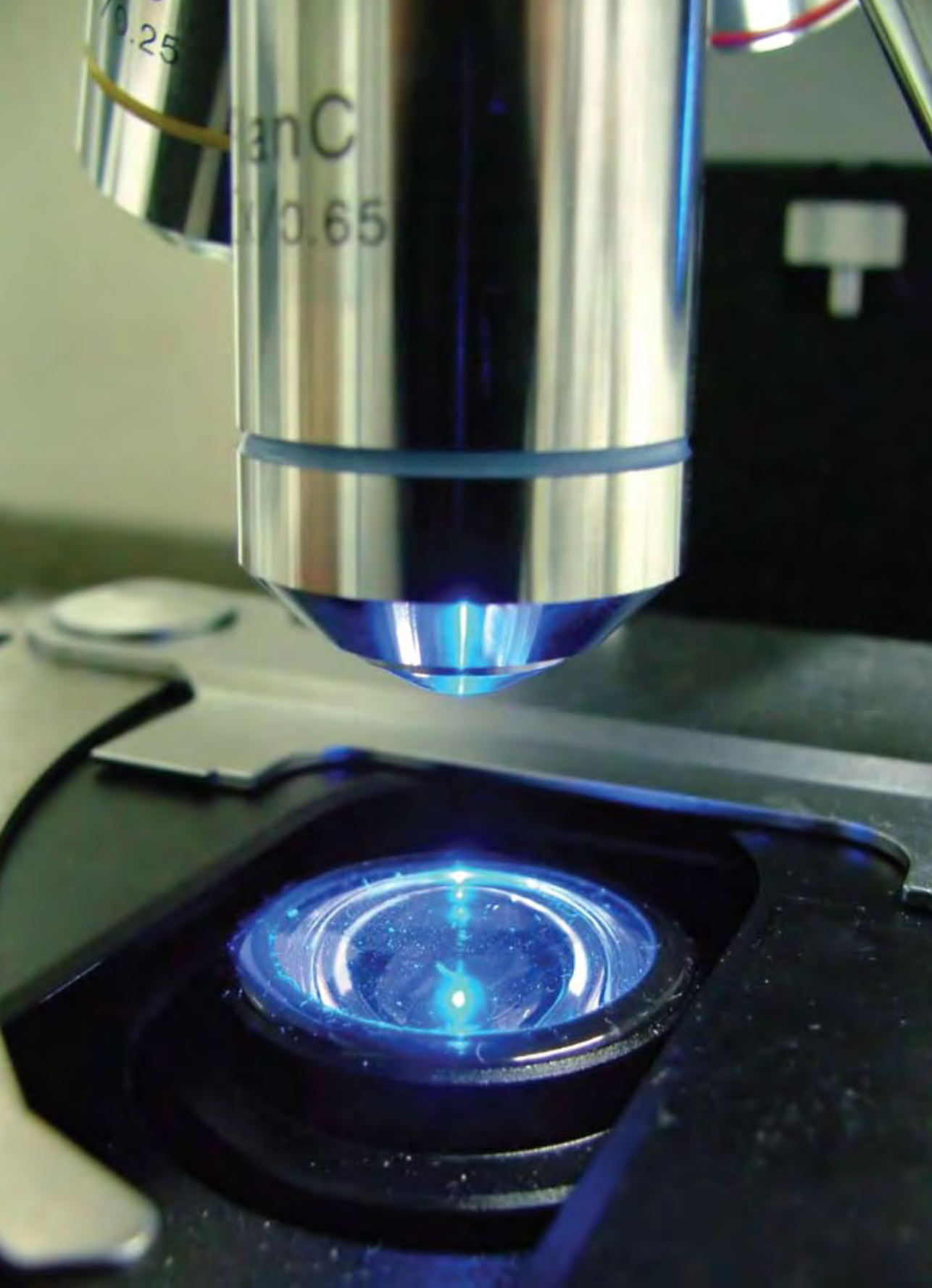
في سبتمبر ٢٠١٠، عقدت دورة تطوير مهني مستمر معنية بتدريس الاستقصاء العلمي من خلال البحوث العلمية، وقد حضرها معلمو مادة العلوم بمدرسة فلسطين. كما شمل التدريب عدة مراحل، أولاً، تعلم المعلمون الخطوات الأساسية لمنهج البحث العلمي وهي الهدف والتنبؤ والنتائج والتحليل والاستنتاجات والتقييم. ثانياً، عُقد تدريب عن كيفية تقييم هذه المهارات باستخدام قاعدة معايير. وفي النهاية، دُعم المعلمون خلال تحديد فرص البحوث الملائمة بمنهج الوزارة الدراسي الحالي. وبعد ذلك تم دمج هذه البحوث في الدروس وأجرتها الطالبات في مواد الأحياء والكيمياء والفيزياء والجيولوجيا.

## ١٢-٢ | أهداف البحث

هدف البحث للإجابة عن السؤال التالي:

- ما مدى فعالية تدريس وتعلم مهارات إجراء البحوث بالنسبة لطالبات العلوم بمدرسة فلسطين؟

وقد ركز البحث على فصلين من فصول الصف الـ١١ لأجل أغراض الدراسة، بالرغم من أن جميع فصول الصفوف بدءاً من الـ١٠ ووصولاً إلى الـ١٢ أجرت مجموعة بحوث متنوعة.



## ٥-١١ | الاستنتاجات

نتائج الاستبيانات التي تمت في أعقاب التدخل وأكملها الطلاب بعد أن دمج المعلمون المزيد من التقنية في المواد التي تدرس باللغة العربية كانت إيجابية جداً. فقد رأى الطلاب أن الدروس كانت ممتازة، كما علقوا على أجواء الفصول الهادئة وعلى مشاركتهم بالصف. ومع ذلك، يجب الاستمرار في مراقبة المعلمين طوال العام للوقوف على مدى التقدم الذي يحرزونه بالنسبة لدمج تقنية الاتصالات والمعلومات في المواد التي يدرسونها.

كذلك لابد من عقد جلسات منتظمة معنية بالتطوير المهني المستمر لضمان تحقيق نتائج المنهج الدراسي بواسطة دمج تقنية الاتصالات والمعلومات، وللتأكد من أن تقنية الاتصالات والمعلومات ليست مجرد "إضافة". كما أن جلسات التخطيط المنتظمة ستضمن إمكانية استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات مع الحفاظ على التراث والثقافة، حيث سينمي المعلمون مهاراتهم في إنشاء مشاريع مرتبطة بمطالب المنهج الدراسي ومصوغة بحيث تستكشف تراث وثقافة الإمارات العربية المتحدة.

جدير بالذكر أنه بعد دمج التقنية في تخطيط الدروس واستخدام المعلمين لأساليب تدريس أكثر تفاعلية، تحسن تحفيز الطلاب وكذلك مشاركتهم وسلوكهم وهذه بداية وبنية جيدة. وبفضل نجاح المشروع، تخطط المدرسة في الوقت الحالي دروساً نموذجية وتدعو معلمين آخرين لحضورها. فمن الواضح أن هذا البحث عاد بالنفع على المواد التي تدرس باللغة العربية في الصفين الـ٨ والـ٩.

**النتائج الرئيسية لسؤال البحث الثالث** (كيف يمكن استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات في الفصل مع الحفاظ على الثقافة والتراث؟) شملت مقترحات مثل:

- استخدام الإنترنت لبحث مواضيع متعلقة بتراث وثقافة الإمارات العربية المتحدة في المزيد من المواد الدراسية،
- دمج دروس تقنية الاتصالات والمعلومات والمواد التي تدرس باللغة العربية مع مواضيع مثل ابتكار الألعاب استناداً على ثقافة الإمارات العربية المتحدة،
- إنشاء المزيد من صفحات الويب التي توثق ثقافة المنطقة من خلال أفلام الفيديو والرسوم المتحركة والصور،
- إجراء بحوث وتقديم مقالات أو عروض باوربوينت توضيحية عن المقارنات بين الثقافات المختلفة،
- إعداد أفلام وثائقية عن المواطنين الإماراتيين الشباب وكبار السن وكيف أنهم ما زالوا مرتبطين بتراثهم وثقافتهم،
- تخطيط زيارات للمواقع التي توضح تراث وتاريخ المنطقة، وإعداد قائمة مقترنة بالمنهج الدراسي.

**النتائج الرئيسية لسؤال البحث الأول** (ما مصادر قلق أولياء الأمور تجاه تقنية الاتصالات والمعلومات وكيف يمكن تناولها؟) أحدثت نقاشاً موسعاً. فقد أعرب أولياء الأمور عن قلقهم حيال مستوى استخدام الطلاب للإنترنت، على سبيل المثال، كانوا قلقين بشأن بعض المشاكل الصحية مثل آلام الظهر وضعف الإبصار. كما علق بعض أولياء الأمور قائلين إن استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات قد تؤدي للإصابة بالبدانة والسكر وأمراض القلب. وإلى جانب المشاكل الصحية، أعرب أولياء الأمور عن قلقهم حيال المشاكل الاجتماعية مثل الافتقار إلى تنمية المهارات الاجتماعية، والمشاكل الأخلاقية مثل زيارة مواقع غير ملائمة.

وقد اتفق جميع الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين على أن التعليم هو الوسيلة لحل واستئصال تلك المشاكل. كذلك وجد أن تخصيص وقت للنقاش العائلي بغرض تحذيرهم من مخاطر التقنية يعد وسيلة أخرى لحل تلك المشاكل. كما وجد أن الاستعانة بمتحدثين من خارج العائلة ليناقشوا كيف يمكن استخدام التقنية لتعود بالنفع على الأمة بشكل عام وكذلك الأفراد تعد وسيلة أخرى لتناول تلك المخاوف.

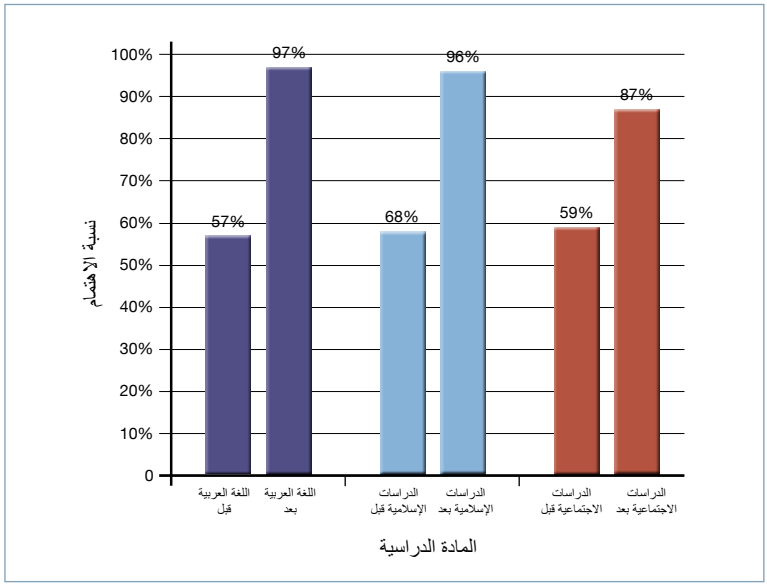
**النتائج الرئيسية لسؤال البحث الثاني** (هل يمكن دمج تقنية الاتصالات والمعلومات في المواد التي تدرس باللغة العربية؟) أوضحت أن المعلمين اتفقوا على أن هناك مجموعة من الأدوات المختلفة لشرح الدروس، ولكن الاستعانة بتقنية الاتصالات والمعلومات تعد إحدى أفضل تلك الأدوات. كما أفاد المعلمون بأنهم شعروا بالحاجة لمزيد من التعاون فيما يتعلق بالتخطيط وتنسيق المواضيع الدراسية مع دروس تقنية الاتصالات والمعلومات، وكذلك كان هناك حاجة لمجموعة من الموارد التقنية مثل الألواح البيضاء التفاعلية واستخدام عروض برنامج باوربوينت التوضيحية وأفلام الفيديو وما شابه ذلك، وقد تطلب ذلك استثماراً في البنية الأساسية لتقنية المعلومات بالمدرسة. كذلك وُجد أن تدريب المعلمين على استخدام التقنية وكيفية دمجها في الفصل بنحو فعال من الأمور ذات الأهمية البالغة، كما اقتُرح تدريب المعلمين على استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات كمستهل للدروس.

## ٤-١١ | النتائج الرئيسية

حين طلب من المعلمين وضع علامة أمام العبارة التي تعكس بشكل أفضل تجربتهم مع تقنية الاتصالات والمعلومات، كان من الواضح أن معظم المعلمين لديهم بعض المعرفة والخبرة بتقنية الاتصالات والمعلومات، وقد استطاعوا جميعاً استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات لتعزيز التدريس والتعلم في الفصل، ومع ذلك، لم يكن هناك اتساق في استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات خلال إلقاء الدرس. كما أن المعلمين أدركوا أن استخدام التقنية سيعزز من دروسهم، وأن ذلك بدوره سيساعد على حل مشاكل السلوك داخل الفصل، ولكن نقص منشآت وأدوات تقنية المعلومات وكذلك مستوى تقنية المعلومات لديهم مثلا العائقين الرئيسيين.

وقد أفاد الطلاب بأنهم في الأغلب يستخدمون تقنية الاتصالات والمعلومات لكي يلعبوا الألعاب (٢٤ بالمائة)، وللبحث عن معلومات (٢١ بالمائة)، وللدردشة (١٨ بالمائة)، وكذلك ليرسلوا رسائل إلكترونية (١٩ بالمائة). ويُذكر أن مستوى اهتمامهم بالدروس ارتفع بعد أن دمج بها المعلمون المزيد من التقنية وبعد أن حسنوا بيئة الفصل، كما هو موضح في الرسم البياني بالأسفل.

**تقييم الطلاب للدروس قبل وبعد استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات**



## ٣-١١ | المنهج

استخدمت أساليب متنوعة من أجل تناول أهداف البحث. فقد استخدم البحث بيانات أولية جُمعت من خلال استطلاعات الرأي وورش العمل المفتوحة وكذلك المناقشات مع المعلمين والطلاب وأعضاء الهيئة الإدارية بعد متابعات مطولة للدروس. كما جمعت البيانات الكمية والكيفية من خلال مقابلات أجريت مع الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور.

وقد اخترنا إعطاء استبيانات وإجراء مقابلات ومتابعة المواد التي تدرس باللغة العربية من أجل تطوير فهم واضح لأساليب التدريس والتعلم المتبعة وكذلك استخدام التقنية في الفصل.

واستناداً على نتائج التحليل، تم تخطيط سلسلة من الدروس مع معلمي اللغة العربية والدراسات الإسلامية والدراسات الاجتماعية، باستخدام تقنية الاتصالات والمعلومات كأداة للتدريس وللتعلم. وعقب انتهاء فترة التجربة، أكمل طلاب الصف الـ٨ والـ٩ استبياناً ليوضحوا آراءهم. كما تم إجراء المزيد من المتابعات لمعلمي اللغة العربية والدراسات الإسلامية والدراسات الاجتماعية بينما يدرسون الدروس بعد دمج تقنية الاتصالات والمعلومات.

يركز هذا البحث على كيفية تقديم ودمج تقنية الاتصالات في المواد التي تدرس باللغة العربية كأداة عصرية، مع الحفاظ على ثقافة وتراث الإمارات العربية المتحدة. إذ يجب أن تكون تجارب التعلم مبتكرة وإبداعية وعملية، وكذلك يجب أن تقدم مجموعة من إطارات التعلم التي تنشأ من الحياة اليومية والعمل اليومي، وتقنية الاتصالات والمعلومات تلعب دوراً هاماً في تحقيق ذلك.

## ١١-٢ | أهداف البحث

لقد ركز البحث على استقصاء كيف يمكن استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات كأداة في المواد التي تدرس باللغة العربية لأجل تنمية التدريس والتعلم، ولأخذ أثر تلك الأداة المحتمل على سلوك وتحفيز الطالب بعين الاعتبار.

تمثلت أهداف البحث الرئيسية في التالي:

- استقصاء كيف يمكن دمج تقنية الاتصالات والمعلومات في المواد التي تدرس باللغة العربية،
- التحقق من مفهوم تقنية الاتصالات والمعلومات لدى أولياء الأمور والمعلمين والطلاب،
- معرفة رأي أولياء الأمور والمعلمين والطلاب في إمكانية وكيفية تقديم تقنية الاتصالات والمعلومات مع الحفاظ على الثقافة والتراث.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث تلك، طرحت الأسئلة التالية:

**سؤال البحث الأول** ما مصادر قلق أولياء الأمور تجاه تقنية الاتصالات والمعلومات وكيف يمكن تناولها؟

**سؤال البحث الثاني** كيف يمكن دمج تقنية الاتصالات والمعلومات في المواد التي تدرس باللغة العربية؟

**سؤال البحث الثالث** كيف يمكن استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات في الفصل مع الحفاظ على الثقافة؟

# كيفية تقديم ودمج تقنية الاتصالات والمعلومات في المواد التي تدرس باللغة العربية مع الحفاظ على ثقافة وتراث الإمارات العربية المتحدة؟

**دكتور محمود وشاح، وخالد السعيدي وعبد الله مطر**، مدرسة عبد الجليل الفهيم

## ١١-١ | مقدمة

مدرسة عبد الجليل الفهيم هي مدرسة إعدادية للبنين تقع في مدينة أبوظبي، وتضم المدرسة أربعة مستويات بدءاً من الصف السادس وحتى الصف التاسع. والمدرسة تقدم خدماتها لـ٦٧٦ طالباً ويوجد بها ستة أقسام للصفوف السادس والسابع والثامن، وسبعة أقسام للصف التاسع. كذلك تتألف هيئة التدريس من ٥٢ معلماً، منهم ٢٠ معلماً يدرسون اللغة العربية والدراسات الإسلامية والتاريخ والجغرافيا. وفي الآونة الأخيرة انضم للمدرسة طلاب وهيئة تدريس وهيئة إدارية من مدرسة إعدادية أخرى. كما تجدر الإشارة لكون هذا العام الأول الذي تنضم فيه المدرسة لبرنامج الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP)، والمدرسة تقع في منطقة سكنية راقية في أبوظبي، كما أن أولياء الأمور يزورون المدرسة باستمرار

خلال الأعوام الخمسة السابقة، سجل الشرق الأوسط النمو الأكبر ضمن مناطق العالم الرئيسية في استخدام الإنترنت. وقد كشف البحث عن أن عدد مواطني الشرق الأوسط الذين يزورون الشبكة العنكبوتية ارتفع بمعدل يربو على ٦٠٠ بالمائة، أي ثلاثة أضعاف متوسط الارتفاع العالمي.[١٩]

حقيقة أن التقنيات في حد ذاتها غير قادرة على إحداث تغيرات عميقة وواسعة النطاق في مجال التعليم هي موضوع النقاش الرئيسي الذي تقدم به نقاد التقنية التعليمية. كما اتضح أنها نقطة يعترف بها أكثر المؤيدين المتحمسين لاستخدام التقنية في مجال التعليم[٢٠]

وقد لخص تيبسون وفريتيلي ذلك بإتقان، إذ ذكرا أن من الواضح أن تقنية الاتصالات والمعلومات يمكن أن تقدم إسهامات هامة في مجالات التعليم والرعاية الصحية والمساواة بين الجنسين والاستدامة البيئية، ولكن لأجل تحقيق النجاح، يجب أن ننظر دائماً لتلك الإسهامات على أنها تعتمد على مجموعة من العوامل الأخرى.[٢١]

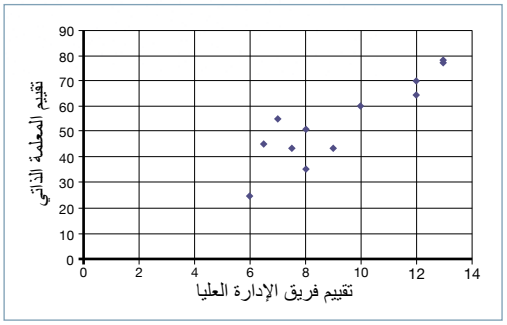
ومجموعة العوامل الأخرى تلك هي التي سنستكشفها في هذا البحث. كذلك فإن أهمية تقنية الاتصالات والمعلومات في مجال التعليم هي إحدى المسائل التي تثير الجدل في الوقت الراهن فيما يتعلق باستخدام التقنية في الشرق الأوسط. وبالنسبة للإمارات العربية المتحدة، فإنها تعتبر عنصراً هاماً من عناصر المنهج الدراسي، إذ تنص مبادرة النموذج المدرسي الجديد لرياض الأطفال والتعليم الابتدائي على أن: *"التقنية يجب أن تدمج في جميع أنشطة التعلم، ويجب أن تركز على العمليات الموضوعة لمساعدة الطلاب حتى يكتسبوا البراعة والاستقلالية في استخدام التقنية في الحياة اليومية."*

[١٩] سوميترا دوتا، إنسيد، زينب كراكي شلهوب، الجامعة الأمريكية في الشارقة، جيفري ساموبلز، إنسيد، *تعزيز التقنية والابتكار: توصيات لتنمية المنافسة بمجال تقنية الاتصالات والمعلومات العربية*

[٢٠] انظر فيشر، سي، دوير، دي. ويوكام، كيه. (Eds.) (١٩٩٦) *التعليم والتقنية*. سان فرانسيسكو: جوسي - باس، أو أوسين، إل. (١٩٩٨) الحواسيب في التعليم في البلاد النامية: *لماذا وكيف*. *سلسلة التعليم والتقنية*، المجلد ١ (٣). واشنطن العاصمة: مجموعة التعليم بشبكة التنمية البشرية التابعة للبنك الدولي– فريق التعليم والتقنية.

[٢١] تيبسون، إكس وفريتيلي، سي. (٢٠٠٣) *الفرص الرقمية العالمية. الإستراتيجيات القومية لاستخدام تقنية الاتصالات والمعلومات من أجل التنمية*. نيويورك: مؤسسة ماركل.

*الشكل ٢:* **تقييم ممارسات العمل التعاوني**




شعرت عضوات الفرق ذات الأداء الأعلى بأنهن يمتلكن نقاط قوة هامة في أغلب المجالات، ويشمل ذلك التعاون في الإعداد لليوم التالي (وفقاً لبيانات التقييم الذاتي). ومن ثم تستطيع المعلمات التركيز على هذا المجال الذي مثل نقطة ضعف لأغلب الفرق لكي ينموا التدريس التعاوني فيما بينهن.

ثمة نتيجة إضافية وغير متوقعة تفيد بأن أعضاء فريق الإدارة العليا الثلاثة الذين شاركوا في البحث كان لهم آراء مختلفة بشدة فيما يتعلق بمدى جودة تعاون المعلمات في التدريس، وعلى غرار ذلك، كانت المدرسات المرخصات يقيمن شراكتهن بانتظام بدرجات أقل من تلك التي تضعها نظيراتهن من معلمات اللغة العربية. ولكن اتخذت هذه النزعة اتجاهاً معاكساً في الفرق ذات الأداء الأعلى.

## ٥-١٠ | الاستنتاجات

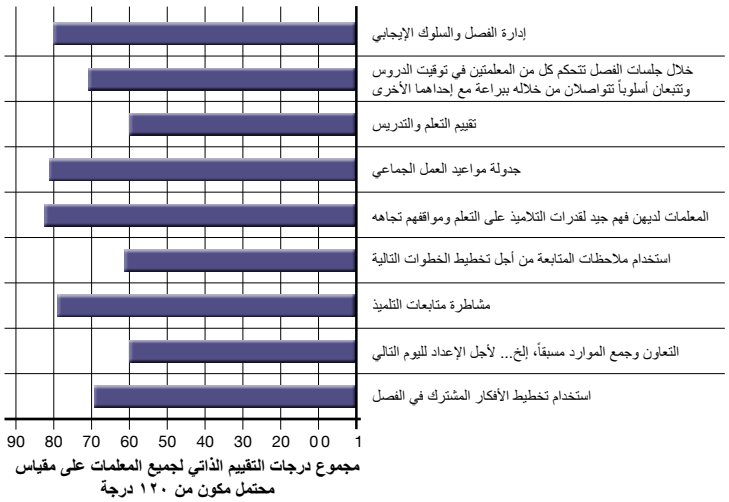
كذلك سجلت الفرق ذات الأداء الأعلى مستويات عالية فيما يتعلق بإحراز/إنجاز التلاميذ. ومن ثم سيكون من الواقعي أن نفترض أن المهارات التعاونية المشتركة التي ألقى مجموع الدرجات المرتفعة الضوء عليها هي المهارات الهامة المطلوبة لتحقيق النجاح.

ومن الواضح أن مجالات النجاح هي تلك التي تعمل فيها فرق المعلمات بنحو تعاوني لأجل التخطيط والتنظيم لليوم التالي، وكذلك لمناقشة متابعة التلاميذ وجدولة العمل الجماعي لتلبية احتياجات التلاميذ ولوضع قواعد/نظم الفصل المشتركة وللإلمام بتنمية الطفولة المبكرة، والأهم من ذلك، للتواصل بشأن أعمالهن وتعلم التلاميذ. حينما يتم تطبيق ذلك خلال الممارسات، ثمة احتمال كبير أن يتحقق التدريس لتلبية احتياجات التلاميذ.

## ٤-١٠ | النتائج الرئيسية

كما هو موضح بالشكل ١، بلغت ثقة المعلمات في قدرتهن على العمل بنحو تعاوني أعلى مستوى عند جدولة مواعيد العمل الجماعي وفهم تنمية مهارات التلميذ. بينما بلغت ثقة المعلمات أدنى مستوى عند تقييم التعلم والتدريس، وعند التعاون للإعداد لليوم التالي.

*الشكل ١:* **إجابات التقييم الذاتي**




وقد طلب من ثلاثة أعضاء بفريق إدارة الروضة العليا أن يقيموا بالدرجات ممارسات التدريس التعاوني للمعلمات، وحين ضمت هذه الدرجات لدرجات تقييم المعلمات الذاتي، وُجد أن هناك ارتباطاً قوياً بين التقييمين، كما هو موضح بالشكل ٢.

## ٣-١٠ | المنهج

لقد استُخدم منهج من أساليب متنوعة من أجل تناول أهداف البحث. إذ طُلب من المعلمات ملء أداة للتقييم الذاتي في صورة استبيان، ومن ثم طُلب من ثماني عشرة معلمة بالروضة (معلمات اللغة العربية والمدرسات المرخصات) ملء الاستبيان.

**نموذج لأسئلة التقييم الذاتي**

*برجاء وضع نقطة/علامة أمام مرحلة التنمية التي تصف بشكل أفضل كيف تعملين مع المعلمة شريكتك*

| | التعليم التعاوني بالروضة – الاستعانة بأسلوب تخطيط الأفكار المشترك في الفصل | |
|---|---|---|
| المستوى ١ | لا نتعاون في التدريس ولا نستخدم أسلوب تخطيط الأفكار المشترك في الفصل. | |
| المستوى ٢ | نحن نحاول أن نتشارك جلسات التدريس التي خططنا لها معاً مسبقاً. | |
| المستوى ٣ | كلانا يفهم معنى الاشتراك في تخطيط وإدارة وتدريس الدروس. | |
| المستوى ٤ | بدأنا التدريس كفريق باستخدام تخطيط الأفكار المشترك في الفصل – أحياناً تتولى معلمة اللغة العربية القيادة، وفي أحيان أخرى تتولى معلمة اللغة الإنجليزية القيادة. | |
| المستوى ٥ | نُدرس كفريق بانتظام باستخدام تخطيط الأفكار المشترك في الفصل - أحياناً تتولى معلمة اللغة العربية القيادة، وفي أحيان أخرى تتولى معلمة اللغة الإنجليزية القيادة. | |

كذلك طلب معرفة آراء فريق الإدارة العليا من خلال استبيان لأجل تقييم الأداء الإجمالي لكل فريق باستخدام البيانات التي جُمعت عن طريق الدعم المتواصل ومتابعة الفصل. وقد اتسم الاستبيانان بطبيعة كمية بالغة. كما جُمعت أيضاً البيانات الكيفية بواسطة حلقة نقاش بين مجموعة نقاش مركز وفريق الإدارة العليا.

## ١٠-٢ | أهداف البحث

كان للبحث ثلاثة أهداف رئيسية:

- تحديد مهارات التدريس التعاوني،
- تحديد أي من مهارات التدريس التعاوني تدعم نجاح الفريق،
- تحليل النتائج من أجل تأسيس نظام للتنمية المهنية المتواصلة لتحسين المحصلات.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث تلك، طرحت أسئلة البحث التالية:

- أي المهارات ذات الصلة بالتدريس التعاوني تدعم النجاح؟
- كيف تتوافق تقييمات الفريق الذاتية مع تقييمات فريق الإدارة العليا لأجل تحديد أكثر الفرق الفعالة؟
- ما المهارات التي تستعين بها الفرق الفعالة لتحقيق النجاح؟
- ما برنامج التنمية المهنية المتواصلة المطلوب لتعزيز أفضل الممارسات لدى الجميع؟

# ما هي العوامل الرئيسية لتحقيق تدريس تعاوني ناجح في المدارس الحكومية في أبوظبي؟

**علياء المزروعي، وزهراء الحوسيني وجيل كلارك**، روضة أطفال الياسات

## ١٠-١ | مقدمة

روضة الياسات مؤسسة تعليمية حكومية مشتركة تقدم خدماتها لنحو ٣٠٠ تلميذ تتراوح أعمارهم بين الثالثة والخامسة، وتقع الروضة في منطقة الشهامة في ضواحي مدينة أبوظبي. كما أن جميع تلاميذ الروضة من المواطنين الإماراتيين الذين يعيشون في محيط الروضة الجغرافي. كذلك ينتظم التلاميذ في الروضة خمسة أيام في الأسبوع من الـ٧:٤٥ صباحاً وحتى الـ١٢:٣٠ ظهراً، وتتألف هيئة التدريس من أربع عشرة معلمة للغة العربية وتسع مدرسات مرخصات، وسبع معلمات للأنشطة إلى جانب العديد من المعاونات المسؤولات عن الأطفال في رحلتي الذهاب إلى الروضة والعودة منها بالحافلة. معلمات اللغة العربية والمدرسات المرخصات يُدرسن بالتعاون فيما بينهن اللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم، بينما تُدرس معلمات العربية اللغة العربية والدراسات الإسلامية باللغة العربية، أما معلمات الأنشطة فإنهن يُدرسن موادهن باللغتين.

وقد أحرزت الروضة نجاحاً ملحوظاً وتلقى احتراماً كبيراً في أوساط المجتمع المحلي. كما أن الروضة تمر بعامها الخامس من تطبيق الخطة التنموية ببرنامج أبوظبي لإصلاح التعليم، كذلك فإن مديرة روضة أطفال الياسات وهيئة التدريس بها يدركن أهمية التعاون مع أولياء الأمور والعمل معهم كفريق من أجل دعم التلاميذ موضع العناية.

لقد درس مشروع البحث كيف أن المعلمات في روضة الياسات يعملن معاً ويؤدين مهام التدريس بنحو تعاوني، ويشمل ذلك مدى جودة التخطيط والتواصل والعمل الذي يقمن به معاً حتى يلبين احتياجات نموذج أبوظبي المدرسي الجديد.

*"في حين أن التدريس التعاوني مقبول على نطاق واسع في فصول التعليم الخاص، إلا أن تدريس اللغة الإنجليزية لمتحدثي اللغات الأخرى قد يكون مفيداً جداً أيضاً... كذلك يجب أن يتعاون المعلمون عند أداء مهام التخطيط والتدريس وتقييم مستوى التلاميذ. فالتعليم التعاوني له معان ضمنية عديدة بالنسبة للمعلمين، إذ إنه يشجع على التعاون فيما بينهم. كما أنه يعزز التبادل المفتوح للأفكار والخبرات ويشجع على الإقدام على المجازفة."*[١٨]

هذا المجال هام بالنسبة لروضة أطفال الياسات، لأن التدريس التعاوني (معلمات اللغة العربية/المدرسات المرخصات اللاتي يتحدثن الإنجليزية كلغة أم) في رياض الأطفال يعد جزءاً من النموذج المدرسي الجديد.

[١٨] ديفيس، بي. جي. (١٩٩٣) *التعلم التعاوني: العمل الجماعي وفرق الدراسة. أدوات التدريس.* سان فرانسيسكو: ناشرو جوسي باس.

## ٥-٩ | الاستنتاجات

استخدام كتب التمارين الذي قدم في الأصل وبشكل موسع على أنه أداة تنظيمية، حقق دون شك هدفه المحدد ولكن اتضح أيضاً أنه يعني أكثر من ذلك.

فأثره على تنظيم الطالب يسهل ملاحظته وقياسه. فلم يعد الطلاب يفشلون في متابعة فروضهم. كما أن فروض جميع طلاب الفصل يتم تقييمها والاحتفاظ بها وذلك مكن الطلاب من الاستعداد للاختبارات بكفاءة، ومنح المعلمين الدليل الذي يحتاجون إليه ليدعموا تقييمهم وعملية إعطاء الدرجات للطلاب.

وعلى عكس الآراء التي عبر عنها أعضاء هيئة التدريس، اتضح أن المبادرة غيرت أيضاً الطرق التي يباشر بها المعلمون أنشطة التدريس والتعليم اليومية. فقد تغيرت بنية الدروس بشكل واضح ودائم وكذلك بيئة العمل داخل الفصل، ذلك لأن المعلمين قللوا من طرق التدريس التقليدية وسلكوا نهجاً أكثر تفاعلاً.

والنقطة بالغة الأهمية هي وجود تغير ملحوظ في ثقافة التوقع بالمدرسة. إذ أصبح متوقعاً من الطلاب أن يجتهدوا أكثر في العمل ومن ثم منحوا تحكماً أكبر في تعلمهم. وقد تحقق ذلك لأن المعلمين يعرفون أن ما يفعلونه يمكن مراقبته وتقييمه بسهولة من خلال كتب التمارين، وذلك أجبرهم على أن يضمنوا أن الطلاب بقدراتهم المتباينة يحصلون على تحديات ملائمة في كل درس.

ومن ثم فقد كان للمبادرة أثر فاق كثيراً التوقعات المبدئية. إذ أحدثت تغييراً ليس فقط في مناهج تسجيل الخبرات التعليمية العملية، ولكن في تجارب التواجد اليومي في الفصل مما أدى بدوره لتغيير أداء المعلم/الطالب خلال هذه العملية.

كذلك لاحظ معلمو الشراكة آثاراً أخرى أحدثها استخدام كتب التمارين. فقد أثر استخدامها على طبيعة العلاقة بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب على أساس يومي، ومن ثم أثر على الأجواء داخل الفصل. وبعد أن أصبح متوقعاً من الطلاب الآن إدارة أجزاء كبيرة من عملية تعلمهم، توافر للمعلمين المزيد من الوقت لتدبر التحديات السلوكية والتعليمية، وليحرصوا على أن يحصل بقية طلاب الصف على فروض كافية لينهمكوا في الدرس.

كذلك تغيرت طرق التقييم بشكل كبير من خلال الاستعانة بكتب التمارين. إذ إن جمع الكتب وتصحيحها بانتظام مكن المعلمين من تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب، وساعد معلمي الشراكة خلال جهودهم المبذولة في تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام أساليب التقييم البنائية لرفع مستوى تحسن الطالب. وخلال أمسيات مجالس الآباء، قدمت الكتب سياقاً للحديث، حيث مكنت المعلمين من شرح ملاحظاتهم عن سلوك ومجهود الطالب من خلال الإشارة لمهام معينة.

وخلال استجابتهم للاستبيان، ذكر الطلاب عدداً من الآثار الإيجابية لاستخدام كتب التمارين. وقد كان التحسن الذي نتج عن المتابعة المنتظمة لفروضهم من النقاط التي لاقت تعليقات كثيرة. كذلك أوضحت إجابات الطلاب أنهم شعروا بأن استخدام كتاب التمارين العادي خلق ثقافة توقع كانت مفقودة قبل ذلك بنحو كبير. وكان لذلك بدوره أثر بالغ على جودة ومقدار فروضهم الكتابية. كما لاحظ أغلبية الطلاب توافر أوراق العمل والمذكرات عند الإعداد للاختبارات.

كذلك كشف تحليل البيانات التي وردت من هيئة التدريس عن نتائج مشابهة فيما يتعلق بجودة ومقدار الفروض التي قام بها الطلاب، ولكنه أوضح أيضاً أن الطلاب كانوا يقدمون تلك الفروض بفخر شديد. كما لاحظ أعضاء هيئة التدريس أن الطلاب طوروا مهارات التعلم المستقل لديهم، وتحملوا مسؤولية تنظيم دروسهم ومواد البحوث بشكل أكبر. إضافة لذلك، شعر المعلمون أن توقعات الطلاب من المعلمين ازدادت بشكل ملحوظ لأن التعليق المنتظم على فروضهم أصبح من سمات العلاقة التي تربطهم.

وعند تحليل أثر التغير على منهج المعلمين، أشار معظمهم إلى أنهم شعروا بحدوث تغير بسيط جداً في منهج التدريس الذي يتبعونه. ومع ذلك، أشارت بعض الأدلة التي جمعت من معلمي الشراكة من خلال ملاحظات الفصول والمناقشات التي دارت مع الطلاب إلى ما يخالف ذلك.

خلال ملاحظاتهم، أشار الطلاب بشكل جماعي لوجود تغيرات نموذجية في طرق التدريس وفي علاقاتهم بأعضاء هيئة التدريس. وربما من أهم التغيرات كان الابتعاد عن الاستعانة بأساليب استخدام "الطباشير والتحدث" التقليدية وتطبيق مناهج التعليم المتمحور حول الطالب. وقد ذكر ٨٦ بالمائة من الطلاب أنهم الآن متوقع منهم تدوين المعلومات الهامة مثل أهداف الدرس والكلمات الرئيسية قبل بدء شرح الدرس، وهذا إجراء روتيني وجدوا أنه مفيد جداً. وخلال ثقافة التوقع الجديدة هذه، وجد الطلاب أيضاً أنهم أصبحوا مصدر ثقة بحيث يحلون المسائل بنحو أكثر استقلالية، وهذا التطوير سمح للطلاب المتفوقين بالمضي قدماً بينما يقضي معلم الفصل وقتاً أكثر مع الطلاب الأقل إنجازاً. كما أن الوقت الذي كان مخصصاً لحديث المعلم ويستحوذ على الدروس في السابق تم تخفيضه بشكل كبير.

## ٩-٣ | المنهج

من أجل ضمان الحصول على نتائج فعالة من موضوع البحث هذا، تم الاستعانة بعدد كبير من أساليب البحث المتنوعة:

- جمع بيانات تاريخية من خلال استبيان قدم للطلاب والمعلمين،
- تحليل التعليقات التي أدلى بها معلمو الشراكة خلال الملاحظات الرسمية وغير الرسمية التي أجريت خلال العام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠،
- تحليل ملاحظات الفصل الرسمية الحالية (٢٠١٠-٢٠١١) وملف دليل التعلم الذي يحتفظ به معلم الشراكة هذا العام،
- مناقشة أثر الاستعانة بكتب التمارين خلال الجلسات التي يعقدها فريق التطوير المهني المستمر بالنسبة لكل صف ومادة،
- تحليل منهج وضع الدرجات والتقييم اللذين يجريهما المعلم عند الاستعانة بكتب التمارين،
- مقارنة البيانات التي جمعت من هيئة التدريس بتلك التي جمعت من الطلاب للتحقق من مدى التقارب بين النتائج.

## ٩-٤ | النتائج الرئيسية

أكدت البيانات التاريخية التي تم جمعها أنه لم يطبق من قبل منهج منظم للحفاظ على سجلات التعلم. فأي أوراق عمل أو ملاحظات تمت في الماضي كان الطالب يحتفظ بها عادة، وكان هناك مراقبة محدودة على طرق الاحتفاظ بها. وقد تمثل الاستثناء الوحيد لهذه القاعدة في بعض أوراق الاختبارات التي وضعها المعلمون، إذ كانت تخضع لمراقبة أدق.

وقد أوضح تحليل أثر الاستعانة بكتب التمارين أن ٧٥ بالمائة من الطلاب و٨٦ بالمائة من المعلمين رأوا أن استخدام كتب التمارين كان ذا فائدة بالنسبة لهم. ومعظم الطلاب الذين قالوا إن الكتب أحدثت فرقاً طفيفاً أو لم تحدث فرقاً على الإطلاق كانوا من مدارس وافدة حيث اعتادوا هذا المنهج مسبقاً.

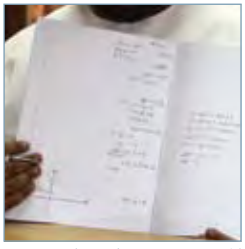
# ما أثر الاستعانة بكتب التمارين على جودة تعلم الطالب في مدرسة خليفة بن زايد الثانوية؟

**نيكولاس فان بليرك ومحمد عبد الجواد**، مدرسة خليفة بن زايد الثانوية للبنين

## ٩-١ | مقدمة

مدرسة خليفة بن زايد الثانوية هي مؤسسة ثانوية للبنين تضم الصفوف من الـ١٠ وحتى الـ١٢ وتقع في منطقة المشرف بأبوظبي. ويتألف مجموع الطلاب من إماراتيين وطلاب وافدين، حيث يمثل الإماراتيون نسبة ٥٦ بالمائة منهم. كذلك تتبع المدرسة منهج مجلس أبوظبي للتعليم الدراسي في مادة اللغة الإنجليزية والرياضيات، فيما تتبع المناهج الدراسية التي تقرها وزارة التربية والتعليم في جميع المواد الأخرى.

وحيث إنها تمر بعامها الثالث كمدرسة ثانوية تابعة لبرنامج الشراكة بين القطاعين العام والخاص، فقد بدأت مدرسة خليفة بن زايد العام بتحديد الاستدامة كهدف رئيسي لكي تضمن دمج التغيرات المصاغة في ثقافة المدرسة. خلال الأعوام السابقة، تم تحقيق إنجازات كثيرة فيما يتعلق بتطوير الممارسات داخل الفصول، على سبيل المثال عن طريق تطوير مناهج تربوية وتحسين طرق التقييم، وقد قرر مدير المدرسة ومستشار إدارة الشراكة أن يوليا تلك الإنجازات مزيداً من التركيز. ومن المبادرات العديدة التي اختارا متابعتها، حددت الاستعانة بكتب التمارين كأولوية قصوى. وبالتركيز على ذلك، حاول مدير المدرسة إحداث تغير جذري، حيث أبعد الطلاب عن الطرق التقليدية المعنية بالفروض المدرسية التي تفتقد للبنية المنظمة ونقلهم إلى عمل أكثر تنظيماً ومنطقية. وخلال تأسيس المبادرة، هدف مدير المدرسة أيضاً لتحقيق تحسن بالغ في مستويات مادتي اللغة العربية والإنجليزية المستخدمتين في مواد رئيسية بجميع المراحل الدراسية بالمدرسة. ولهذا السبب أصر على الاستعانة بكتاب تمارين لكل مادة من مواد اللغة العربية والإنجليزية والرياضيات والفيزياء والجغرافيا والتاريخ والاقتصاد.



*الطلاب مستغرقون في حل كتب التمارين*

## ٩-٢ | أهداف البحث

تمثلت أهداف هذا البحث في التالي:

- تقييم أثر الاستعانة بكتاب التمارين على جودة التعلم بجميع المراحل الدراسية في المدرسة،
- تقييم أثر الاستعانة به على الأساليب التي يستخدمها المعلمون لإعداد وتدريس المواد.

**سؤال البحث الثاني** ما خيارات مشروع ECART التي يفضلها الطلاب؟

جميع الطلاب تقريباً (٩٨ بالمائة) أفادوا بأنهم استمتعوا باختيار منتجهم النهائي وموضوع الدراسة. كما أفاد الأغلبية العظمى من الطلاب (٨٩ بالمائة) بأنهم استمتعوا باختيار كيفية تنظيم التخطيط.

كذلك دعمت بيانات استطلاع رأي المعلمين الملحوظة السالف ذكرها بالأعلى. على سبيل المثال، حين سئلوا عما إذا كان الطلاب قد استمتعوا باختيار مواضيعهم الدراسية، كانت إجابات جميع المعلمين إيجابية، وحين سئلوا عما إذا كان الطلاب قد استمتعوا باختيار المنتج النهائي، أجابت الأغلبية العظمى بالإيجاب (٨٩ بالمائة).

**سؤال البحث الثالث** كيف تعمل خيارات مشروع ECART كحافز تعلم للطلاب؟

وقد وجد معظم الطلاب أن إدراج الاختيارات لتصبح جزءاً من التقييم يعد أمراً إيجابياً. واتفقت نسبة ٩١ بالمائة منهم بشدة على أن الخيارات تمنح فرصاً للحصول على درجات أعلى. كما أكدت إجابات المعلمين وأولياء الأمور على ذلك الرأي (٩٠ بالمائة و٨٤ بالمائة على التوالي). وأفاد معظم الطلاب تقريباً (٩٠ بالمائة) بأن التحفيز ارتفع بنحو إيجابي من خلال الاختيار، ومجدداً اتفق المعلمون والآباء معهم في الرأي (٨٩ بالمائة و٨٨ بالمائة على التوالي).

## ٨-٥ | الاستنتاجات

أوضح البحث أن كلاً من الطلاب والمعلمين شعروا بأن إتاحة الاختيار فيما يتعلق بالعملية والمنتج كان مستحباً. ولكن كان هناك حالات فردية قليلة حيث شعر الطلاب (واتفق المعلمون على ذلك) أنهم يريدون موضوعاً ومنتجاً مختارين مسبقاً لأجلهم. وعلى وجه الأخص، الطلاب ذوو القدرات المحدودة الذين لا يجيدون اللغة الإنجليزية هم الذين رغبوا في ذلك. إضافة لذلك، حدثت بعض المعارضة حين طرح الحديث عن تخطيط البحث والتنظيم وإيجاد الموارد. فقد أراد الطلاب بنية أكثر تحديداً بالنسبة لنقاط مشروع ECART هذه على وجه الخصوص. وربما يعود السبب في ذلك لكون المشروع الإثرائي للتقويم المستمر لمادة اللغة الإنجليزية تجربة جديدة، أو ربما لأنهم كانوا بحاجة لمزيد من الإرشاد فيما يتعلق بالبحث والتخطيط.

وقد اقترح البحث أنه في المستقبل لابد أن يكون هناك منهج إداري متسق يساعد على توفير تخطيط وتنظيم وموارد أفضل للمشروع الإثرائي للتقويم المستمر للغة الإنجليزية.

وفي الختام، من الواضح أن خيارات التقييم عملت كحافز تعلم للطلاب داخل مدرستنا.

## ٨-٣ | المنهج

استخدم البحث أسلوبي استطلاع الرأي وبيانات المقابلات. كذلك جمعت بيانات ثانوية في شكل ملاحظات ورسوم بيانية للدرجات ومعايير مشروع ECART ومنهج مجلس أبوظبي للتعليم. كما استعين بفصلين من تخصص العلوم بالصف الـ١١ وفصلين آخرين من نفس التخصص بالصف الـ١٢ ليمثلوا عينة.

الاستبيان الطلابي: أُعطي الطلاب استبياناً طرح أسئلة عن الخيارات التي أتيحت لهم خلال مراحل مختلفة من مشروع ECART ونتائج تلك الخيارات. كما طلب منهم التعبير عن آرائهم فيما يتعلق بالمهام المستقبلية واختيار المواضيع الدراسية والمنتجات. وقد أتيح لبعض الطلاب خيار ملء الاستبيان عبر الإنترنت.

استبيان أولياء الأمور: أولياء الأمور، أو الإخوة والأخوات الأكبر سناً، الذين شاركوا بمشروع ECART للطلاب بالفصل الدراسي الأول (كجزء من مصادر بحث الطلاب) أعطوا استبياناً يطرح أسئلة عن مدى الاهتمام الملحوظ، وإن كانوا قد شعروا بأن الفرصة أتيحت لهم للمشاركة في تعلم الطالب. كما طلب منهم ذكر آرائهم بشأن نتائج الخيارات التي يقدمها المشروع الإثرائي للتقويم المستمر لمادة اللغة الإنجليزية.

استطلاع رأي المعلمين: جميع معلمي اللغة الإنجليزية الذين عملوا بمشروع ECART خلال الفصل الدراسي الأول أجريت معهم مقابلات وسئلوا عن مستوى المتعة الذي لاحظوه على الطلاب خلال مراحل المشروع وعن آرائهم بشأن نتائج الخيارات المتاحة في ECART وعن جانب مشروع ECART الذي قدم الخيار الأكبر وعن خيارات المشروع الأكثر شيوعاً بين الطلاب وعن الخيار في حد ذاته كحافز تعلم.

## ٨-٤ | النتائج الرئيسية

**سؤال البحث الأول** أي جانب من مشروع ECART يقدم الخيار الأكبر؟

قدم البحث إجابة غير حاسمة لهذا السؤال حيث إن كل فرد
أجريت معه مقابلة أعطى إجابات مختلفة.

# الاختيار كحافز تعلم

**رامونا ستريدوم ولوري فيليو**، مدرسة فلسطين الثانوية

## ٨-١ | مقدمة

تقع مدرسة فلسطين الثانوية في جزيرة أبوظبي الرئيسية في منطقة الكرامة. وتضم المدرسة ٥٦٣ طالباً، وتبلغ نسبة الطلاب الإماراتيين منهم ٢٩ بالمائة، بينما ينحدر الطلاب الذين يمثلون نسبة الـ٧١ بالمائة المتبقية من دول مجلس التعاون الخليجي – وبالأخص الأردن ومصر والسودان وسوريا. والمدرسة تقدم خدماتها للصفوف الـ١٠ والـ١١ والـ١٢، حيث يجيد جميع الطلاب اللغة العربية، ولديهم على الأقل معرفة أساسية باللغة الإنجليزية. تشمل هيئة التدريس بالمدرسة الثانوية معلمين مرخصاً لهم بالعمل ومعلمين إماراتيين ومعلمين من دول مجلس التعاون الخليجي. وهناك تركيز قوي بالمدرسة على التعليم المتمحور حول الطالب والتفاضل.

المشروع الإثرائي للتقويم المستمر للغة الإنجليزية (ECART) عبارة عن مشروع يقدم درجة مكونة من شقين متساويين أحدهما عن العملية التي يتبعها الطلاب والآخر عن المنتج الذي يقدمونه في النهاية. وهو المكون الرئيسي (٥٠ بالمائة) بتقييم اللغة الإنجليزية المستمر بكل فصل دراسي ربع سنوي، كما أنه إجباري على جميع الطلاب الذين يدرسون منهج مجلس أبوظبي للتعليم. وأحد الابتكارات التي قدمها هذا المشروع كان طرح الفكرة التي تفيد بأن العملية تماثل المنتج أهمية. والغرض من مشروع (ECART) هو:

- تطوير تعليم متمحور حول الطالب يدمج فروع اللغة الإنجليزية من قراءة وكتابة ومشاهدة وتحدث واستماع،
- دعم تنمية الأفكار ومفردات اللغة أثناء الكتابة والتحدث والاستماع والقراءة والمشاهدة،
- تطوير المهارات والقدرات الأساسية اللازمة لأداء الوظائف في مجال العمل وفي الحياة في القرن الـ٢١.

## ٨-٢ | أهداف البحث

كان الهدف من هذا المشروع تحديد إلى أي مدى تعمل خيارات المشروع الإثرائي للتقويم المستمر للغة الإنجليزية كحافز تعلم، وتنظيم تدخلات تسمح بتقديم خيارات أكبر لتمثل حافز تعلم لمادة اللغة الإنجليزية.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث، طرحت أسئلة البحث التالية:

**سؤال البحث الأول** أي جانب من مشروع ECART يقدم الخيار الأكبر؟

**سؤال البحث الثاني** ما خيارات مشروع ECART التي يفضلها الطلاب؟

**سؤال البحث الثالث** كيف تعمل خيارات مشروع ECART كحافز تعلم للطلاب؟

تم اقتراح التدخلات التالية لرفع استعداد الطالبات للتعليم الجامعي ارتكازاً على البيانات التي جمعت لأجل هذه الدراسة:

- مراجعة نهج تدريس المقرر الدراسي لتحديد إن كان من الممكن الارتقاء به وجعله ممتعاً.
- تطبيق منهج تدريس قوي قائم على المشروع يكون مرتبطاً أكثر بحياة الواقع ويعد الطالبات لمتطلبات الجامعة وفي النهاية يحول دون الحاجة لبرنامج دراسي تأهيلي.
- دعوة جميع الطالبات ليوم التوجيه المهني وليس فقط طالبات الصف الـ١٢، ودمج الأنشطة الطلابية في يوم التوجيه المهني لإحاطة الطالبات علماً بالمهن المختلفة وخيارات البرامج الدراسية الجامعية.
- تأسيس برنامج تنمية مهنية قوي يبدأ بالصف الـ١٠ ويمتد حتى الصف الـ١٢، بحيث يمكنهن من التحدث مع مستشار مهني عن الأفكار والتساؤلات وما إلى ذلك، على أساس شهري على سبيل المثال.
- تنظيم اجتماعات لدعم أولياء أمور جميع طالبات المدرسة فيما يتعلق بالخيارات الجامعية والنصائح المهنية.
- وضع ترتيبات حتى تتمكن جميع الطالبات من زيارة الجامعات.
- دعوة النساء العاملات للمدرسة ليشاطرن الطالبات تجاربهن.
- وضع خطة لزيارة مواقع العمل لمدة أسبوع مع النساء العاملات اللاتي تم اختيارهن وبموافقة أولياء الأمور.

## ٥-٧ | الاستنتاجات

أغلبية الطالبات اللاتي خضعن لاستطلاع الرأي وضعن في الاعتبار البرامج الدراسية الجامعية والأغلبية العظمى من عدد أولياء الأمور الصغير الذي شارك فعلوا المثل، إذ ذكروا أن التعليم الجامعي يعد هاماً بالنسبة لطالبات الصف الـ١٢ في مدرسة فلسطين. كذلك ذكرت الطالبات وأولياء أمورهن أن الطموحات والاهتمامات الشخصية هي أهم الأهداف المحفزة للالتحاق بالجامعة. والأغلبية العظمى من الطالبات قلن إن الآباء هم ثاني أقوى عامل مؤثر بالنسبة لقرار الدراسة بالجامعة. وقد احتلت الدراسة الجامعية مكانة عالية بالنسبة لكل من الطالبات وأولياء أمورهن، مما عزز من فكرة اعتبارها أولوية. ويذكر أن المنهج الدراسي والأصدقاء لا يعدون من العوامل المؤثرة الهامة لدى الفتيات عند اختيار البرنامج الدراسي الجامعي.

لم يُعرف لماذا هناك طالبات يمثلن نسبة ٢٦ بالمائة لم يفكرن في الالتحاق بالجامعة، حيث إن ذلك كان خارج إطار هذه الدراسة، ولكنهن قد يمثلن مجموعة مستهدفة يمكن أن تستفيد من التدخلات.

كذلك لم يستطع البحث أن يجيب بشكل تام عن السؤال المتعلق بكيفية اتخاذ الخيارات الجامعية. ولكنه حدد مجموعة من العوامل المحفزة الهامة. كما أنه أشار إلى أن الطالبات وأولياء أمورهن لا يشعرون بأن لديهم معلومات كافية عند اتخاذ الخيارات. ومعظم أولياء الأمور كانوا مهتمين بتلقي معلومات عن البرامج الدراسية الجامعية، كما سعدوا جميعاً بالاهتمام بأخذ آرائهم.

وأولياء الأمور الذين استجابوا للبحث وكانت آراؤهم عن دراسة تقنية الاتصالات والمعلومات بالجامعة إيجابية ويرغبون في تشجيع بناتهم على دراستها، كانت نسبتهم أقل من النصف. ومن ثم فهناك حاجة لمزيد من العمل لأجل الترويج لتقنية الاتصالات والمعلومات كبرنامج دراسي قابل للتطبيق ويمكن متابعته سواء من منظور المهارات اللازمة بالحياة أو من الزاوية الاقتصادية، حيث إن المهن بمجال تقنية الاتصالات والمعلومات مثمرة والكثير من النساء يحققن نجاحاً حين يسلكن ذلك الدرب.

الطالبة "ب" في الصف الـ١٢ علمي وتريد أن تدرس إدارة الأعمال واللغات بالجامعة. وهي تفكر في دراسة تقنية الاتصالات والمعلومات لأنها تحبها وتراها مادة دراسة ممتعة، والتي يمكن أن يبرع فيها المرء مع التدريب، بالرغم من أن إدارة الأعمال واللغات هي شغفها. كما أن الطالبة "ب" تريد أن تدرس في جامعة أبوظبي في الإمارات العربية المتحدة. والعوامل الرئيسية التي تحفزها هي اهتماماتها وطموحاتها الشخصية. أما ثاني أقوى عامل مؤثر فيتمثل في والديها، بالرغم من أنها تقول إنهما سيسمحان لها باتباع اهتماماتها. إضافة لذلك، ترى الطالبة "ب" أن التحفيز لمتابعة برنامج دراسي يجب أن ينبع من الفرد، وأن الطالب يجب أن يكون محفزاً لينجز ويحقق النجاح بغض النظر عن مدى متعة الدرس أو المنهج الدراسي. كما أنها ترى أن الالتحاق بالجامعة أمر بالغ الأهمية. وقد تفقدت الطالبة "ب" مواقع الجامعات الإلكترونية وأرسلت لها تطلب كتيبات موجزة. كما تود أن تشمل أيام التوجيه المهني مجموعات من مراحل دراسية أخرى، وليس فقط طلاب الصف الـ١٢، وتود أن تلتقي بنساء يعملن بمجال الأعمال وأن يحصل والداها على جلسات معلومات لكي يبقيا على علم بكل ما هو جديد.

الطالبة "ج" في الصف الـ١٢ أدبي وتريد أن تدرس القانون عقب التخرج من مدرسة فلسطين الثانوية، حيث إنها تحلم منذ الصغر بأن تصبح محامية. كما أنها قد تأخذ تقنية الاتصالات والمعلومات بعين الاعتبار إن استطاعت دراستها بجانب القانون، ولكن هذا غير ممكن. فهي تحب تقنية الاتصالات والمعلومات ولكنها تجدها صعبة. كذلك فهي لا تعرف شيئاً عن برامج تقنية الاتصالات والمعلومات الدراسية المتاحة، بالرغم من أنها أجرت بحثاً عن البرامج الدراسية القانونية وتعلم معايير الالتحاق الشاملة التي تؤهلها للقبول في البرنامج الدراسي الذي تفضله. ترغب الطالبة "ج" في الدراسة بجامعة زايد في الإمارات العربية المتحدة، كما أنها أقدمت على زيارة الجامعة. وينبع الحافز الذي يحثها على دراسة القانون من طموحاتها واهتماماتها الشخصية. والطالبة "ج" لم تتفقد جامعات أخرى ولم ترسل لها طلباً في نشراتها التجارية التمهيدية لأن رأيها استقر على اختيارها الأول وتأمل في أن تستوفي معايير القبول. وهي تعرف أن عليها بلوغ مجموع نقاط محدد بالاختبار العام لقياس الكفاءة التربوية وكذلك تحقيق درجة نجاح جيدة لدى الحصول على شهادة المدرسة الثانوية. وتجدر الإشارة إلى أن الطالبة "ج" تريد أن تتاح لها فرص أكثر لمناقشة الخيارات المهنية والجامعية بالمدرسة وتود أن تتاح نفس الفرص لوالديها.

**استطلاع رأي أولياء الأمور**

لابد من التأكيد على أن ١٣ فقط من ٢٠٢ ولي أمر استجابوا، ومن ثم فإن النتائج تمثل صورة خاطفة. ولكن أولياء الأمور الـ١٣ كانوا سعداء لأننا طلبنا معرفة آرائهم. فهناك أحد عشر ولي أمر اختاروا البرنامج الدراسي لبناتهن. هناك أربعة من أولياء الأمور اختاروا برنامج الحاسب الآلي الدراسي وسبعة لم يختاروا شيئاً. بينما كان هناك ثلاثة لديهم معلومات عن برامج الحاسب الآلي المتاحة، وتسعة لم يعرفوا عنها شيئاً. كذلك هناك ثمانية من أولياء الأمور أبدوا اهتماماً بالحصول على معلومات عن البرامج الدراسية الجامعية. وأقر سبعة منهم بأن اختياراتهم كانت نابعة من طموحاتهم الشخصية لبناتهم، بينما اتبع ستة منهم أمنيات بناتهم. وهناك اثنان من أولياء الأمور لم يجيبا عن السؤال. وقد اختار أحد عشر ولي أمر أن تدرس بناتهم في الإمارات العربية المتحدة، بينما اختار ولي أمر الدراسة بالخارج واختار آخر الدراسة المهنية.

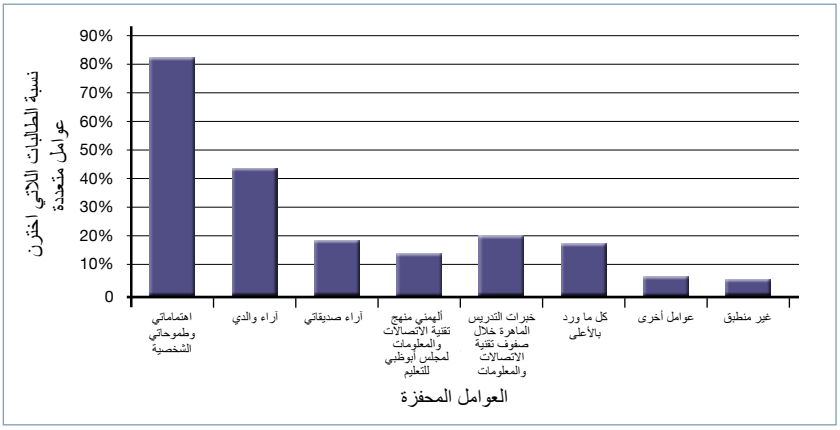
**الحالات الدراسية**

**الطالبة "أ" في الصف الـ١٢ علمي وتريد أن تدرس هندسة الحاسب الآلي في جامعة الشارقة بالإمارات العربية المتحدة. وقد اختارت هندسة الحاسب الآلي لأنها *"مهتمة بالحواسيب وبرامج الإنترنت وكل ما له علاقة بالحاسوب"*. كما أنها ترى أن الالتحاق بالجامعة أمر هام. وقد تأثرت الطالبة "أ" باهتماماتها الشخصية وآراء والديها وصديقاتها ومنهج مجلس أبوظبي للتعليم وخبرات التدريس الماهرة. ولكن العامل المؤثر الأقوى كان لوالديها. كذلك فهي تعتقد أن دراسة منهج مجلس أبوظبي للتعليم كان مفيداً، ووصفت جودة تعليم تقنية الاتصالات والمعلومات بأنها جيدة جداً. وبالرغم من أنها تريد دراسة برنامج دراسي عن الحاسب الآلي، إلا أن الطالبة "أ" ليس لديها معلومات وافية عن الوظائف المتنوعة المتاحة داخل ذلك القطاع. وهي تعرف اثنين من مهندسي الحاسب الآلي حيث إنهما من أصدقاء العائلة المقربين جداً. إضافة لذلك فإن الطالبة "أ" متحمسة جداً للقاء النساء اللاتي يعملن في مجال الحاسب الآلي وتقنية الاتصالات والمعلومات حتى توسع قاعدة معلوماتها عن المجال. ولكنها لا تعرف الكثير عن البرامج الدراسية المتنوعة المتاحة في الجامعات داخل الإمارات العربية المتحدة، حيث إنها فكرت في جامعتين فقط واستقر رأيها على إحداهما سريعاً. وقد تفقدت الموقعين الإلكترونيين للجامعتين ولكن قرارها استند على آراء والديها وأفراد العائلة والأصدقاء المقربين. كما أن الطالبة "أ" كانت تأمل المشاركة في أيام التوجيه المهني حينما كانت تدرس بالصف الـ١٠ والـ١١، وقد طلبت تقديم المزيد من جلسات المعلومات لها ولوالديها.**

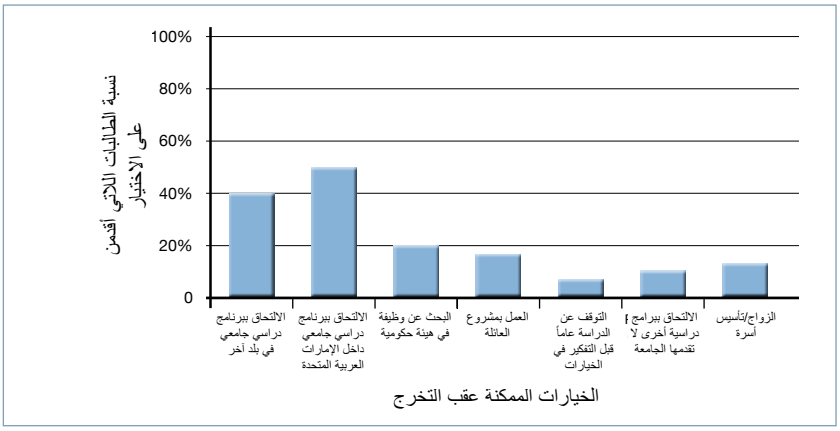
وحين طلب منهن ترتيب درجات الأهمية، احتلت الاهتمامات الشخصية المرتبة الأعلى بنسبة ٨٢ بالمائة، واحتلت آراء الآباء المرتبة الثانية بفارق بسيط. أما المنهج الدراسي فقد كان أقل العوامل المحفزة في الاختيار المباشر، حيث إنه جاء في المرتبة الأدنى حين طلب من الطالبات ترتيب العوامل المؤثرة.

أما من أردن الدراسة في الإمارات العربية المتحدة بعد التخرج من مدرسة فلسطين فقد بلغت نسبتهن النصف (٥٠ بالمائة – انظر الشكل ٢)، ومن أملن في الذهاب إلى بلد آخر سجلن نسبة تقل عن النصف بقليل (٤٠ بالمائة). وبالنسبة لنسبة الـ١٠ بالمائة المتبقية فقد انقسمت بين البحث عن وظيفة في هيئة حكومية والعمل بمشروع العائلة والتوقف عن الدراسة عاماً ودراسة برنامج مهني أو الزواج.

*الشكل ١:* **خريطة توضح أهم العوامل المحفزة للطالبات**




*الشكل ٢:* **خريطة توضح ماذا ستفعل طالبات مدرسة فلسطين عقب التخرج**



## ٧-٢ | أهداف البحث

كان الهدف من هذا البحث طرح ما يمكن فعله لمساعدة الطالبات وأولياء الأمور حتى يختاروا البرنامج الدراسي الجامعي الملائم، وكذلك كيف يمكن الالتحاق بالبرنامج الدراسي الجامعي الذي وقع الاختيار عليه عقب التخرج من مدرسة فلسطين على الفور.

وقد تمحورت النقطة البالغة الأهمية حول ما يمكن فعله للحد من الحاجة للخضوع للبرنامج التأهيلي لدراسة تقنية الحاسب الآلي. وقد هدفت التدخلات التي وضعت إلى ضرورة إمداد الطالبات بالمهارات والقدرات والكفاءات اللازمة لبرامجهن الدراسية. فإن فطنت المدرسة لأفضل الطرق لمساعدة الطالبات وأولياء الأمور فسيمكنها تقديم تدخلات مبكرة، على سبيل المثال في الصف الـ١٠، حيث إنه أول صف تلتحق به الطالبات بالمدرسة. وقد احتلت إجابات الطالبات وأولياء الأمور في هذا البحث مرتبة هامة عند وضع تلك الخطط.

من أجل تحقيق أهداف البحث تلك، طرحت أسئلة البحث التالية:

**سؤال البحث الأول** ما أهداف الطالبات من الدراسة الجامعية؟

**سؤال البحث الثاني** ما الحافز وراء قرارات الطالبات وكيف يتخذن خياراتهن بالجامعة؟

**سؤال البحث الثالث** ماذا تعرف الطالبات عن البرامج الدراسية المتاحة وما الذي يؤثر على قراراتهن المتعلقة بدراسة برنامج للحاسب الآلي؟

**سؤال البحث الرابع** ما التدخلات التي يمكن وضعها لضمان استعداد الطالبات للدراسة الجامعية عقب التخرج من مدرسة فلسطين؟

## ٧-٣ | المنهج

لقد استعين باستطلاع رأي إلكتروني لجمع بيانات أولية. واستخدمت البيانات الثانوية لتحديد معلومات عن استيعاب البرامج الدراسية الجامعية. كذلك جمعت آراء أولياء الأمور وإضافة لذلك، أجريت مقابلات مع ثلاث حالات درست بنحو متعمق من أجل تعزيز جمع البيانات.

## ٧-٤ | النتائج الرئيسية

**استطلاع الرأي الطلابي**

أرسل استطلاع الرأي إلى الـ٢٠٢ طالبة الدارسات بالصف الـ١٢ وقد استجابت ١٢٧ طالبة (٦٣ بالمائة). وأفادت معظم الطالبات بأنهن فكرن في الالتحاق بالجامعة. ومن هؤلاء، فكر ما يربو على ثلثهن (٣٩ بالمائة) في اختيار برنامج دراسي عن الحاسب الآلي. وحين سئلن عن معرفتهن ببرامج الحاسب الآلي الدراسية، وجد أن ٤١ بالمائة منهن لديهن معلومات عن البرامج الدراسية التي تقدمها الإمارات العربية المتحدة، بينما فاقت نسبة من قلن إنهن لا يعرفن عنها شيئاً النصف. أما من قلن إنهن يأملن لقاء نساء محترفات في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات فقد فاقت نسبتهن النصف (٦٤ بالمائة).

كما ذكرت طالبات تعدت نسبتهن النصف (٥٢ بالمائة – انظر الشكل ١) أن اهتماماتهن وطموحاتهن الشخصية هي الحافز الرئيسي الذي يدفعهن لاختيار برنامج دراسي جامعي. وهناك من قلن إن آراء أولياء أمورهن أثرت عليهن، وقد فاقت نسبتهن الربع بقليل (٢٨ بالمائة).

# ما العوامل التي تؤثر على طالبات الصف الـ١٢ بمدرسة فلسطين الثانوية عند اختيار المقرر التعليمي اللازم للدراسة الجامعية؟

**إليز دادسون وفاطمة فرج الله**، مدرسة فلسطين الثانوية

## ٧-١ | مقدمة

مدرسة فلسطين الثانوية هي مدرسة ثانوية للفتيات تقع في أبوظبي. والمدرسة تضم أكثر من ٥٦٠ طالبة في الصفوف من الـ١٠ وحتى الـ١٢، حيث تتراوح أعمارهن بين ١٦ و١٨ عاماً، ويشمل عدد الطالبات هذا ٢٠٢ طالبة مقيدة بالصف الـ١٢. بعد انتهاء الدراسة بالصف الـ١٢، تتخرج الطالبات من المدرسة ويتخذن قرارات بشأن مستقبلهن.

الهدف من هذه الدراسة بحث العوامل التي تؤثر على طالبات الصف الـ١٢ في مدرسة فلسطين الثانوية عندما يقدمن على اختيار البرنامج الدراسي الجامعي، وما الذي يمكن فعله لتقليص الأعداد التي تحتاج لبرنامج تأهيلي قبل بدء الدراسة اللازمة للحصول على الشهادة التي يقع عليها اختيارهن.

مواطنو الإمارات العربية المتحدة الذين يواصلون التعليم ما بعد الثانوي عقب التخرج من نظام الحكومة المدرسي الذي يمتد من الروضة وحتى الصف الـ١٢ لديهم خياران: إما مواصلة التدريب من خلال المعهد العالي للتكنولوجيا وهو معهد مهني، أو التقدم للقبول بالجامعة.[١٥] ولكن الأبحاث كشفت أن ٩٠ بالمائة تقريباً من خريجي المدارس الحكومية والخاصة في الإمارات العربية المتحدة الذين يتقدمون للجامعات الاتحادية غير مؤهلين لبدء الدراسة الجامعية مباشرة.[١٦]

والمتقدمون الذين لا يستوفون متطلبات القبول الكامل في العام الجامعي الأولى، ولكن يُقيمون بأنهم يمتلكون القدرات اللازمة لبلوغ تلك المعايير، قد يمنحون قبولاً مشروطاً. على سبيل المثال، تنص معايير القبول بجامعة خليفة على أن برنامج جامعة خليفة التأهيلي عبارة عن:

*برنامج مكثف بدوام كامل يقدم دراسة تنموية في مواد اللغة الإنجليزية والرياضيات والفيزياء وتقنية الحاسب الآلي الأكاديمية والفنية اللازمة للنجاح في برنامج التأهل للالتحاق بجامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا والبحوث. والطلاب الذين يتمون البرنامج بنجاح يحصلون على قبول كامل بالبرامج الدراسية بالجامعة.*[١٧]

[١٥] غودوين، إم.إس. (٢٠٠٦)، العولمة والتعليم والمبادرة الإماراتية: دراسة للإمارات العربية المتحدة، جريدة *نظم المعلومات الإلكترونية في الدول النامية EJISDC* ٢٧، ١، ١-١٤.
**http://www.ejisdc.org**

[١٦] **http://gulfnews.com/news/gulf/uae/education/majority-not-prepared-for-university-1.690616** 3 October 2010

[١٧] معايير القبول بجامعة خليفة، ٢٠١١
**http://www.kustar.ac.ae/main/index.php?page=admissions-requirements**

## ٥-٦ | الاستنتاجات

أحد أفضل جوانب مشروع البحث هذا هو موقف المعلمين الإيجابي تجاه الأنشطة غير الدراسية. وبالرغم من القلق الذي يساورهم بسبب الدروس التي تفوت الطالبات والتي ستحول دون تمكنهن من متابعة المنهج الدراسي، إلا أن معظم المعلمين شعروا أن فوائد مشاركة الطالبات في الأنشطة غير الدراسية فاقت الأضرار كثيراً.

كما أن عدداً كبيراً من المعلمات بمدرسة مؤتة للفتيات أمهات. ومن ثم سيكون من المشوق أن نرى أمهات من غير المعلمات يتشاركن نفس الموقف الإيجابي حيال الأنشطة غير الدراسية.

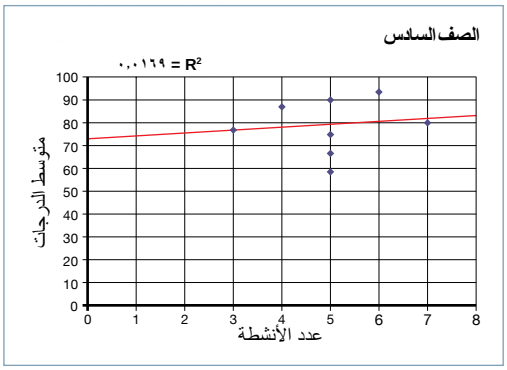
كذلك فإن دراسة تأثير الأنشطة غير الدراسية على إنجازات طالبات المرحلة الابتدائية ستكون محل اهتمام، حيث إن هذه المرحلة العمرية لم يسلط عليها الضوء مشروع البحث هذا.

لقد كشف تحليل البيانات الذي تم إجراؤه أن المشاركة في الأنشطة غير الدراسية ليس لها تأثير سلبي على أداء الطالبات الدراسي. وثمة تحدٍ مهم في المستقبل وهو دراسة الاستعانة بالأنشطة غير الدراسية لإضفاء تأثير إيجابي على أداء الطالبات عن طريق ربط الأنشطة بالمنهج الدراسي، وتعزيز تأثيرها بالاستعانة بأنشطة سابقة ولاحقة للرحلات.

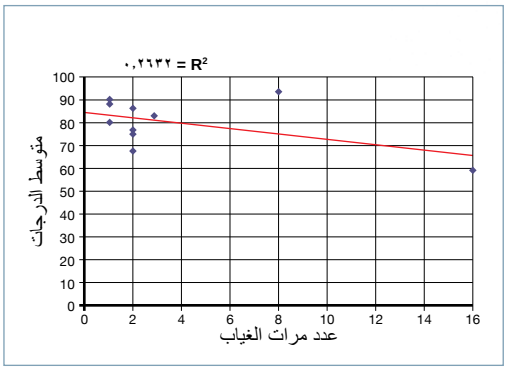
وقد تمحورت أي تحفظات حيال الأنشطة غير الدراسية حول اللوجيستيات الإدارية، مثل ضرورة تغطية غياب هيئة التدريس، وتوفير وقت للدروس الفائتة (وذلك أمر صعب بالأخص حين يتم تدريس الدروس على يد متخصص في المادة)، وعدم إحاطة أولياء الأمور والمعلمين علماً بموعد إجراء النشاط غير الدراسي قبله بمدة كافية. ولكن الكثير من هذه المشاكل يمكن تجنبها بتخطيط مسبق بسيط، وتجدر الإشارة إلى أن مدرسة مؤتة للفتيات تضع حالياً سياسة للأنشطة غير الدراسية لجميع المراحل الغرض منها حل الكثير من تلك المشاكل.

**الأنشطة مقابل متوسط الدرجات**

**الصف السادس**

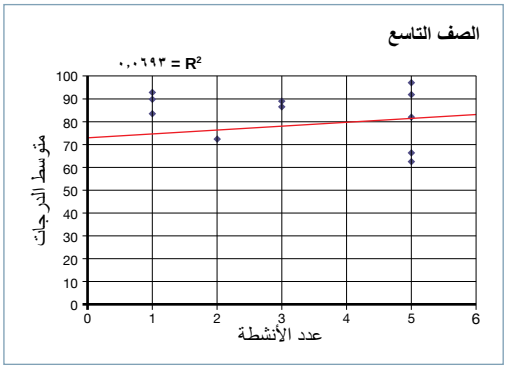



**عدد مرات الغياب مقابل متوسط الدرجات**

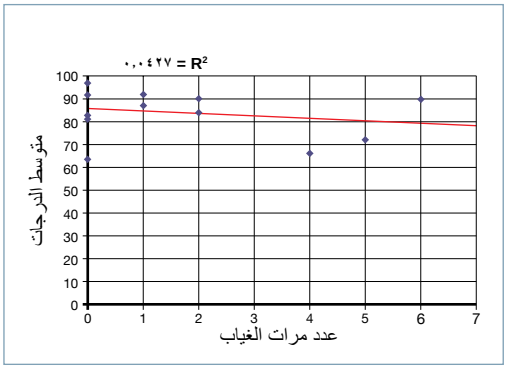



**الأنشطة مقابل متوسط الدرجات**

**الصف التاسع**




**عدد مرات الغياب مقابل متوسط الدرجات**



## ٤-٦ | النتائج الرئيسية

تم تحديد متوسط الدرجات الدراسية لكل طالبة عن طريق حساب متوسط درجاتها في مواد اللغة الإنجليزية والعربية والرياضيات والعلوم. وبعد ذلك قورن متوسط الدرجات بعدد مرات تغيب الطالبة عن المدرسة (التغيب غير المتعلق بالأنشطة غير الدراسية) وبعدد مرات مشاركة الطالبة في الأنشطة غير الدراسية خلال العام الدراسي السابق. وقد كشفت البيانات عن عدم وجود ارتباط خطي إحصائي ملحوظ بين عدد مرات مشاركة الطالبة في الأنشطة غير الدراسية ومتوسط درجات اختباراتها. كذلك لم يكن هناك ارتباط خطي إحصائي ملحوظ بين عدد مرات تغيب الطالبة عن المدرسة ومتوسط درجات اختباراتها. ولكن كما هو متوقع، كان الارتباط بين مرات الغياب ومتوسط الدرجات أقوى قليلاً من الارتباط بين الأنشطة غير الدراسية ومتوسط الدرجات.

وقد علق أحد المعلمين قائلاً إنه عادة يتم اختيار الطالبات الأكثر ذكاءً وتفوقاً لتمثيل المدرسة في المسابقات، وهؤلاء يستطعن تعويض ما فاتهن من دروس بشكل أفضل. وربما يعد هذا من أسباب قلة الارتباط السالف ذكره بالأعلى.

وقد أثبتت نتائج استبيان المعلمين واستبيان الطالبات أن المعلمين والطالبات يرون أن الأنشطة غير الدراسية تعد تجارب تعلم قيمة، وأن الطالبات يجب أن يحظين بفرصة المشاركة فيها.

## ٣-٦ | المنهج

لقد تم جمع البيانات بالاستعانة بأسلوبين، أولاً، جُمعت بيانات كمية ثانوية متعلقة بالتالي:

- درجات الطالبات في جميع المواد الأساسية (اللغة الإنجليزية واللغة العربية والرياضيات والعلوم)،
- تغيب الطالبات عن المدرسة، و
- المشاركة في الأنشطة غير الدراسية والتي أدت لأن يفوت الطالبات بعض الدروس.

معظم هذه البيانات قدمتها الأخصائية الاجتماعية التي تعمل بالمدرسة. أما بيانات المشاركة في الأنشطة غير الدراسية فقد قدمتها الطالبات بأنفسهن. وجميع تلك البيانات خاصة بالعام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠.

ثانياً، تم جمع بيانات كيفية أولية من الطالبات والمعلمين عن فوائد وأضرار مشاركة الطالبات في الرحلات والمسابقات. وقد جمعت هذه البيانات باستخدام استبيانين، أحدهما خاص بالمعلمين والآخر بالطالبات. وقد تألف الاستبيانان من مجموعة من الإفادات عن الأنشطة غير الدراسية وطُلب من المشاركين والمشاركات أن يحددوا سواء كانوا يؤيدون هذه الإفادات أو يعترضون عليها باستخدام مقياس يتراوح من ١ (مؤيد بشدة) إلى ٥ (معارض بشدة). جدير بالذكر أن الاستبيان كان ثنائي اللغة، كما أنه تم خلال اليوم الدراسي. كذلك كانت أسئلة الاستبيانين متكافئة (على سبيل المثال، "المشاركة في الأنشطة غير الدراسية تمنحني المزيد من الثقة بالنفس"، ذلك فيما يتعلق باستبيان الطالبات، أما بالنسبة لاستبيان المعلمين فمن أمثلة ما ورد به، "المشاركة في الأنشطة غير الدراسية تمنح الطالبات المزيد من الثقة بالنفس")، وهكذا يمكن مقارنة إجابات المجموعتين.

وفي الاستبيان الخاص بالطالبات، طلب منهن ذكر عدد مرات مشاركتهن في الأنشطة غير الدراسية خلال العام الدراسي السابق. ويُذكر أن تلك البيانات لم تجمع من قبل المدرسة خلال العام الدراسي السابق.

كما طلب من المعلمين والطالبات ذكر أنواع الأنشطة غير الدراسية التي نظموها أو شاركوا فيها.

# أثر المشاركة في الأنشطة الخاصة خلال العام الدراسي على إنجاز الطالب

**غادة مصطفى وفيونا فيكتوري**، مدرسة مؤتة للفتيات

## ٦-١ | مقدمة

مدرسة مؤتة عبارة عن مدرسة صغيرة للتعليم الأساسي وتقع في بقعة ريفية من المنطقة الغربية بإمارة أبوظبي. كما أن المدرسة مدرج بها ١٥٤ طالبة في المراحل من الروضة وصولاً إلى الصف الـ١٢. كل صف له فصل واحد ويضم الفصل الواحد عدداً يتراوح بين طالبة وسبع عشرة طالبة.

وقد تم دراسة الصلة بين إنجازات الطالبات الدراسية ومشاركتهن في الأنشطة غير الدراسية خلال مشروع البحث هذا. ثمة مفهوم شائع وسط معلمي مدرسة مؤتة للفتيات مفاده أن الطالبات يشاركن في العديد من الرحلات والمسابقات خلال العام الدراسي ومن ثم يؤثر ذلك بالسلب على إنجازات الطالبات الدراسية إذ يفوتهن دروس كثيرة.

## ٦-٢ | أهداف البحث

لقد تم إجراء مشروع البحث هذا من أجل استقصاء أهداف البحث التالية:

- معرفة عدد الرحلات والمسابقات التي تشارك بها الطالبات خلال العام
- معرفة إن كانت الطالبات اللاتي شاركن برحلات ومسابقات عديدة حققن نتائج اختبارات مختلفة عما حققته زميلاتهن الأخريات
- معرفة إن كان للرحلات والمسابقات فوائد غير دراسية بالنسبة للطالبات.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث تلك، طرحت أسئلة البحث التالية:

**سؤال البحث الأول** ما عدد الرحلات والمسابقات التي شاركت بها طالبات الصف السادس والتاسع خلال العام الدراسي ٢٠٠٩-٢٠١٠؟

**سؤال البحث الثاني** هل الطالبات اللاتي شاركن بأكبر عدد من الرحلات والمسابقات حققن نتائج اختبارات مختلفة عما حققته زميلاتهن الأخريات؟

**سؤال البحث الثالث** هل المشاركة في الرحلات والمسابقات لها فوائد غير دراسية بالنسبة للطالبات؟

## ٥-٥ | الاستنتاجات

انتهى البحث إلى كون جميع معلمي المؤسستين التعليميتين يدركون قيمة وأهمية التعليم الجامع ويعتبرون الدمج لبعض الوقت خطوة مفيدة في هذه الاستمرارية المرنة لتوفير التعليم.

وقد مكن البحث أعضاء هيئة التدريس من أن يعكسوا معنى التعليم الجامع على ممارساتهم، كما اتفق جميع المعلمين والتلاميذ على أن التلاميذ، سواء أصحاء أو معاقين، شهدوا فوائد اجتماعية وأكاديمية حينما دمج التلاميذ ذوو الاحتياجات الخاصة في الفصل العادي. كذلك شعر التلاميذ الزائرون بالترحيب وكونوا صداقات جديدة وشاركوا في جميع جوانب اليوم الدراسي. كما ذكر المعلمون أنه على الجانب المهني *"كان هناك تقبل بالغ للأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة ووعي شديد بهم وبكيفية التدريس لهم على مستوى المعلمين"*.

جدير بالذكر أن التخطيط الهادف للدمج في الصفوف الدراسية العادية يستلزم الانتباه الدقيق للمعلومات التالية:

- سمات التلميذ
- متطلبات الأدوات المتخصصة
- تقارير مدرسية وطبية
- نظام معلومات مرجعي
- تعديلات بيئية داخل مبنى المدرسة
- موارد الفصل
- أعداد التلاميذ داخل الفصل
- ترتيبات وسائل النقل
- هيئة دعم مدرسية
- تدريب مهني لهيئة التدريس بالمدرسة
- زيارات يقوم بها التلاميذ وأولياء الأمور والمعلمون للمدرسة المضيفة وفصولها
- تواصل مباشر مستمر بين المدرستين
- تقييم مستمر

وقد أبدى جميع أعضاء هيئة التدريس والتلاميذ في كلتا المدرستين حماساً لمشاريع الدمج المستقبلي. ويأمل فريق البحث أن تكون الاستنتاجات والتوصيات التي ألقي عليها الضوء بالفقرات السابقة ذات فائدة للمدرستين اللتين تطبقان رؤية مجلس أبوظبي للتعليم المتعلقة بالتعليم الجامع في أبوظبي.

**التجهيزات والدعم اللازمين لتحقيق دمج ناجح**

أشار أعضاء هيئة التدريس أنه لأجل نجاح مشاريع الدمج المستقبلي، يجب أن تتشارك المدرسة الزائرة والمدرسة المضيفة المعلومات التالية عن التلاميذ، وقد رتبت هذه المعلومات وفقاً لأهميتها من الأكثر أهمية وحتى الأقل أهمية.

لابد من توافر المعلومات المشتركة عن حاجة التلاميذ إلى:

- دعم المهارات السلوكية والاجتماعية
- المساعدة داخل دورات المياه
- إجراءات السلامة

كذلك ذكر أعضاء هيئة التدريس أن أياً من أنظمة الدعم والتسهيلات التالية يجب توافرها قبل عملية الدمج، وتجدر الإشارة مجدداً إلى كونها مرتبة وفقاً لأهميتها.

الأنظمة المطلوبة لتحقيق عملية دمج ناجحة:

- زيارات متبادلة بواسطة المعلمين
- زيارات متبادلة بواسطة التلاميذ
- تقارير عن التلاميذ

**تحديات عملية الدمج**

تمثلت التحديات الرئيسية التي واجهها أعضاء هيئة التدريس في تكدس الفصول وإدارة التلاميذ ذوي السلوك الصعب/قصور الانتباه وفرط الحركة. وتشمل المشاكل التي ذكر معظم المعلمين أنها مثلت تحديات لهم عدم وضوح خطط التعليم الفردية والحاجة لزيادة الوعي المهني بطرق التدريس للأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث إنها نقاط لم تتم تغطيتها خلال دورة المعلم التدريبية. كذلك أشار معظم المعلمين لنقص الإعدادات والمعلومات والتركيز على احتياجات المتعلم والمشاركة والنتائج. وقد قال المعلمون المضيفون بروضة أطفال الشذى إنهم لم يكونوا على علم بأهداف الخطة التعليمية الفردية للأطفال الزائرين أو بإستراتيجيات السلوك التي يجب أن يستعينوا بها.

كما ألقي الضوء في نتائج البحث على ضرورة إزالة العوائق المادية لتسهيل عملية الدمج. ومن الملاحظات التي ذكرت ضرورة أن تكون روضة الشذى مجهزة بمنحدرات ودرابزين من أجل الاستجابة بشكل كامل للتلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة.

وللتغلب على العوائق المستقبلية، ذكر المعلمون مجموعة من المعلومات المتعلقة بالتلاميذ والتي لابد من مشاطرتها، وبالأخص تناول العقاقير والمساعدة في دخول دورات المياه والحاجة لمهارات اجتماعية وسلوكية والإجراءات الطبية وإجراءات السلامة. كما ألقى المعلمون الضوء بالأخص على الحاجة لزيارات متبادلة وتوافر الاستعدادات المتعلقة بدخول المبنى وتجهيزات الراحة المطلوبة والأدوات الخاصة والموارد المطلوبة وضرورة تلقي تدريب مهني عن ذوي الاحتياجات الخاصة ومشاطرة تقارير التلاميذ الدراسية ووضوح الخطة التعليمية الفردية وكيف يمكن أن يتعاون المعلمون لتحقيق أهداف تلك الخطة.

**مفاهيم المعلمين**

لقد أدرك جميع المعلمين أهمية الدمج. وبشكل عام، أشاروا لكون التجربة إيجابية جداً بالنسبة للتلاميذ ولهيئة التدريس. إذ قال أحد المعلمين: *"ربما ندمجهم في روضة الأطفال خلال العام التالي لأن هذه التجربة لاقت نجاحاً ساحقاً"*. كذلك تحمس جميع أعضاء هيئة التدريس لمشروع مستقبلي مماثل. وقد قالت معلمة من مركز زايد إنها *"تعلمت أساليب جديدة للتعلم ومصادر جديدة في روضة أطفال الشذى"* و *"اكتسب التلاميذ أصدقاءً جدداً"*. كما قال معلم آخر: *"الآن أصبح تلاميذ روضة أطفال الشذى يعرفون كيف يساعدون التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة"*.

أفاد أغلب المعلمين الذين خضعوا للاستبيان (٨٠ بالمائة) بأن التلاميذ الذين كان من السهل إدراجهم في مشروع الدمج كانوا هؤلاء الذين يعانون إعاقات بدنية، بينما التلاميذ الذين كان من الصعب إدراجهم في مشروع الدمج كانوا هؤلاء الذين يعانون مشاكل سلوكية. ولكن هناك أيضاً نسبة كبيرة (٩٠ بالمائة) من المعلمين الذين أفادوا بأنهم لم يشعروا أنهم مجهزون مهنياً بالنحو الكافي حتى يعدلوا المنهج الدراسي كي يتلاءم مع الاختلافات، وبالأخص لم يشعروا أنهم قادرون على تلبية احتياجات الأطفال الذين يعانون قصور الانتباه وفرط الحركة. وقد طلبوا بالإجماع دعماً مهنياً متواصلاً من خلال تدريب مهني معني بذوي الاحتياجات الخاصة.

كذلك وجد معلمو المؤسستين التعليميتين أن من الضروري زيارة التلاميذ الذين سيدمجون في مدرسة عادية داخل مدرستهم الأساسية لسببين، أولاً، حتى يألف التلاميذ معلم المدرسة المضيفة، وثانياً، سيؤدي ذلك للحد من شعور التلاميذ بالقلق قبل عملية الدمج.

**مفاهيم التلاميذ**

أفاد جميع تلاميذ مركز زايد بأنهم *"أحبوا القدوم لهذه الروضة... لأنهم كونوا صداقات داخلها وأحبوا الملعب"* وكذلك منطقة اللعب الداخلية إذ قالوا: *"أحببنا دخول الصندوق الذي يحتوي على كرات كثيرة"* وقد ذكر كل تلميذ أسماء أصدقائه الجدد الذين تعرف عليهم في روضة أطفال الشذى. كما أكد جميع التلاميذ *"على رغبتهم في العودة مجدداً"*.

وقد أبدى جميع تلاميذ روضة أطفال الشذى رأياً إيجابياً عن تلاميذ مركز زايد. وقال أحد التلاميذ إنه أحب تلاميذ مركز زايد *"لأنهم ماهرون جداً"* وقال آخرون: *"لأننا نستطيع اللعب معهم"*. وذكر كل تلميذ أسماء الأصدقاء الجدد الذين تعرفوا عليهم من مركز زايد وقالوا إنهم *"أحبوا لعب الأحجيات معهم"* و*"اللعب داخل الملعب معاً"*. كذلك قال تلاميذ كثيرون إنهم أرادوا المساعدة *"في دفع المقاعد المدولبة"* و*"مساعدتهم في تشييد الأبراج القرميدية"*. كذلك قال جميع تلاميذ روضة الشذى إنهم يأملون أن يعود أصدقاؤهم الجدد من مركز زايد مجدداً.

تمثلت الأهداف الرئيسية للمشروع في وضع أفضل الإجراءات والممارسات لتعزيز الدمج في بيئة روضة الأطفال هذه، وفي إظهار أفضل ممارسات دولية. وقد تناولت أسئلة البحث التجارب والآراء المتعلقة بالتعليم الجامع الذي يشارك به جميع المعلمين والتلاميذ، وجُمعت معلومات عن فوائد الدمج والعمليات والإجراءات التي لابد من إعدادها قبل الدمج المستقبلي بين المؤسستين التعليميتين. كما درس البحث كيف يمكن أن تعزز روضة أطفال الشذى دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وكذلك أي عوائق قد تحول دون تنفيذ الدمج.

وقد لخص أحد المعلمين بمركز زايد أهداف البحث في العبارة التالية: *"أردنا تغيير رأي المجتمع تجاه هؤلاء الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة"* و *"إدراجهم مع الأطفال الآخرين"*. كما قال معلم آخر من مركز زايد: *"يجب أن نساعدهم على الاندماج في المجتمع والتواصل مع الأطفال الذين يكبرونهم سناً"*.

## ٥-٣ | المنهج

استعان البحث بإجراءات جمع البيانات الكمية والكيفية. وقد استخدمت الأساليب التالية على وجه الخصوص:

- إجراء لقاءات حوارية مع المعلمين التابعين لمركز زايد اللذين رافقا التلاميذ الستة المدمجين بهدف توثيق آرائهما بشأن نجاح عملية التعليم الجامع والعوائق التي واجهتهما في روضة أطفال الشذى.
- إجراء لقاءات حوارية مع مجموعة محورية مؤلفة من الستة تلاميذ التابعين لمركز زايد وتلاميذ من الفصل رقم ١ والفصل رقم ٤ من الصف الثاني بروضة أطفال الشذى، وذلك لتسجيل مفاهيم التلاميذ.
- ملاحظة تفاعلات التلاميذ وإدارة الصف لتسهيل عملية الدمج.
- إجراء استبيان شارك به ١٩ معلماً ويشمل ذلك جميع معلمي روضة أطفال الشذى الـ١٤، والمعلمين الزائرين القادمين من مركز زايد وثلاثة معلمين آخرين (فنون وموسيقى وتربية بدنية) عملوا بعض الوقت مع التلاميذ.

على الرغم من أن عدداً قليلاً من معلمي الفصول شاركوا بشكل مباشر في التدريس لتلاميذ مركز زايد، إلا أن فريق البحث قرر إدماج جميع معلمي الفصول في الاستبيان، حيث إنهم كانوا في وضع يسمح لهم بمراقبة المشروع خلال فترات الراحة القصيرة وفترات الغداء. وقد رأوا أن من الضروري تسجيل آراء جميع أعضاء هيئة التدريس لأجل نجاح خطط الدمج المستقبلية.

## ٥-٤ | النتائج الرئيسية

أعيدت الاستبيانات التي وزعت على الـ١٩ معلماً خلال الأسبوع الأخير من المشروع وقد تم ملؤها جميعاً، ومعظمها تم ملؤه باللغة العربية.

# دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (SEN) في رياض الأطفال العادية

**ديمفنا دي سون، يسرى علي توفيق وسحر صادق**[١٤]، روضة أطفال الشذى

## ٥-١ | مقدمة

روضة أطفال الشذى تقع في مدينة زايد وهي مؤسسة تعليمية حكومية ملتحق بها ٢٧٣ تلميذاً، تتراوح أعمارهم بين ثلاث وخمس سنوات. والمدرسة تقع في الغربية، وهي منطقة غربية في إمارة أبوظبي. وتتألف هيئة التدريس من ١٤ معلماً في الفصول، وأربعة معلمين للأنشطة وستة معلمين مرخص لهم بالعمل. يقع مركز زايد لتأهيل المعاقين في الغربية، ويقدم خدماته للأطفال من ذوي الإعاقات المختلفة الذين ينحدرون من مناطق جغرافية شاسعة مكتظة بالمدارس.

في الـ١٥ من يناير من عام ٢٠١١، ألحق ستة تلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة تابعين لمركز زايد لتأهيل المعاقين بمدينة زايد بروضة الشذى لمدة يومين أسبوعياً على مدار شهر واحد فقط، بغرض تعزيز الدمج الاجتماعي.

إن رؤية التعليم الجامع مدرجة في الخطط التعليمية لمجلس أبوظبي للتعليم المطبقة على إمارة أبوظبي كما أنها مذكورة بالقانون الاتحادي. إذ تنص المادة الـ١٢ من قانون الإمارات العربية المتحدة الاتحادي رقم ٢٩ لعام ٢٠٠٦ على التالي، *"تضمن الولاية للشخص ذي الاحتياجات الخاصة فرص تعليم متكافئة في جميع المؤسسات التعليمية والتربوية"*.

كان ضمن الأطفال الستة التابعين لمركز زايد الذين شاركوا في مشروع الدمج الذي تم في روضة أطفال الشذى ثلاثة صبية مقعدين يتنقلون بواسطة مقاعد مدولبة. اثنان من هؤلاء الصبية أحدهما عمره خمسة أعوام والآخر عمره ستة أعوام مصابان بشلل دماغي، وصبي يبلغ عمره تسعة أعوام مصاب بانشقاق العمود الفقري. بينما شمل الأطفال الثلاثة الآخرون صبياً يبلغ عمره خمسة أعوام وهو مفرط النشاط وفترة الانتباه لديه ضعيفة، وفتاة عمرها ثمانية أعوام وقابلية الحركة لديها محدودة وكذلك المهارات الحركية الدقيقة لديها محدودة جداً وتتحدث بعض الكلمات القليلة فقط. وأصغر طفل بالمشروع يبلغ عمره أربعة أعوام ويعاني صعوبات في التعلم ومشاكل في التخاطب واللغة.

## ٥-٢ | أهداف البحث

أجري مشروع البحث في مجال التعليم الجامع للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. إذ يحتل هذا المجال أهمية بالغة لدى المؤسستين التعليميتين على ضوء رؤية مجلس أبوظبي للتعليم، والخطوات الحالية تجاه التعليم الجامع في إمارة أبوظبي. كذلك فإن الدمج الجزئي للتلاميذ من ذوي الاحتياجات الخاصة في بيئة جامعة تؤيده رؤية مجلس أبوظبي للتعليم لأجل استمرارية توفير التعليم حتى الوصول إلى دمج كامل.

[١٤] يتقدم فريق البحث بالشكر للسيدة شارون روبينز معلمة الرياضيات لما قدمته من دعم خلال إعداد الرسوم البيانية.

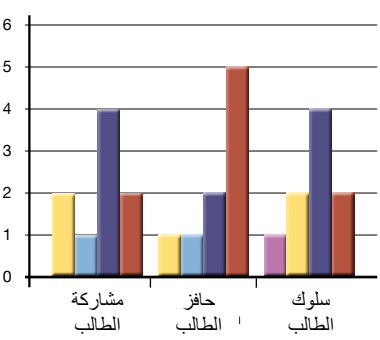
## ٤-٥ | الاستنتاجات

بالنسبة لمدرسة الفاروق للبنين في ليوا، كان جلياً، مع وضع النتائج في الاعتبار، أنه لابد من تلقي المزيد من التدريب على النموذج المدرسي الجديد وبالأخص دمج التقنية في الدروس. ومع ذلك، من الواضح أن مستويات مشاركة الطالب وتحفيزه وسلوكه وتعلمه يمكن أن ترتفع عقب تلقي تدريب على مبادئ النموذج المدرسي الجديد وكيفية تدريس تقنية الاتصالات والمعلومات بنحو يتوافق مع مناهج المراحل التعليمية المختلفة.

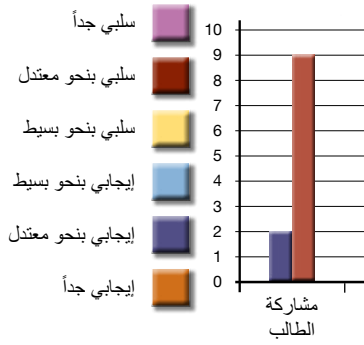
مع وضع نتائج البحث في الاعتبار، نجد أن دمج التقنية كان له أثر إيجابي على مشاركة الطالب وتحفيزه وسلوكه في روضة أطفال الفيحاء. فقد أشار المعلمون إلى وجود أثر إيجابي على تعلم الطالب نتيجة لذلك الدمج. وذلك يعكس حقيقة أن المعلمين اكتسبوا فهماً واضحاً لمنهج التقنية بالنموذج المدرسي الجديد، ودمجه في دروسهم على أساس منتظم. كما أشار المعلمون إلى حاجتهم للمزيد من الموارد لتعزيز ذلك الدمج.

**مفهوم المعلمين عن آثار دمج التقنية في الدروس**

*الجدول ١:* **مدرسة الفاروق للبنين**



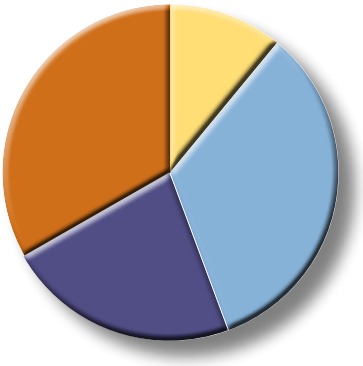

*الجدول ٢:* **روضة أطفال الفيحاء**



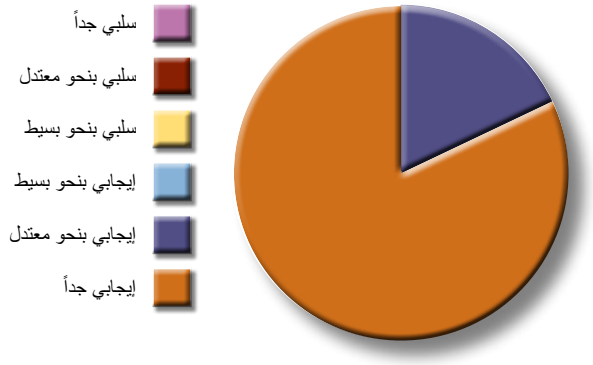

وكما قد يدور بالأذهان، مع وضع النتائج السابقة في الاعتبار، إن ازدادت مستويات تحفيز ومشاركة الطالب بنحو إيجابي، فمن المتوقع أن يزداد مستوى التعلم أيضاً. وقد دُعمت تلك النظرية من قبل المعلمين الذين استجابوا للاستبيان، والذين طلب منهم تقييم أثر دمج التقنية على تعلم الطالب. ومعظم من شاركوا بالاستبيان رأوا أن دمج التقنية كان له أثر إيجابي على تعلم الطالب، ولكن تجدر الإشارة مجدداً إلى وجود بعض الاختلافات بين روضة أطفال الفيحاء ومدرسة الفاروق للبنين، كما يوضح الرسمان البيانيان الدائريان بالأسفل.

**مفهوم المعلمين عن أثر دمج التقنية في الدروس على تعلم الطالب**

*الخريطة ١:* **مدرسة الفاروق للبنين**



*الخريطة ٢:* **روضة أطفال الفيحاء**



## ٤-٤ | النتائج الرئيسية

بلغ مجموع من أتم الاستبيان في مدرسة الفاروق للبنين تسعة من معلمي تقنية المعلومات، وأحد عشر معلم تقنية معلومات في روضة أطفال الفيحاء. وقد أفاد جميع المعلمين الذين شاركوا في الاستبيان بأنهم يدمجون التقنية في دروسهم.

يذكر أن المعلمين سئلوا عن مدى فهمهم الجيد للمنهج التقني بالنموذج المدرسي الجديد. وقد أفاد معظم المعلمين في كلتا المدرستين أنهم يفهمون جزءاً منه على الأقل، ولكن مستوى الفهم في روضة أطفال الفيحاء كان أعلى من مثيله بمدرسة الفاروق للبنين. وقد يعود ذلك لكون المؤسسة التعليمية موضوع البحث في أبوظبي عبارة عن روضة أطفال، والتي نظراً لطبيعتها، تركز أكثر على تطبيق مبادرة النموذج المدرسي الجديد مقارنة بمدرسة تضم طلاباً من جميع المراحل التعليمية.

وقد انتهى البحث إلى أنه بشكل عام، كان لدمج التقنية في الدروس أثر إيجابي وقد ساهم في تحسين مشاركة الطالب وتحفيزه وسلوكه. كذلك كان للمعلمين رد فعل إيجابي بالنسبة لأثره على تحفيز الطالب، رغم أن معدلات المشاركة والسلوك كانت عالية أيضاً. جدير بالذكر أن الآثار الإيجابية في روضة أطفال الفيحاء فاقت مثيلاتها في مدرسة الفاروق للبنين، كما هو موضح بالأسفل في الجدولين ١ و٢.

## ٣-٤ | المنهج

مختبر الحاسوب بروضة الفيحاء

استعان المشروع ببيانات أولية تشمل مزيجاً من البيانات الكيفية – في صورة ملاحظة الدروس، وبيانات كمية – في صورة استبيان، ذلك لأجل جمع النتائج.

وبمساعدة معلمي تقنية المعلومات من المواطنين في كل مدرسة، تم تصميم استبيان يشمل مجموعة من أنواع الأسئلة لمعرفة مفهوم المشاركين بشأن أثر دمج التقنية في النموذج المدرسي الجديد.

وعلى مدار أسبوع، تم توزيع الاستبيان داخل المدرستين وتم ملؤه على يد معلمين مرخص لهم بالعمل ومعلمين من المواطنين للصفوف من الأول وحتى الرابع.

وإضافة لذلك، تم إجراء سلسلة من عمليات ملاحظات الدروس داخل الفصول ومختبرات تقنية المعلومات بالمدرستين. وقد ركزت الملاحظات على تسجيل الجوانب المتعلقة بالتالي:-

- مشاركة الطالب
- تحفيز الطالب
- سلوك الطالب
- مستوى تعلم الطالب الملحوظ
- مستوى الدمج التقني بالدرس الذي تم تدريسه

وعقب الدرس نوقش التعقيب عليه وطرحت إجابات للأسئلة التالية:

- هل سُجل ارتفاع أو انخفاض في معدلات حضور الطلاب عقب دمج التقنية؟
- ما الرأي الشخصي للمعلم بشأن دمج التقنية في النموذج المدرسي الجديد فيما يتعلق بتحسن الطالب؟

وقد أدرجت الإجابات التي وردت من الاستبيان والملاحظات/التعقيب في جدول بيانات لتسهل مقارنة النتائج من خلال رسوم بيانية.

# دمج التقنية في النموذج المدرسي الجديد: آثاره على تحفيز وتعلم الطالب

**بريتي سيندهو، حسين بركات وكارل بارتلي**، مدرسة الفاروق للبنين وروضة أطفال الفيحاء

## ٤-١ | مقدمة

أجري البحث في مدرستين، مدرسة الفاروق للبنين في ليوا وروضة أطفال الفيحاء في مدينة أبوظبي.

مدرسة الفاروق للبنين تشمل الصفوف من الأول وحتى الثاني عشر وهي مدرسة بها ثلاث مراحل تعليمية ومدرج بها ١٤٨ تلميذاً، و٨١ بالمائة من التلاميذ وافدون. وهناك ٤٩ تلميذاً مدرجاً بالصفوف من الأول وحتى الرابع. كذلك توظف المدرسة ثلاثة معلمين مرخص لهم بالعمل حيث يعملون بالتعاون مع المعلمين من المواطنين. ويعمل بالمدرسة أيضاً معلم تقنية معلومات متخصص من المواطنين، والذي يقوم بتدريس دروس تقنية معلومات منفصلة.

لقد أسست روضة أطفال الفيحاء في عام ١٩٧٠ ومبدأها *"السعي لخلق بيئة تشجع على تنمية الإبداع والمهارات وكذلك العقل والجسم السليم"*. وتشمل بعض أولويات المؤسسة التعليمية مشاركة وتنفيذ نماذج جيدة من ممارسات التدريس ورفع نسبة الحضور واستخدام الأدوات بشكل أكثر فعالية حتى يمكن دمج تقنية المعلومات في المنهج الدراسي بنجاح.

## ٤-٢ | أهداف البحث

دمج التقنية في النموذج المدرسي الجديد (NSM) يعد جزءاً هاماً من مبادرة إصلاح التعليم التي يتم تطبيقها حالياً على جميع صفوف المرحلة الابتدائية وفي المدارس ذات المراحل التعليمية المتعددة في أبوظبي. كان الهدف من هذا المشروع معرفة أثر الدمج التقني على مشاركة الطلاب وتحفيزهم وسلوكهم وتعلمهم داخل الصفوف.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث تلك، طرح سؤال البحث التالي:

**سؤال البحث** ما مفهوم المعلم عن أثر دمج التقنية على تحفيز وتعلم الطالب؟

أجري البحث في كل من روضة أطفال الفيحاء في أبوظبي ومدرسة الفاروق للبنين في ليوا. وقد سمح ذلك بإجراء تحليل إضافي في صورة مقارنة بين نتائج روضة الأطفال (الواقعة بالمدينة) ونتائج المدرسة متعددة المراحل التعليمية (الواقعة في منطقة قروية).

## ٣-٥ | الاستنتاجات

ومن أجل الإجابة عن أسئلة البحث، نوقش كل منها على حدة.

**سؤال البحث ١** هل استخدام منهج تعلم يتمركز حول الطالب (خاصة البحث العلمي) يعزز مشاركة طالبات الصف السابع في مادة العلوم؟

أوضحت نتائج الاستبيان الطلابي والمجموعات المحورية أن الطالبات يفضلن بالفعل مقاربة التعلم النشط. ومع ذلك، ليس ثمة دليل قاطع يبين أن هذا يرتكز على البحث العلمي بنحو صرف أو جميع أشكال التعلم النشط.

**سؤال البحث ٢** هل يعتقد أولياء الأمور أن التعليم المتمحور حول الطالب يعد أسلوباً فعالاً؟

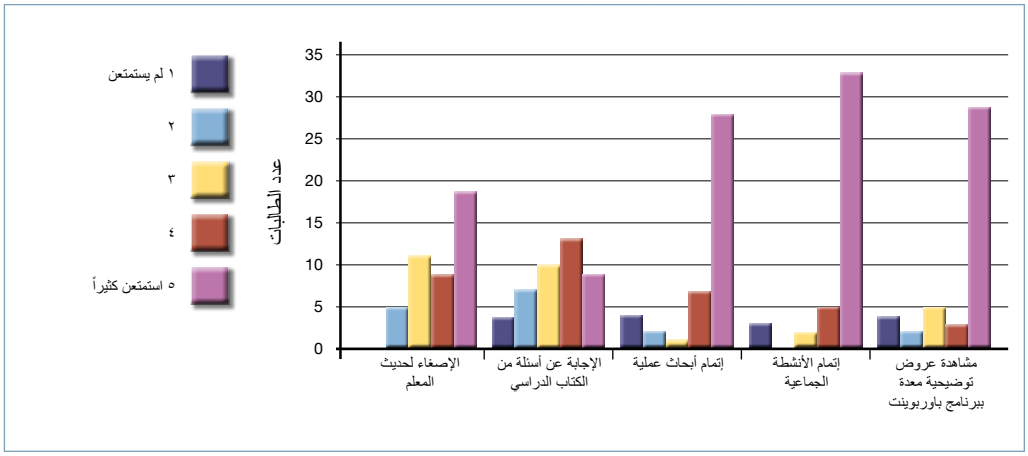
ثلاثة فقط من مجموع ٢٧ ولي أمر رأوا أن التعليم المتمحور حول الطالب هو أفضل أسلوب تدريس لبناتهن، بينما رأى العدد الأكبر أن إلقاء المعلم الدرس أمام الطالبات هو الأسلوب الأفضل. وهذا يشير إلى أن أولياء الأمور بوجه عام لا يعتقدون أن التعليم المتمحور حول الطالب يعد أسلوباً فعالاً.

**سؤال البحث ٣** هل يمكن تنفيذ أساليب البحث العلمي في إدارة العلوم بالكامل داخل مدرسة الدانة؟

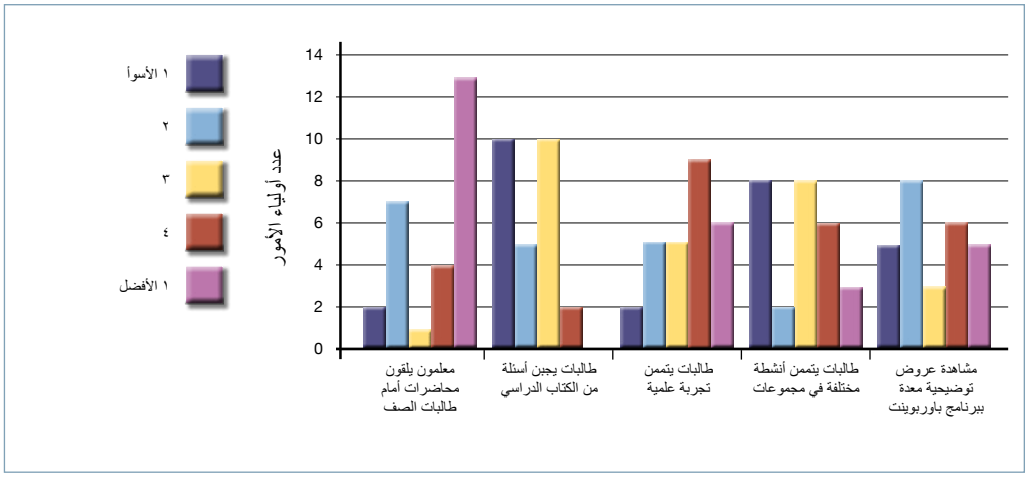
تم تطبيق البحث العلمي بنجاح على الدروس بواسطة المنسق، ومن ثم هناك احتمال كبير أن يتم تطبيقه داخل الإدارة برمتها، على أن يحرص المنسق على أن يفهم المعلمون الفكرة شاملة.

يجب أن يركز العمل المستقبلي لهذا البحث على طريقة إدراك أولياء الأمور لمقاربة التعلم النشط، ويجب أن يتناول التعارض بين ما يصلح داخل الفصل وما يصلح من وجهة نظر أولياء الأمور.

**رأي الطالبات في دروس العلوم**




**رأي أولياء الأمور في منهج التدريس**



## ٣-٣ | المنهج

أجري البحث في مدرسة الدانة، وقد شارك به ٤٥ مشاركة بالصف السابع من الفصلين رقم ٦ ورقم ٧. ولأجل تناول أهداف المشروع، استخدم نهج من مقاربات متنوعة، ويشمل ذلك بيانات أولية تم جمعها باستخدام أساليب كيفية متنوعة مثل الاستبيانات ومجموعات النقاش المُركز والملاحظات. وقد استخدمت الأساليب التالية على وجه الخصوص:

- مجموعات الطلاب المحورية
- استبيان طلابي في الصف السابع
- استبيان أولياء الأمور
- ملاحظة الدرس

## ٣-٤ | النتائج الرئيسية

انتهى البحث إلى أن الطالبات أظهرن تفضيلاً لأنشطة التعلم النشط مثل العمل الجماعي والعروض التوضيحية ببرنامج باوربوينت وإكمال المهام العملية. واتضح أن فكرة أولياء الأمور المعاكسة لذلك صحيحة حيث عبروا عن تفضيلهم لمنهج المعلمين الذين يلقون محاضرات أمام طالبات الصف. وقد لاقى المنهج المتمحور حول الطالب استحسان ثلاثة فقط من أولياء الأمور، حيث قالوا إنها الطريقة المثلى للتدريس لبناتهن.

## ٢-٣ | أهداف البحث

من المهم بالنسبة لمدرسة الدانة مواصلة رفع الإنجازات من أجل الحفاظ على مستوى تحسن جيد. وثمة عوامل كثيرة تؤثر على قدرة المعلمين على تقديم دروس جاذبة للطالبات، مثل القيود الزمنية وفهم طبيعة الدرس الجاذب ودعم أولياء الأمور وتوافر الموارد. وفي محاولة لتدبر المشاكل المحيطة بذلك، قسمت أهداف البحث إلى ثلاثة مجالات مختلفة، أولاً، تحسين انهماك طالبات الصف السابع في مادة العلوم، ثانياً، معرفة آراء أولياء الأمور في مناهج التعلم النشط المختلفة، ثالثاً، إحاطة مدرسي العلوم علماً بأساليب البحث العلمي.

ومن أجل تحقيق أهداف البحث تلك، طرحت أسئلة البحث التالية:

**سؤال البحث ١** هل استخدام منهج التعليم المتمحور حول الطالب (خاصة البحث العلمي) يعزز مشاركة طالبات الصف السابع في مادة العلوم؟

**سؤال البحث ٢** هل يعتقد أولياء الأمور أن التعليم المتمحور حول الطالب يعد أسلوباً ملائماً؟

**سؤال البحث ٣** هل يمكن تنفيذ أساليب البحث العلمي في إدارة العلوم بالكامل داخل مدرسة الدانة؟

# التعلم النشط في مجال العلوم لتحسين انهماك الطالب

**مها حسن الهاشمي وكيت أوسوليفان**، مدرسة الدانة للتعليم الأساسي

## ٣-١ | مقدمة

مدرسة الدانة هي مدرسة إعدادية للفتيات تقع في مدينة أبوظبي وتضم ٥٥٨ طالبة في المراحل الدراسية من الصف السادس وحتى التاسع، ومعظمهن (٥٨ بالمائة) إماراتيات. كما تضم طالبات من دول شرق أوسطية أخرى. والمدرسة غير انتقائية كما أنها تفرض رسوماً دراسية. ومعظم أعضاء هيئة التدريس (٧٠ بالمائة) من الإماراتيين أيضاً. اللغة الأم لجميع أعضاء هيئة التدريس بمدرسة الدانة هي العربية. ومدرسة الدانة الآن تمر بعامها الرابع من تطبيق مشروع الشراكة بين القطاعين العام والخاص لتطوير وإصلاح المدارس. ومن ثم فإن هيئة العاملين بأمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين يدعمون المدرسة طيلة هذه المدة. وجدير بالذكر أن فريق القيادة ومنسق مادة العلوم داخل المدرسة لم يتم تغييرهم طوال مدة المشروع.

إدارة العلوم مؤلفة من خمسة أعضاء ويشمل ذلك المنسق. وقد خصص للمعلمين وقت للاحتكاك بالطالبات تبلغ نسبته ٥٧ بالمائة، بينما خصص للمنسق ٤٦ بالمائة. وكل فصل يتلقى أربعة صفوف لمادة العلوم أسبوعياً مدة كل منها ٤٥ دقيقة، وتلك لا تشمل صفوفاً مزدوجة.

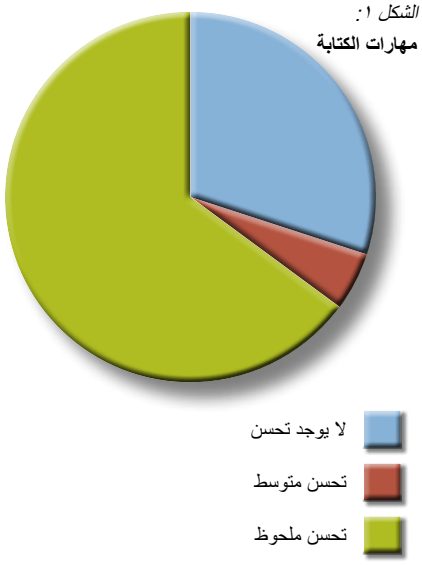
ولطالما كانت نتائج مادة العلوم جيدة عاماً تلو الآخر. ولكن لكي يتم تحسين النتائج بصورة أفضل، لابد من وضع إستراتيجيات أخرى في الاعتبار، مثل انهماك الطالبات. فقد لوحظ، وخاصة في الصف السابع، أن الطالبات يمكن أن يهملن مادة العلوم، مما قد يفقدهن حماس متابعة دروس العلوم وسيؤدي ذلك في النهاية لأن لا يكملن أي فرض.

وقد ثبت أن مشاركة الطالبات مرتبطة بشعورهن بالاستمتاع خلال الصف.[١٣] إذ يجب أن تستمتع الطالبات بتعلم العلوم ومن ثم سيشعرن بأنهن منهمكات في المادة. ومع وضع هذه النقطة في الاعتبار، ركز البحث على تحسين انهماك الطالبات في مادة العلوم في الصف السابع.

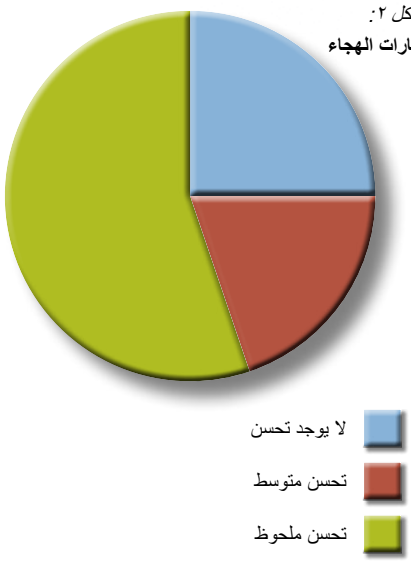
[١٣] إينلي، إم. وإينلي، جيه، (٢٠١١)، نظام اهتمام الطالب بالعلوم، *جريدة التعليم العلمي الدولية*، ٣٣(١)

**التحسن في مهارات الهجاء والكتابة كما يوضح التقييم الأولي والنهائي**

*الشكل ١:*
**مهارات الكتابة**




*الشكل ٢:*
**مهارات الهجاء**




## ٢-٥ | الاستنتاجات

لوحظ من خلال تقييم مهارات الهجاء في نهاية مدة الستة أسابيع وجود تحسن ووعي متزايد بالقواعد النحوية. وقد دعم ذلك كون الكثير من الطالبات استطعن تكوين جمل مترابطة ودقيقة نحوياً وذلك من خلال تقييم مهارات الكتابة.

وبالرغم من أن التدخل أُكمل بالاستعانة بالطرق الصوتية داخل الصف بمنهج نظامي حتى نرى تحسناً ملحوظاً في مهارات القراءة والهجاء والكتابة بشكل عام خلال مدة قصيرة، إلا أنه قد يكون هناك حاجة للاستعانة بمنهج مكثف. فقد كان هذا البحث مقيداً بالإطار الزمني الذي منح للتدخل وبالوقت المخصص للاحتكاك بالطالبات. وتجدر الإشارة إلى أنه لم يطلب دعم أولياء الأمور بالمنازل، وذلك عنصر ضروري لنجاح أي عملية تدخل. ومن ثم يمكن أن نرى تحسناً ملحوظاً في مهارات القراءة والكتابة لدى الطالبات إن استمرت الاستعانة بالطرق الصوتية بمنهج نظامي ومتسق وكذلك استخدام الألعاب والأساليب التفاعلية الأخرى داخل الصف على مدار عام دراسي كامل.

## ٢-٢ | أهداف البحث

كان الهدف من هذا المشروع إجراء بحث يتناول كيف يمكن أن يحسن التعلم التفاعلي القراءة والكتابة لدى عينة مختارة من طالبات الصف الرابع. وقد بحث إن كان للألعاب أثر مباشر على مهارات القراءة والهجاء والكتابة لدى الطالبات وإن كانت نتائجهن تعكس هذا التحسن.

## ٢-٣ | المنهج

اختير فصل الصف الرابع المؤلف من ٢٠ طالبة للخضوع للبحث بعد إجراء نقاش مع معلمة اللغة الإنجليزية. وقد اختير الفصل الذي يتسم بمجال قدرات أوسع. وبعد ذلك تم تقييم مهارات الهجاء والكتابة لدى الطالبات باستخدام مجموعة من الكلمات المأخوذة من الألعاب التي سيلعبنها خلال مدة البحث.

كما طلب من المعلمة تقييم مهارات الهجاء والقراءة والكتابة لدى كل طالبة بالاستعانة ببرنامج تقييم الطالب. وبعد ذلك خضعت الطالبات لممارسة لعبة كلمات شهيرة مرتين أسبوعياً ولمدة ستة أسابيع. وتم ذلك بدعم من معلمة الفصل، حيث ركزت بشدة على الطرق الصوتية خلال الدروس. كما أنهن لعبن لعبة تكوين الجمل مرتين أسبوعياً طوال نفس المدة.

في البداية لعبن لعبة كلمات شهيرة باستخدام دليل ألعاب يوضح هجاء الكلمات. وبعد أربع جلسات – أسبوعين – تمكن معظمهن من لعب اللعبة مع الاستعانة العرضية بدليل الهجاء. وبعد ثماني جلسات – أربعة أسابيع – شجعت الطالبات على قلب اللوحة ولعب اللعبة بابتكار كلمات خاصة بهن. وعلى مدار الستة أسابيع، لعبن لعبة تكوين الجمل باستخدام جانب اللوحة الذي احتوى على الجمل المكونة مسبقاً. وفي الأسبوع السادس، حاولت بعض الفتيات تكوين جمل باستخدام اللوحة الخالية.

في نهاية الستة أسابيع، خضعت طالبات الصف لنفس التقييم الذي خضعن له في بداية البحث، وطلب من المعلمة تقييم مهارات الهجاء والقراءة والكتابة لديهن باستخدام برنامج تقييم الطالب.

## ٢-٤ | النتائج الرئيسية

كشفت النتائج أنه من بين الـ٢٠ طالبة، هناك إحدى عشرة طالبة (٥٥ بالمائة) أظهرن تحسناً ملحوظاً[١٢] في الهجاء، بينما أظهرت ثلاث عشرة طالبة (٦٥ بالمائة) تحسناً ملحوظاً في الكتابة. وهناك خمس طالبات لم يظهرن أي تحسن في الهجاء وست لم يظهرن تحسناً في الكتابة (انظر الشكلين ١ و٢).

في البداية، تمكنت طالبة واحدة فقط من تكوين جملة باستخدام فاعل وفعل معظم الوقت، وبعد انقضاء فترة الستة أسابيع، تمكنت ثماني طالبات من فعل ذلك. في البداية، بلغ عدد الطالبات اللاتي لم يستطعن تكوين جملة بسيطة قط ست طالبات. وبعد انقضاء مدة البحث، تقلص العدد ليصبح ثلاث طالبات. إضافة لذلك، كان عدد الطالبات اللاتي استطعن تكوين جملة صحيحة يزداد معظم الوقت من ثلاث إلى ثماني طالبات.

[١٢] التحسن المتوسط يستلزم تحسناً أقل من ١٠ بالمائة والتحسن الملحوظ يستلزم تحسناً أكثر من ١٠ بالمائة. التحسن في مهارات الهجاء والكتابة كما يوضح التقييم الأولي والنهائي.

# أثر التعلم التفاعلي على القراءة والكتابة في مدرسة ابتدائية للفتيات في أبوظبي

**لورين تشارلز وفاطمة الحوسيني**، مدرسة أجنادين للفتيات

## ٢-١ | مقدمة

أجنادين عبارة عن مدرسة ابتدائية للفتيات تقع في وسط مدينة أبوظبي. والطالبات ينحدرن من بيئات متنوعة وجنسيات مختلفة. بالنسبة للمراحل الدراسية من الصف الأول وحتى الثالث، نجد أن معلمي اللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم لغتهم الأولى هي الإنجليزية. أما بالنسبة للصفين الرابع والخامس، فاللغة الأم للمعلمين هي العربية. ولكن لغة التدريس والمنهج الدراسي لهذه المواد هي الإنجليزية.

وقد أجري مشروع البحث هذا بسبب نقطة تثير القلق وهي أن الكثير من الطالبات يواجهن مشكلة في قراءة الإنجليزية. وأكثر ما أثار القلق كان قدرات الطالبات على القراءة والهجاء، وكذلك البنية العامة للغة. وقد كشفت الملاحظات أن الطالبات يعانين صعوبة في نطق الكلمات غير المألوفة وفي معرفة وهجاء الكلمات المألوفة وفي تكوين الجملة الدقيق. وبالرغم من أن الطرق الصوتية والقواعد النحوية يتم تدريسها، إلا أنه لا يوجد أسلوب متسق داخل الصفوف. ونتيجة لذلك، أصبح مستوى القراءة والكتابة لدى مجموع الطالبات متضارباً. هذه المهارات هامة جداً بالنسبة لتعلم اللغة وذلك أمر لا جدال عليه. فمهارات القراءة والكتابة الضعيفة لا تؤثر فقط على مقدرة الطالبة على الأداء الجيد في صفوف اللغة الإنجليزية، ولكن له أيضاً أثر بالغ على المواد الأخرى. فمعظم المحتويات التي تدرسها الطالبات خلال صفوف العلوم والرياضيات مدرجة باللغة الإنجليزية، ومن ثم فإن الطالبة تبذل جهداً ليس فقط لكي تستوعب المفاهيم، ولكن لتفهم اللغة أيضاً.

وفي الآونة الأخيرة أصبح تدريس القراءة والكتابة من خلال أساليب تفاعلية رائجاً في أوساط المعلمين. فالتعلم التفاعلي يرسم أسلوباً لاكتساب المعرفة من خلال تجربة التعلم العملي. بمعنى آخر، يستخدم الطلاب أدوات ملموسة وألعاباً، بدلاً من أن تنقل إليهم المعلومة شفهياً أو أن يُحفظها لهم المعلم. وقد ثبت أن التعلم التفاعلي له فعالية بالغة وبالأخص بالنسبة لتعلم اللغات، حيث إنه يوجد مناخاً هادئاً مما يمكن الطلاب من "تذكر الأشياء بنحو أفضل وأسرع."[٨] فالتعلم من خلال الألعاب يساعد ليس فقط على استدامة اهتمام الطلاب وعملهم، ولكنه يساعد أيضاً على خلق بيئة تكون اللغة فيها مفيدة وذات معنى.[٩] وقد ثبت أن استخدام الألعاب في الصف يمكن أن يقلل من ردود الأفعال السلبية ومن ثم يشجع استخدام اللغة المبتكر والعفوي ويعزز الكفاءة المنفتحة.[١٠] إضافة لذلك، تعد الألعاب عاملاً تحفيزياً بالغاً لأنها تمنح الطلاب الفرصة لممارسة اللغة بطريقة مشوقة وبها تحد، ولكنها في ذات الوقت ذات مغزى.[١١]

[٨] ويروس، إين أوبرمان، إيه. (١٩٩٨) منتدى استخدام الألعاب لتقديم ومراجعة مفردات اللغة، المجلد ٣٦، رقم ٣٦، صفحة ٢٠-٢٧

[٩] رايت، إيه، بتريدج، دي، بكبي، إم. (١٩٨٤)، استخدام *الألعاب في تعلم اللغة*، كامبريدج: سي يو بي

[١٠] لينجلينغ، إم، مالارشر، سي. البطاقات المفهرسة: مورد طبيعي للمعلمين، المجلد ٣٥ رقم ٤ صفحة ٤٠-٤٣

[١١] إرسوز، إيه. (٢٠٠٠) ست ألعاب لفصول ESL/EFL، جريدة ذا *إنترنت تي إي إس ال*، المجلد الرابع، رقم ٦، تم الولوج للموقع الإلكتروني في فبراير ٢٠١١ **http://iteslj.org/lessons/Ersoz-Games.html**

كنتيجة مباشرة للتفكير والنقاش الذي دار خلال مدة البحث، كشفت إحدى الشراكات كيف أن المعلمتين استمتعتا وقدرتا سرد القصص. فقد دارت خطوتهما الأولى حول معلمة اللغة الإنجليزية التي تسرد قصة بينما معلمة اللغة العربية "تفسر" باللغة العربية بعض النقاط الهامة والحساسة المتعلقة بالقبول الثقافي. وقد تفاعل الطلاب باللغتين الإنجليزية والعربية، بينما ترجمت معلمة اللغة العربية بعض ردود الأفعال للمعلمة المرخص لها. وبعد هذا الدرس، قامت المعلمتان والباحث القائد بمشاهدة ومناقشة شريط مصور يعرض تعاوناً ثنائي اللغة في هذا الصدد، وخططتا للاشتراك في سرد قصة خلال "فترة البساط". وقد كشف النقاش عن أن قصة "يونس والحوت" مشتركة في الثقافتين العربية والغربية. ومن ثم خططتا معاً، قبل أيام من الدرس، كيف ستُدرسان القصة معاً، على أجزاء، وباللغتين العربية والإنجليزية.

*معلمة اللغة العربية ومعلمة اللغة الإنجليزية تسردان قصة، على أجزاء، بالتناوب بين اللغتين العربية والإنجليزية.*

وثمة شراكة أخرى قدمت عرضاً توضيحياً، كجزء من جلسة عن التطوير المهني المستمر، عن تفسير مصفوفة علم أصول التدريس. وقد لاحظ المعلمان مميزات الشراكة الفعالة، وقدما أمثلة وبراهين قصصية ليوضحا كيف ترجمت معتقداتهما إلى ممارسة داخل الصف. ثمة مثال طرح حيث كان متوقعاً من الأطفال أن يعتذروا باللغتين الإنجليزية والعربية عن انتهاك القواعد. وقد شعرا بأن هذه تعد إشارة احترام لأحدهما الآخر، وساهمت في تذكير الأطفال بأن المعلمين يمثلان "فريقاً". ثم وضحا بواسطة البرهان الفوتوغرافي كيف أن سياسة إدارة السلوك التي وضعاها معاً كانت متوافقة مع مصفوفة علم أصول التدريس. وقد لاقى عرضهما التوضيحي استحسان هيئة المدرسين بالمدرسة.

ثمة شراكة ثالثة خطط ونفذ معلماها معاً أداءً جماعياً في صفهما الذي يتشاركانه. فقد أظهرت النقاط الانعكاسية التي دونها معلم اللغة العربية بسجل ذلك اليوم مدى تقدم الشراكة. *"أعتقد أننا عندما نقدم على فعل مثل تلك الأشياء، لا يهم من صاحب الأفكار أو من صانع القرارات – ليس ثمة مشكلة في أن نتولى أدواراً مختلفة. طالما أن ما نفعله يفيد الطلاب."* وقد أفادت هذه الشراكة بوجود تحسن في عملية التواصل فيما يتعلق بالتكرار والجودة وحس "الفريق الجديد". وهما الآن يفحصان مجالات التعاون مثل الشراكتين الأخريين.

والأهم من ذلك، أن جميع ثنائيات المعلمين الشركاء أفادوا بأن توجههم الفكري أصبح الآن أكثر تقبلاً لفكرة التخطيط المشترك. فقد أقيمت جلسة للتخطيط المشترك بالفعل، وهم يتطلعون للاجتماع التالي إذ يعرفون أن جميع المعلمين شعروا أنهم على "قدم المساواة" وأن التواصل المفتوح والاهتمام الحقيقي بأفكار بعضهم البعض سيؤتي بنتائج مثمرة. كما أفادوا بأنهم كانوا يرغبون ويتشوقون لمشاركة أفضل الممارسات والتعلم من بعضهم البعض.

## ١-٥ | الاستنتاجات

كان المشروع بمثابة حافز للمشاركين كي يتعرفوا على زملائهم المعلمين من الناحية المهنية والاجتماعية، كما أنه مهد الطريق لقنوات تواصل أكثر مباشرة وانفتاحاً مما نتج عنه أساليب تواصل مختلفة. وقد اتفق المشاركون على أن التخطيط التعاوني ضروري إن أردنا أن يتمركز التعليم حول الطالب حقاً وأن تتفق الممارسات مع المنهج الدراسي للنموذج المدرسي الجديد. كما تم الاتفاق على أن كل شراكة مختلفة بطبيعتها ولابد أن تضم أساليب تدريس وشخصيات مختلفة. ومن ثم فإن الاتجاهات نحو ممارسات أكثر تعاوناً سوف تستمر على مدار إطارات زمنية مختلفة. كذلك يُفهم التغيير على أنه عملية. نضيف أيضاً أن الانعكاس المشترك المستمر والتواصل المنفتح سيجعلان عملية الانتقال أسهل وأقل إجهاداً.

لتأسيس علاقة جيدة فلابد أن يتبع المعلمون الشركاء التالي:

- معرفة المزيد عن الطبيعة الشخصية لبعضهم البعض – الاحتفاء بنقاط التشابه والاختلاف بيننا
- معرفة المزيد عن الطبيعة المهنية لبعضهم البعض – فحص نقاط التشابه والاختلاف في معتقداتنا المهنية حتى نستطيع إيجاد طريقة للمضي قدماً تستند على صالح أطفالنا
- الاستعداد للتعلم من بعضهم البعض
- التواصل – بصراحة وصدق، وتقبل الاختلافات الثقافية
- تأسيس سياسة لإدارة السلوك المشترك – بشكل عام وكذلك لأجل الأطفال ذوي الحالات الخاصة – مع الحفاظ على التناسق
- احرص على جعل الأطفال يعرفون أننا فريق
- التخطيط بشكل جماعي.

## ٤-١ | النتائج الرئيسية

*لاحظ التواصل غير اللفظي القائم في هذه الصورة. لم اتخذت المعلمتان موضعاً متشابهاً في رأيك؟ هل هناك معلمة قائدة؟ ما الأدوار المتوقعة من المشاركين في هذه الصورة؟*

لقد أظهر فحص هذه الصور ومناقشتها أنه في مراحل المشروع الأولية، اقتصر دور معلمو اللغة العربية خلال صفوف اللغة الإنجليزية على الترجمة (عند الضرورة) والتدخل (عبارات تحذيرية/ نظرات) لإعادة الانضباط. كما قدمت بعض المساعدات خلال مراحل الانتقال من صف لآخر. أما في صفوف اللغة العربية، فقد لعب المدرسون المرخصون دوراً إشرافياً أثناء فترة "مركز التعلم". وقد تنوعت أنماط التواصل بين الشركاء بنحو كبير وكذلك الاحتكاكات بالمجموعة التي يتم الإشراف عليها. كذلك حددت الواجبات الإشرافية للمعلمين الشركاء في بداية الدرس بشكل عام. أما التخطيط للأداء الجماعي والمشاركة به فقد تم دون تواصل يذكر بين الشركاء، وعادة ما كان يعتبر ذلك حقل معلمي اللغة العربية. فبعض المعلمين المرخص لهم كانوا على علم بما تم تخطيطه والبعض الآخر لم يعلم شيئاً.

وقد كشف فحص السجلات التالية عن حدوث تغيرات، ويشمل ذلك المزيد من التواصل اللفظي وغير اللفظي. كما وجد أن الأدوار الإشرافية أصبحت أكثر تفاعلاً، وبالرغم من أن الشركاء ساهموا بقدر قليل في تصميم ووضع الأساس المنطقي لأنشطة المركز، إلا أنه حدث المزيد من المشاركة الفعالة مع الطلاب، فقد جلس جميع الشركاء مع الأطفال خلال الأنشطة.

## ١-٢ | أهداف البحث

طرح فريق البحث الأسئلة التالية بعد أن تعاونوا وتشاوروا فيما بينهم:

- ما الأدوار الحالية التي يلعبها الشركاء في التدريس؟
- ما معتقدات المعلمين المتعاونين الحالية فيما يتعلق بالتوقعات والأدوار والمسؤوليات داخل الصف؟
- كيف تساعد الاختبارات والنقاشات المترتبة على سجل الصور على رفع الوعي بالممارسات التعاونية الممكنة في كل من الشراكات الثلاث؟
- ما التغيير الذي تم من خلال الملاحظات على ممارسات التدريس وما الخطوات الإضافية التي يمكن اتخاذها على طول الطريق لتحقيق ممارسات تعاونية أفضل؟

## ١-٣ | المنهج

المنهج الرئيسي المستخدم في هذا المشروع عبارة عن سجل صور. فقد التقطت الصور السلوك والتفاعلات اللفظية وغير اللفظية بين المعلمين المتعاونين بينما يتشاركان الصف. وللإقلال من احتمالات حدوث تحيز، التقطت عدة صور وجمعت في سجلات منفصلة ودونت إطارات زمنية على كل صورة. وشملت السجلات مراقبة لليوم بالكامل ومراقبة "عرضية" في أوقات عشوائية على مدار شهرين ثم نوقش ما حدث خلال تلك المدة.

وقد فحصت السجلات أولاً بواسطة معلمي اللغة العربية وانعكاساتهم المترتبة على هذه السجلات نتجت عن سلسلة من أسئلة نصف هيكلية صممها الباحث القائد. وبعد ذلك عدل معلمو اللغة العربية الأسئلة وفقاً لهم و/أو أضافوا لها المزيد قبل أن يجروا لقاءات مع شركائهم من المعلمين المرخص لهم بالعمل ويسجلوا إجاباتهم.

كذلك قبل أن يفحص معلمو اللغة العربية السجلات بدقة، قاموا بمناقشة بحث عن الانعكاس بعنوان "نحو تدريس انعكاسي" بقلم جاك ريتشاردز. والعبارة التالية كانت بمثابة دليل *إرشادي للانعكاسات المترتبة* على السجلات:

*"يشمل التدريس الانعكاسي الانتقال لما بعد الأسئلة المتعلقة بالكيف فيما يخص الأساليب التعليمية، وطرح الأسئلة التي تبدأ بـ"**ماذا" ولماذا"** عن الأشياء التي نفعلها داخل الصف حتى نستطيع أن نطور ممارستنا بشكل مستمر..."*[٢]

وقد ساعدت مناقشة هذه السجلات فيما بين أعضاء الشراكات المتنوعة في مراحل مختلفة من البحث على وضع انعكاساتهم عن تجربتهم من أجل منهج تدريس أكثر تعاوناً.

[٢] ريتشاردز (١٩٩١)، نحو تدريس انعكاسي. *المدرب المعلم*، ٥(٣)، ٤-٨.

# تعزيز الممارسة التعاونية في شراكات التدريس التعاوني

**خديجة محمد عبد الله بن فيصل، حنان محمد أحمد الجفر، وديما درويش غانم الرميثي،**
**سيوبهان سويت**، روضة أطفال أبوظبي

## ١-١ | مقدمة

تقع روضة أطفال أبوظبي (ADCK) والمدرسة الصينية الملحقة بها في وسط مدينة أبوظبي. وتضم المدرسة ١٩٢ طالباً جميعهم يحملون الجنسية الإماراتية، بالرغم من بعض الأمهات من أصل أجنبي. المدرسة بها ثلاثة مستويات، الصف الأول من روضة الأطفال، والصف الثاني من روضة الأطفال، ثم الصفوف الثلاثة الأولى بالمرحلة الابتدائية. وبجانب تصميمها المعماري، تعد المدرسة استثنائية من ناحيتين، فهي من جانب تطبق النظام التربوي التعاوني حتى الصف الثالث، وعلى الجانب الآخر ملحق بها المدرسة الصينية – وهذه مبادرة من ولي العهد.

تضم روضة أطفال أبوظبي هيئة معلمين مؤلفة من ٢٩ معلماً – عشرة معلمين للغة عربية (ATs)، وثمانية معلمين مرخص لهم بالعمل (LTs)، وسبعة معلمين صينيين. وكل صف يتعاون في التدريس له معلم لغة عربية ومعلم مرخص. والمعلمان يتشاركان صفاً دراسياً وليس حيزاً محدداً. هناك صف دراسي للغة الإنجليزية (يتشاركه المعلمون الثلاثة المرخص لهم ولغتهم الأم هي الإنجليزية) وصف للغة العربية (يتشاركه معلمو اللغة العربية الثلاثة). وخلال اليوم الدراسي يتنقل الأطفال من صف دراسي لآخر ويصاحبهم معلموهم.

هدف مشروع البحث لوضع أساس لتعزيز الممارسات التعاونية في شراكات التدريس التعاوني. وكان التركيز على تحفيز العملية الانعكاسية المطلوبة لتأسيس برنامج يساعد على تسهيل خطة التغيير. هذه النقطة هامة لأن الشراكات بين المعلمين المرخص لهم (لغتهم الأم هي الإنجليزية) ومعلمي اللغة العربية داخل الصف الدراسي تلعب دوراً أساسياً في تسهيل التغير التعليمي التربوي فيما يتماشى مع الرؤية الاقتصادية لعام ٢٠٣٠. إذ تنص سياسة المنهج الدراسي للنموذج المدرسي الجديد على أن *"المعلمين الذين يتحدثون اللغة العربية والمعلمين الذين يتحدثون اللغة الإنجليزية متوقع منهم العمل وفقاً لشراكة وثيقة لكي يضع كل ثنائي برنامج الدروس والمحتوى الدراسي"*. ومن ثم يُفهم التغيير بكونه عملية وقد أجري هذا البحث كاستجابة للحاجة لتأسيس برنامج يعمل على بناء الشراكات بينما يدخل التغيير حيز التنفيذ.

وفي **الفصل العاشر**، تستعرض زهراء الحسيني وجيل كلارك وعلياء المزروعي العوامل الرئيسية اللازمة للتدريس التعاوني الناجح. وقد شمل البحث الذي أجروه في روضة أطفال الياسات إخضاع المعلمين لاختبار تقييم ذاتي وكذلك معاينة أداء قام بها أعضاء فريق الإدارة الأقدم بالمدرسة. وقد وجدوا أن الفرق التي سجلت أعلى الدرجات في تمرين التقييم الذاتي كانوا أيضاً أصحاب المستويات الأعلى فيما يتعلق بإنجازات الطلاب. ومن ثم استنتجوا أن ثمة علاقة وثيقة بين مهارات التعاون ومهارات التدريس اللازمة لنجاح الطلاب.

ويستعرض **الفصل الحادي** عشر البحث الذي قام به محمود وشاح وخالد السعيدي وعبد الله مطر والذي يتناول فكرة دمج تقنية الاتصالات والمعلومات (ICT) في المواد التي تدرس باللغة العربية، وبالأخص كيف يمكن استخدامها للحفاظ على ثقافة وتراث الإمارات العربية المتحدة. وانتهى بحثهم الذي أجروه في مدرسة عبد الجليل الفهيم إلى أن الدروس طورت من خلال زيادة دمج تقنية الاتصالات والمعلومات. وقد أفادوا بأنه بفضل المشروع، تخطط المدرسة الآن دروساً نموذجية وتدعو المعلمين الآخرين لحضورها.

وفي الفصل **الثاني عشر**، تستعرض مارتينا ديكسون وبلقيس محمد عوض فعالية تدريب طلاب الصف الـ١١ على إجراء أبحاث علمية. وعلى مدار الدراسة التي استغرقت خمسة أشهر، راقب هذا الفريق التابع لمدرسة فلسطين الثانوية طلابهم وهم يتحولون إلى "مفكرين مختلفين". وقد اقترحتا أن تكون الخطوة التالية التي يجب أن يتبعها المعلمون في مدرسة فلسطين الثانوية عبارة عن تقديم فرص إضافية لإجراء أبحاث موجهة، ومنح الطلاب المزيد من الخيارات المتعلقة بالأساليب والأدوات، وفي النهاية، السماح بإجراء أبحاث حرة حيث يتولى الطالب المسؤولية كاملة خلال جميع جوانب البحث.

ويلي ذلك **الفصل السادس** ومن خلاله تناقش غادة مصطفى وفيونا فيكتوري أثر المشاركة في أنشطة خاصة خلال اليوم الدراسي على إنجاز الطالبات في مدرسة مؤتة للفتيات الواقعة في منطقة قروية بإقليم الغربية في إمارة أبوظبي. وعند تفقد درجات الطالبات ونسبة حضورهن، وكذلك معرفة آراء أولياء الأمور والمعلمين، وجدت غادة وفيونا أن المشاركة في أنشطة لامنهجية ليس لها أثر سلبي على أداء الطالبات الدراسي. ونتيجة للبحث، تؤسس مدرسة مؤتة للفتيات الآن سياسة للأنشطة اللامنهجية لكافة الصفوف.

ومن خلال **الفصل السابع**، تستعرض إليز دادسون وفاطمة فرج الله العوامل التي تؤثر على اختيار الطلاب للتخصص الجامعي عقب إنهاء الدراسة في مدرسة فلسطين الثانوية. وقد استطلعتا آراء الطلاب وأولياء الأمور وأجرتا لقاءات معهم ووجدتا أنه بالرغم من أن هذا موضوع يوليه الكثير من الطلاب تفكيراً ملياً، إلا أنه في أحيان كثيرة لا يشعر الطلاب وأولياء أمورهم بأن لديهم معلومات كافية عند اتخاذ خياراتهم. وارتكازاً على تلك البيانات، سطرت إليز وفاطمة عدداً من التوصيات المتعلقة بكيفية تطوير هذا النظام.

ويغطي **الفصل الثامن** البحث الذي أجرته رامونا ستريدوم ولوري فليو حيث تناول موضوع الاختيار كحافز للتعلم في مدرسة فلسطين الثانوية، مع إشارة خاصة للمشاريع الإثرائية للتقويم المستمر للغة الإنجليزية (ECART). وباستخدام مجموعة من المصادر الأولية والثانوية، وجدت رامونا ولوري أن كلاً من الطلاب والمعلمين شعروا بأن توافر الخيارات فيما يتعلق بالعملية التعليمية والمواد الدراسية كان أمراً مرغوباً فيه. ونتيجة للبحث الذي أجرتاه، نصحتا بأنه في المستقبل لابد أن يكون هناك منهج متسق على مستوى الإدارة يساعد على تخطيط وتنظيم وتوفير مصادر أفضل للمشروع الإثرائي للتقويم المستمر للغة الإنجليزية (ECART).

وخلال **الفصل التاسع**، يناقش نيكولاس فان بليرك ومحمد عبد الجواد أثر الاستعانة بكتب التمارين على جودة تعلم الطلاب في مدرسة خليفة بن زايد الثانوية. وباستخدام مجموعة متنوعة من أساليب البحث، أفاد نيكولاس ومحمد بأنه بالرغم من أن كتب التمارين استعين بها في الأساس واسع بصفتها أداة تنظيمية على النحو الأكبر، إلا أن استخدامها غير الطرق التي يتبعها المعلمون سواء في التدريس أو التعلم، ومن ثم حدث تغير ملحوظ في ثقافة التوقع داخل المدرسة.

وخلال **الفصل الثاني**، تدرس لورين تشارلز وفاطمة الحسيني أثر التعلم التفاعلي على القراءة والكتابة في مدرسة أجنادين للفتيات. فقد أجرت لورين وفاطمة تدخلاً مع طالبات الصف الرابع، حيث لعبت الطالبات لعبة كلمات شهيرة وبعض الألعاب الأخرى المتعلقة باللغات مرتين أسبوعياً ولمدة ستة أسابيع. تجدر الإشارة إلى أنهما قامتا بتقييم الطالبات قبل وبعد التدخل لتتحققا من الفارق الذي أحدثته الألعاب. وكانت النتيجة تحسين مهارات الهجاء ووعي متزايد بالقواعد النحوية وقد افترضتا أن هذا الأثر كان سيزداد كثيراً لو استمر التدخل طوال عام دراسي كامل.

وبعد ذلك يأتي **الفصل الثالث**، حيث أجرت مها حسن الهاشمي وكيت أوسوليفان بحثاً عن التعلم التفاعلي في مجال العلوم لتنمية مشاركة الطلاب في مدرسة الدانة للتعليم الأساسي. فقد تحدثت مها وكيت مع الطلاب وأولياء الأمور، كما أنهما حضرتا الصفوف لتحددا كيف يمكن أن تصبح العلوم مشوقة بالنسبة لطلابهما. إذ وجدتا اختلافاً بين آراء الطلاب وأولياء أمورهم، ونصحتا بأن تركز الأبحاث المستقبلية على كيفية معالجة التضارب بين ما يصلح للتدريس في الصف وبين ما يراه أولياء الأمور صالحاً.

ويغطي **الفصل الرابع** دراسة أجرتها بريتي سيندهو وكارل بارتلي وحسين بركات عن دمج التقنية في النموذج المدرسي الجديد. فقد استعانوا باستبيان طلابي ومتابعات للدروس ليفحصوا أثر دمج التقنية على تحفيز الطلاب وتعلمهم في مدرستين، مدرسة الفاروق للبنين وروضة أطفال الفيحاء. ووجدوا أن دمج التقنية في النموذج المدرسي الجديد يمكن أن يكون له أثر إيجابي على تعلم الطالب، ولكن هناك اختلافات ملحوظة في تبني هذا النهج بين المدارس المختلفة في أبوظبي.

ومن خلال **الفصل الخامس** تصف ديمفانا دي سون ويسرا علي توفيق وسحر صادق من روضة أطفال الشذى المشروع الذي قمن به لدمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (SEN) في روضة أطفال عادية (KG). فخلال شهر يناير من عام ٢٠١١، تم وضع ستة أطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة والذين يتبعون لمركز زايد لتأهيل المعاقين في روضة أطفال الشذى لمدة يومين أسبوعياً، وذلك لتعزيز الاندماج الاجتماعي. وقد راقب فريق العمل بروضة الشذى تأثير الدمج ووجد أن كلاً من هيئة العاملين والطلاب بالروضة قدروا التجربة واكتسبوا عدداً من الفوائد الاجتماعية والأكاديمية الإيجابية.

في عام ٢٠١٠، نشرت أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين كتاباً عن بحث إجرائي قامت به ١٠ مدارس ابتدائية ورياض أطفال في أبوظبي.[١] وقد حقق الكتاب نجاحاً ساحقاً وألهم العديد من المعلمين الذين يعملون في المنطقة. كما صدق مجلس أبوظبي للتعليم على الكتاب، حيث كتب الأستاذ مسعود عبد الله بدري رئيس قسم البحوث في مقدمة المطبوعة *"إننا ندعم المبادرات من هذا النوع بغية تشجيع وتمكين الممارسين في صفوفنا الدراسية"* ودعا لأن يؤسس المشروع على أساسه، سواء في المدارس الابتدائية أو رياض الأطفال، وكذلك في المدارس الثانوية في الإمارات.

مع وضع ذلك في الاعتبار، قدمت أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين CfBT الفرصة لـ٥٠ معلماً إضافياً حتى يشاركوا في ورش العمل المعنية بتطوير المهنة، ليتعلموا كيفية إقامة مشروعات البحوث الإجرائية في المحيطات التربوية. وقد شمل التدريب وضع أسئلة البحث ومقدمة في مناهج البحث الكمي والنوعي ودراسة شاملة عن تحليل البيانات وأخيراً نقاشاً موجزاً عن أخلاقيات إجراء البحوث. وعقب التدريب، عبر أربعة معلمين برياض الأطفال وأربعة آخرون بمدارس للفتيات وأربعة غيرهم بمدارس للبنين عن عقدهم العزم على إجراء بحث إجرائي.

جدير بالذكر أن الفصول التالية من هذا الكتاب خطت بواسطة المعلمين الذين شاركوا في مشروع البحوث الإجرائية، حيث تستعرض كتاباتهم النقاط التالية في كل مدرسة وروضة أطفال شملها المشروع:

- **خلفية عن موضوع البحث الذي اختاره الباحثون وسبب اختياره،**
- **المنهج الذي اتبعه الباحثون،**
- **النتائج التي انتهى إليها المشروع، و**
- **الاستنتاجات والانعكاسات المترتبة على المعروض التعليمي، مع إلقاء نظرة على المتوقع في المرحلة التالية.**

يستعرض **الفصل الأول** بحثاً أجراه فريق من أربعة معلمين من روضة أطفال أبوظبي (ADCK) حيث تناولوا الممارسات التعاونية في مشاريع الشراكة المعنية بالتدريس التعاوني. ففي روضة أبوظبي للأطفال، يتعاون في التدريس لكل صف معلم لغة عربية (AT) ومعلم مرخص له بالعمل (LT)، وقد ألقى هذا البحث الضوء على الأدوار التي يلعبها هؤلاء المعلمون واستعان بسجلات صور لتعزيز انعكاسات الممارسة. كان هذا المنهج المبتكر بمثابة حافز شجع المعلمين على معرفة بعضهم البعض على الصعيدين المهني والاجتماعي، وسمح بإيجاد قنوات أكثر مباشرة وانفتاحاً حيث مهدت الطريق لأساليب تواصل مختلفة. وقد أدى البحث لوضع مجموعة من الإرشادات تساعد المعلمين الآخرين على تنمية علاقاتهم فيما يتعلق بالتدريس التعاوني.

[١] ويتبي (٢٠١٠) *البحوث الإجرائية في أبوظبي*: أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين.

# مقدمة

إن تقرير البنك الدولي الذي يحمل عنوان *"الطريق الذي لم يُسلك: إصلاح التعليم في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا"*، يحدد احتراف المعلم كأحد المجالات الثلاثة التي من خلالها يستطيع الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA) تعزيز مرونة وأداء المعلمين، حيث ذكر أن *"تحويل المعلمين إلى احترافيين، بدلاً من كونهم موظفين، سيكون أكبر تحد يواجه دول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا بينما تحاول تلبية المزيد من متطلبات التعليم المعقدة."*[١]

على المستوى العالمي، يمكن إسناد حركة حث المعلمين المحترفين على اكتساب ثقافة البحث لخطاب ألقاه الأستاذ الأكاديمي ديفيد هارغريفز خلال محاضرته السنوية التي يلقيها في هيئة تدريب المعلم في لندن وكان ذلك عام ١٩٩٦، وخلالها دعا لأن يكون التدريس مهنة استدلالية قائمة على البراهين.[٢] وقد تواصل هذا النقاش مع وجود مشاركين مثل بام لوماكس، التي ربطت بشكل مباشر بين فكرة الاحترافية وتنمية ممارسات التدريس حيث توجهت بالحديث إلى المجموعة المعنية بالمراجعة التربوية التابعة للرابطة البريطانية للبحث التربوي.[٣] وقد وصفت لوماكس احترافية المعلم قائلة إنها *"عملية تفاوض وليس تقييماً وفقاً لنموذج مثالي، وخلالها تُدعم فكرة التطوير المهني المستمر للمعلمين بواسطة منهج إلزامي لتنمية الممارسة."*[٤] ومن ثم فإن الأبحاث الإجرائية تسهل عملية "التفاوض" تلك، وتساعد المعلمين في تطبيقها على كل من تطويرهم المهني وتنمية ممارساتهم.

في عام ٢٠٠٧، كتبت لورين ستيفنسون وباربرا هارولد من جامعة زايد في الإمارات العربية المتحدة تقريراً عن أثر مشاريع البحوث الإجرائية في "محيط التعليم الشرق أوسطي". وقد سطرتا التالي خلال وصفهما لتجربتهما: *"يوجد برهان بسيط نسبياً، وخاصة في الشرق الأوسط، على العمليات الفعلية المتعلقة بالبرنامج المستدام القائم على هذا النموذج."*[٥]

[١] البنك الدولي (2008c) *الطريق الذي لم يُسلك. إصلاح التعليم في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا.* واشنطن العاصمة، البنك الدولي.

[٢] ديفيد هارغريفز (١٩٩٦) *التدريس كمهنة قائمة على البحوث: الإمكانيات والآفاق.* تم الاطلاع عليه من الموقع الإلكتروني http://eppi.ioe.ac.uk

[٣] لوماكس (١٩٩٩) "أهمية البحث الإجرائي والدراسة الذاتية للاحترافية القائمة على الأدلة وتنمية المجتمع". قدم البحث في مؤتمر BERA NEI، الاحترافية القائمة على البحوث والبحث التربوي الإجرائي، جامعة باث، ٢٠ مارس ١٩٩٩.

[٤] لوماكس (1999b) "العمل معاً من خلال البحوث لأجل مجتمع متعلم". قدم البحث في مؤتمر BERA في رابطة البحوث التربوية الأمريكية، مونتريال، إبريل ١٩٩٩.

[٥] ستيفنسون وهارولد (٢٠٠٧) "أثر البحوث الإجرائية في محيط التعليم الشرق أوسطي". قدم البحث في رابطة البحوث الأسترالية خلال مؤتمر تعليمي، فرمانتل، ٢٠٠٧.

مجلس أبوظبي للتعليم
Abu Dhabi Education Council
Education First التعليم أولاً

## مقدمة من مجلس أبوظبي للتعليم

**مسعود عبد الله بدري**، أستاذ ورئيس قسم البحوث والتخطيط
وإدارة الأداء، مجلس أبوظبي للتعليم

*مسعود عبد الله بدري*
*أستاذ ورئيس قسم البحوث والتخطيط*
*وإدارة الأداء، مجلس أبوظبي للتعليم*

إنه لمن دواعي سروري أننا تمكننا من تقديم مجلد ثان من التقارير الخاصة بمشاريع البحوث الإجرائية، حيث نستفيد من رد الفعل الإيجابي البالغ إزاء مطبوعتنا لعام ٢٠١٠. وآمل أن يجد القراء تلك التقارير مشوقة وذات قيمة عملية، حيث إنها نتاج التعاون الوثيق بين مجلس أبوظبي للتعليم وأمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين ويضاف لذلك حماس عدد هائل من المعلمين أبناء البلد ومديريهم. وإنه ليسعدني أن أرى أن المنهج المعني بالبحوث الإجرائية يتم إدماجه في كافة المراحل الدراسية، بدءاً من رياض الأطفال وحتى الصف الـ١٢.

في سبتمبر من عام ٢٠١٠، أطلق معالي الدكتور مغير الخييلي النموذج المدرسي الجديد لمجلس أبوظبي للتعليم، وهو يعد مكوناً رئيسياً لخطتنا الإستراتيجية المعنية بإصلاح التعليم. وخلال العام الأول، تم تطبيق النموذج المدرسي الجديد في جميع المدارس بدءاً من رياض الأطفال وحتى الصف الثالث. ومن ثم فإنه الوقت المناسب تماماً لأن تفحص بعض التقارير الواردة في هذا الكتاب أهم جوانب النموذج المدرسي الجديد، ويشمل ذلك التدريس التعاوني وتطوير مهارات القراءة والكتابة والتعلم النشط. وعلى الطرف الآخر من النظام المدرسي، يسعى مجلس أبوظبي التعليمي جاهداً لتعزيز إنجازات واستعدادات وجدارة طلاب الصف الـ١٢ ليصبحوا متأهبين لتلقي المزيد من التعليم وللتوظيف في عالمنا الاقتصادي المتنوع. وبناءً على ذلك، من الملائم أن تلقي بعض هذه التقارير الظلال على تنمية استقلال المتعلم والوعي المهني بين طلاب المرحلة الثانوية.

وبصفتي باحثاً مخضرماً، فإنني ملتزم بتعزيز التعاون بين المعلمين والباحثين وصناع السياسات حتى نتبع نهجاً يرتكز على الدلائل خلال تخطيط التعليم وتنفيذه. ومن ثم فإننا نشجع جميع المعلمين على القيام ببحوث داخل صفوفهم الدراسية، ونأمل بشدة أن تلهمهم هذه المطبوعة حتى يفعلوا ذلك. لقد تعاون المعلمون الإماراتيون مع زملائهم التابعين للأمانة أثناء القيام بجميع الأبحاث الواردة في هذا الكتاب وذلك يعد دليلاً حقيقياً على احترافية انعكاسية متزايدة ترتكز على تشارك المعرفة.

أود أن أتوجه بالشكر لأمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين ومديري جميع المدارس المشاركة لقاء دعمهم وما قدموه من إسهامات قيمة لهذه المجموعة من البحوث، كما أهنئ جميع المشاركين على أعمالهم الرائدة.

## مقدمة من أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين

**بقلم توني مكليفي**، مدير التعليم، أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين

شرفت أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين بالعمل مع مجلس أبوظبي للتعليم منذ عام ٢٠٠٦ على مشروع الشراكة المعني بتطوير التعليم بالمدارس، كما شرفت بأن عُهد إليها تنفيذ النموذج المدرسي الجديد في ٢٠ مدرسة للتعليم الأساسي هذا العام. ويسعدني أن أقدم هذه المجموعة الثانية من التقارير الخاصة بمشاريع البحوث الإجرائية والتي تعد ميثاقاً لجماعة الممارسات المتنامية التي تشمل المعلمين داخل رياض الأطفال والمدارس الابتدائية والثانوية التي حظيت بدعم أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين.

لقد شارك معلمو كل مدرسة ساهمت في هذه المطبوعة في رحلة البحث. وهذا الكتاب أحد نتائج فضولهم المهني واستكشافاتهم، ولكن هذه ليست جهة الوصول الأخيرة، إذ آمل أن يشعر بالإلهام كل من شارك في هذا البحث والمعلمون والباحثون ومدربو المعلمين وصناع السياسات الذين يقرؤون هذه التقارير حتى يواصلوا رحلات بحثهم ويعززوا من تطويرهم المهني. البعض ممن ساهموا في النسخة الافتتاحية لم يقدموا نتائج بحوثهم لكي تطبع فحسب، ولكنهم قدموا أيضاً وثائقهم في الندوات والمؤتمرات رفيعة المستوى. وذلك يعد دليلاً على الاحترافية المتنامية التي تنم جيداً عن تحقيق هدف مجلس أبوظبي للتعليم المعني بتوفير نظام تعليم على مستوى عالمي لجميع المواطنين.

إن أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين تحمل على عاتقها التزاماً باتباع نهج علمي استدلالي إزاء كل جوانب ممارساتنا التعليمية على مستوى العالم. وبصفتنا منظمة لا تهدف للربح، فإننا نستثمر ما يربو على خمسة ملايين درهم إماراتي سنوياً في البحث التعليمي العملي، كما أننا نفخر بأن هذا المشروع تم تمويله في إطار برنامجنا العام لبحوث التعليم. ومن ثم فإنني أعتقد أن هذه المطبوعة تهدف إلى إظهار قوة البحث الإجرائي في إقامة روابط بين التعلم القائم على الأسس المهنية ونتائج التلاميذ المعززة.

*توني مكليفي*
*مدير التعليم، أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين*

# المحتويات


| | |
|---|---|
| مقدمة من أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين | ٤ |
| مقدمة من مجلس أبوظبي للتعليم | ٥ |
| مقدمة | ٧ |
| ١ \| تعزيز الممارسات التعاونية في شراكات التدريس التعاوني | ١٣ |
| ٢ \| أثر التعلم التفاعلي على القراءة والكتابة في مدرسة ابتدائية للفتيات في أبوظبي | ١٩ |
| ٣ \| التعلم النشط في مجال العلوم لتطوير مساهمة الطالب | ٢٣ |
| ٤ \| دمج التقنية في النموذج المدرسي الجديد: آثاره على تحفيز وتعلم الطالب | ٢٩ |
| ٥ \| دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة (SEN) في رياض الأطفال العادية | ٣٥ |
| ٦ \| أثر المشاركة في الأنشطة الخاصة خلال اليوم الدراسي على إنجاز الطالب | ٤١ |
| ٧ \| ما العوامل التي تؤثر على طلاب الصف الـ١٢ في مدرسة فلسطين الثانوية عند اختيار المقرر التعليمي اللازم للدراسة الجامعية؟ | ٤٧ |
| ٨ \| الاختيار كحافز تعلم | ٥٥ |
| ٩ \| ما أثر الاستعانة بكتب التمارين على جودة تعلم الطالب في مدرسة خليفة بن زايد الثانوية؟ | ٥٩ |
| ١٠ \| ما هي العوامل الرئيسية لتحقيق تدريس تعاوني ناجح في المدارس الحكومية في أبوظبي | ٦٥ |
| ١١ \| كيفية تقديم ودمج تقنية الاتصالات والمعلومات في المواد التي تدرس باللغة العربية مع الحفاظ على ثقافة وتراث الإمارات العربية المتحدة؟ | ٧١ |
| ١٢ \| فعالية تدريب طلاب الصف الـ١١ لأجل إجراء أبحاث علمية | ٧٩ |

## شكر وتقدير

نتقدم بجزيل الشكر للجهات التالي 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

**مديري المدارس التالية:**

مدرسة عبد الجليل الفهيم

روضة أطفال أبوظبي

مدرسة أجنادين للفتيات

مدرسة الدانة للتعليم الأساسي

مدرسة الفاروق للبنين

روضة أطفال الفيحاء

روضة أطفال الشذى

روضة أطفال الياسات

مدرسة خليفة بن زايد الثانوية

مدرسة مؤتة للفتيات

مدرسة فلسطين الثانوية

**مركز المعلمين البريطانيين للتعليم، ذ. م. م.**

**مايكل غيبز** – مدير البرنامج

**نيل وايت** – مدير التطوير المهني المستمر

## مرحباً بكم في أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين

أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين (CfBT Education Trust) عبارة عن مؤسسة خيرية بريطانية لها ٥٠ فرعاً تقدم خدمات تعليمية للصالح العام على مستوى المملكة المتحدة والعالم. تأسست أمانة التعليم منذ ٤٠ عاماً، والآن تربو عائداتها السنوية على ١٠٠ مليون جنيه إسترليني، وتوظف هيئة عاملين مؤلفة من ٢٣٠٠ موظف على مستوى العالم حيث يوفرون الدعم اللازم لإصلاح التعليم والتدريس وتقديم الخدمات الاستشارية والقيام بمهام البحث والتدريب.

منذ أن تأسست الأمانة، عملنا نحن القائمين عليها في أكثر من ٤٠ 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 وفي المراكز التوجيهية والإرشادية المعنية بالشباب وذلك في صورة مشاريع للتلاميذ المعزولين وفي مؤسسات الشباب الإصلاحية.

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

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

وفي هذا السياق، فإن برنامجنا البحثي – دلائل من أجل التعليم Evidence For Education – يهدف لتنمية الممارسات التعليمية على أرض الواقع العملي، وتوسيع دائرة الاستفادة من البحوث ذات الصلة في المملكة المتحدة وخارجها.

وجهات النظر والآراء الواردة في هذه المطبوعة تخص المؤلف وحده، ولا تمثل بالضرورة آراء أمانة التعليم التابعة لمركز المعلمين البريطانيين.
© Copyright CfBT Education Trust 2011
جميع الحقوق محفوظة

**المشاركون**

محمد عبد الجواد، فاطمة الحسيني، بلقيس محمد عوض، حسين بركات، كارل بارتلي، نيكولاس فان بليرك، لورين تشارلز، جيل كلارك، إليز دادسون، مارتينا ديكسون، فاطمة فرج الله، مها حسن الهاشمي، زهراء الحسيني، خديجة محمد عبد الله بن فيصل، حنان محمد أحمد الجفر، عبد الله مطر، علياء المزروعي، غادة مصطفى، كيت أوسوليفان، وديما درويش، غانم الرميثي، سحر صادق، خالد السعيدي، بريتي سيندهو، ديمفنا دي سون، رامونا ستريدوم، سيوبهان سويت، يسرا علي توفيق، لوري فليو، فيونا فيكتوري، محمود وشاح

جزء من مجموعة CfBT Education Trust

ISBN 978-1-907496-45-5 PMS 5854

CfBT
ABU DHABI

مجلس أبوظبي للتعليم
Abu Dhabi Education Council
Education First التعليم أولاً

# البحوث الإجرائية
## في أبوظبي II

إعداد: كارين ويتبي

تقديم تعليم للصالح العام
بجميع أرجاء العالم

CfBT Education Trust جزء من مجموعة