J. Food and Dairy Sci., 3rd Mansoura International Food Congress (MIFC) October: 53 - 57, 2018

Educational Program for Developing Nutritional Awareness among Deaf Mute with Special Needs

Fawzia Almoataz[1] and Muneerah H. ALJammaz[2]

[1]Prince Sattam Bin Abdulaziz University, College of Education-Delam, Department of Home Economics, Kingdom Saudi Arabia

[2]Nutrition and Food Sciences Department, College of Home Economics in Riyadh, Princess Nora Bint Abdul Rahman University

برنامج تثقيفي لتنمية الوعي الغذائي لبعض طالبات الصم بمدينة الرياض

فوزية محمد المعتاز[١] و منيرة حمد عبد الله الجماز[٢]

[١]قسم التغذية وعلوم الأطعمة، كليــة التربية بالدلم، جامعة الأمير سلطام بن عبد العزيز

[٢]قسم التغذية وعلوم الأطعمة، كليــة الاقتصــاد المنــزلي بالـرياض، جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

الملخص

إن تثقيف الطلاب وتوعيتهم بالعادات الغذائية السليمة يعمل على الحد من انتشار الأمراض المزمنة المرتبطة بالغذاء، وتعتبر المدارس مناخاً مثالياً لضبط وتعديل السلوك الصحي والغذائي، لذلك يجب وضع البرامج الغذائية لجميع فئات المجتمع ومن ضمنهم فئة الصم ضمن إطار الدعوة لدمجهم في المجتمع. تم اختيار (٣٤) طالبة من الطالبات الصم في الصف الأول والثاني الثانوي من معهد الأمل للصم بشرق مدينة الرياض، ويتراوح اعمارهن (١٦-١٩) سنة. وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين متجانستين (١٧ طالبة/مجموعة)، طبق البرنامج التثقيفي على كلا المجوعتين ثم طبقت الحملة التنشيطية على المجموعة التجريبية فقط. تم تصميم البرنامج والوسائل التثقيفية المناسبة لفئة الصم والبكم والاعتماد على الصور والنماذج الطبيعية بأكبر صورة ممكنة، تم التواصل مع الطالبات عن طريق مترجمة لغة الإشارة. تمت المقابلة مع الطالبات وجهاً لوجه للتعريف بالبرنامج وإجراء الاختبار القبلي للتعرف على مستوى الوعي الغذائي لدى الطالبات. تم إجراء الاختبار البعدي الأول في نهاية البرنامج للمجموعتين الضابطة والتجريبية. ثم تم عمل حملة تنشيط للمعلومات للمجموعة التجريبية بعد شهر من توقف البرنامج وإجراء الاختبار البعدي الثاني بعد نهاية الحملة التنشيطية للمجموعتين الضابطة والتجريبية. وتشير النتائج الي أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في نتائج الاختبار القبلي للتوعية الغذائية قبل تطبيق البرنامج وذلك دليل تجانس المجموعتين. كما لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين في نتائج الاختبار البعدي الأول بعد تطبيق البرنامج . بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة(٠,٠٠) بين متوسط درجات القبلي ومتوسط درجات البعدي الأول عند المجموعة الضابطة لصالح الاختبار البعدي الأول عند المجموعة التجريبية، كما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٠) بين متوسط درجات الاختبار البعدي الأول ومتوسط درجات الاختبار البعدي الثاني عند المجموعة الضابطة لصالح الاختبار البعدي الأول. كما وجد انه لا يووجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار البعدي الأول ومتوسط درجات الاختبار البعدي الثاني عند المجموعة التجريبية . وتوصي الدراسة: بضرورة إدخال التثقيف الغذائي ضمن مناهج التربية الخاصة حرصا على صحتهم مع إمكانية تطبيق هذا البرنامج لتوعية الطلبة السامعين والطلبة الصم باستخدام لغة الإشارة.

المقدمة

يعتبر التثقيف الغذائي عنصرا مهما لتطوير التغذية لشعوب العالم ، ويحتاج كل فرد إلى التثقيف الغذائي بغض النظر عن المستوى التعليمي أو الحالة الاقتصادية والاجتماعية أو الموقع الجغرافي (العبودي،٢٠٠١). وتوفر التوعية الغذائية مهارات حياتية أساسية وتهدف إلى غرس وتعزيز أنماط غذائية سليمة (FAO, 2000).

يعتبر التثقيف الغذائي في المدارس وفي المجتمع أساس لتشجيع السلوكيات الغذائية الصحيحة. ويحتاج الأطفال والمراهقون إلى التوعية الغذائية وذلك لتكوين عادات وممارسات غذائية سليمة تساعد على نموهم والوقاية من الأمراض المزمنة في المراحل العمرية المتقدمة Zavaleta, *et al*., (2000) . وتعتبر المدرسة من أفضل الأماكن لتوجيه التوعية الغذائية (مصيقر، ٢٠٠٠). وأثبتت الدراسات أن البرامج التي تعتمد على تغيير السلوكيات أكثر فعالية في تحسين العادات الغذائية عند الطلبة مقارنة بالمناهج التي تركز على المعرفة (مصيقر،٢٠٠٣).

ويذكر بوطريف (٢٠٠٧) إن التثقيف الغذائي في المدارس من شأنه أن يساهم في الحد من التاثير المكلف للأمراض ذات الصلة بالتغذية لأجيال المستقبل وأكد أنه يتعين على الحكومات أن تجعل من التثقيف الغذائي إحدى أولوياتها.

ومن الأسس التي يقوم عليها التعليم في المملكة العربية السعودية كما أوردتها سياسة التعليم في المملكة في البند(٥٦) الاهتمام بالتربية الخاصة والعناية بالطلاب المعوقين جسمياً وعقلياً عملاً بهدي الإسلام الذي يجعل التعليم حقاً مشاعاً بين جميع أبناء الأمة (وزارة التربية و التعليم، ٢٠١١). وتشير إحصاءات وزارة التربية والتعليم إلى أن عدد المصابات بالعوق السمعي يبلغ ٢٩٣١ طالبة مسجلات ضمن برامج ومعاهد الأمل منهن٧٢١ طالبة في مدينة الرياض (وزارة التربية والتعليم - شعبة الإحصاءات ،٢٠٠٨).

وذكر طه (٢٠٠٧) باهمية نشر التثقيف الصحي والغذائي للمعوقين سمعياً للتغلب علي المشكلات التعليمية التي تواجههم. ويرى أبو مصطفى(٢٠٠٠) أهمية الاهتمام بالأفراد غير العاديين (المعاقين) من أجل تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص بين جميع الأشخاص العاديين وغير العاديين وإن هذا مطلب هام حتى يتمكن الجميع من المشاركة في بناء المجتمع حسب طاقاته وإمكانياته. من هنا تتضح مشكلة البحث حيث أن هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة لم تحض بالاهتمام الكافي من جانب الدراسات التي تعنى بتثقيفهم وتوعيتهم غذائياً.

أهمية البحث:

ذوي الإعاقة كبقية أفراد المجتمع يتأثرون بالعادات والممارسات الغذائية الخاطئة وأسلوب التغذية واستهلاك الغذاء غير المتوازن التي تعد من أهم العوامل الرئيسة لأمراض سوء التغذية إلا أن وضعهم الصحي يتطلب مراعاة خاصة من حيث استخدام الوسائل التعليمية المناسبة لتوعيتهم، وذلك لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين حيث يذكر الخطيب وآخرون (٢٠٠٩) ان التدريس الذي ينفذ خصيصاً للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة يختلف عن التدريس المنفذ مع الطلبة الآخرين الذين ليس لديهم حاجات تربوية خاصة من نفس العمر الزمني والمستوى الصفي. ويرى طه (٢٠٠٧) بأن الاهتمام بالمعوقين سمعياً يمثل أحد معايير تقدم الأمم وتحضرها وقد أشار علي (٢٠٠٦) في أنه ظهر في الآونة الأخيرة العديد من الدراسات لبعض الأمراض التي لها علاقة مباشرة وغير مباشرة بالتغذية تواجه ذوي الاحتياجات الخاصة بالمملكة العربية السعودية.

أهداف البحث:

ويهدف هذا البحث بصفة عامة إلى وضع برنامج تثقيفي غذائي لطالبات المرحلة الثانوية (الصف الأول، الثاني) من الصم بمعهد الأمل في مدينة الرياض، ودراسة تأثير هذا البرنامج في تنمية الوعي الغذائي وتحسين السلوكيات الغذائية لديهن.

أدوات وطرق البحث

١- منهج البحث:

يتبع البحث المنهج التجريبي.

٢- حدود البحث:

أ- **الحدود المكانية:** معهد الأمل للصم بشرق مدينة الرياض.

ب- **الحدود البشرية:** جميع طالبات المرحلة الثانوية (أولى- ثاني).

ج- الحدود الزمنية: تم تطبيق البرنامج التثقيفي خلال فصل دراسي واحد بعدد خمس جلسات أسبوعية متتالية من خلال حصص النشاط حيث كانت الجلسة الأولى للمجموعتين في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي(١٤٣٠،١٤٣١) ، ثم التوقف لمدة شهر ، ثم تطبيق الحملة التنشيطية في أخر أسبوع قبل نهاية الشهر بعدد جلستين في الأسبوع على المجموعة التجريبية فقط.

٣- **اختيار العينة:** اختيرت ٣٤ طالبة من طالبات الصم في الصف الأول والثاني ثانوي وتتراوح أعمارهن من (١٦-١٩) سنة. وقسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين متجانستين كل مجموعة تتكون من (١٧) طالبة.

٤-أدوات البحث:

أ- **برنامج التثقيف الغذائي:** تم تصميم برنامج تثقيف غذائي لفئة الصم بهدف تحسين الحالة التغذوية للفئة المستهدفة، كما يسعي البرنامج الي تغيير سلوك وعادات ومعتقدات هذه الفئة المستهدفة.

ب- ادوات البرنامج:

- الاستبانة: استبانة مقننة خاصة بالبرنامج التثقيفي (الاختبار القبلي والبعدي) والتي احتوت على ٣٠سؤال لتقييم الوعي الغذائي لدى الطالبات، و صممت على شكل نظام ثلاثي الدرجات "نعم" , " لا أعلم" ، "لا" . وقد سجلت درجات كل طالبة وتم جدولة البيانات كما يلي:

ممتاز / ٢٧.٥ ـ ٣٠ درجة جيد / ١٩.٥ ـ ٢٣ درجة
جيد جداً / ٢٣.٥ ـ ٢٧ درجة مقبول / ١٥.٥ ـ ١٩ درجة
ضعيف /من ١٥ درجة فأقل

- الوسائل التثقيفية:

١. شعار البرنامج على ملصق ، وعلى ميدالية لكل طالبة .
٢. غرفة مخصصة لتنفيذ البرنامج التثقيفي الغذائي ، تم تجهيزها بالوسائل التالية (ملصقات البرنامج شكل ، لوحة الهرم الثلاثي وصور لمصادر كل مجموعة، جهاز بروجكتر لعرض البرنامج التثقيفي الغذائي بالبوربوينت) .
٣. المجسم الزجاجي للهرم الغذائي و نماذج طبيعية لأغذية كل مجموعة
٤. قمصان طبع عليها صور لعصير و للحليب وتوزيع العصير الطبيعي والحليب الطازج.
٥. بقالة الألياف الغذائية وتحتوي نماذج طبيعية لأغذية غنية بالألياف.
٦. أوراق عمل توزع على الطالبات بعد نهاية الجلسة الأولى والثانية
٧. نماذج طبيعية لأغذية مفيدة وضارة لقراءة بطاقاتها الإرشادية
٨. عرض فيديو لمحتويات متجر للتسوق الوهمي للطالبات.
٩. لوحة لعبة الهرم الثلاثي للحملة التنشيطية تقوم الطالبات بحلها
١٠. لعبة السلالم والثعابين للحملة التنشيطية وضمن محتويات الحقيبة التثقيفية.
١١. كروت أسئلة تجيب عليها الطالبات للحملة التنشيطية .
١٢. حقيبة البرنامج التثقيفي الغذائي وتحتوي على معظم ما سبق

- جلسات البرنامج:

يشمل البرنامج خمس جلسات تثقيفية تغذوية لكل مجموعة منفردة وجلسة سابقة للبرنامج للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الغرفة المخصصة للتثقيف الغذائي ومدت كل جلسة (٩٠) دقيقة.

الجلسة الأولى (التعارف):

تم خلال الجلسة التعارف بين الباحثة والطالبات بالاستعانة بمترجمة خاصة حضرت طوال فترة البرنامج ، وتم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية ، وتم إجراء الاختبار القبلي وشرح طريقة الإجابة على كل فقرة للتعرف على مستوى الوعي الغذائي للطالبات قبل بداية البرنامج .

الجلسة الثانية:"غذاؤنا المتوازن": وتم التعرف على الهرم الثلاثي ومصادر كل مجموعة ثم تعرفت الطالبات على الغذاء المتوازن.

الجلسة الثالثة:"غذاؤنا الصحي": تم خلال هذه الجلسة مراجعة سريعة للجلسة السابقة، وتم عرض لأهمية السوائل للجسم "الماء" والكمية التي يحتاجها الجسم منه، تم مشاركة الطالبات بلبس قميص العصير والحليب ورفع العلم وتوزيع العصير والحليب على زميلاتهن ، وتم التعرف على الألياف الغذائية وأهميتها ، ثم استعراض الوجبات الغذائية والتعرف على أهمية الفطور وأهمية النشاط البدني للجسم والمضار الناتجة عن تناول الوجبات السريعة .

الجلسة الرابعة:"لن أحتار فيما أختار": وتم خلالها تعريف البطاقة الإرشادية وأهميتها وكيفية قرائتها وتدريب الطالبات على قرائتها .

الجلسة الخامسة:"صحتي في غذائي":تم خلالها عمل ساندويتش برجر بالخضار والخبز الأسمر بمشاركة الطالبات بالإضافة إلى العصير الطازج ثم عرض بعض الأطعمة وطلب من الطالبات عمل وجبات متوازنة حيث يتم التأكد من قدرة الطالبات على الاختيار الصحيح لغذاء متوازن وصحي وتكوين وجبة غذائية متكاملة من خلال الوسائل المعينة وفي نهاية الجلسة تم إجراء الاختبار البعدي الأول للمجموعتين التجريبية والضابطة.

الجلسة التنشيطية الأولى:

وبعد نهاية الجلسة الخامسة تم ترك الطالبات لمدة شهر للمجموعة الضابطة، أما المجموعة التجريبية فقد اجري لها حملة تنشيطية للمعلومات في الأسبوع الرابع من الشهر بواقع لقاءين في الأسبوع تم خلالها مراجعة ما سبق بطريقة التعليم بالترفيه.

الجلسة التنشيطية الثانية:

تمت بعد ثلاثة أيام من الجلسة الأولى ، وتم خلالها تقسيم الطالبات لمجموعتين وبدأت المسابقة بكروت الأسئلة وسجل نقطة لكل إجابة صحيحة ، ثم لعبة السلم والثعبان تلعبها الطالبات بالتبادل مع بعض وسجل نقطة للفريق الفائز في اللعبة ، ثم جمعت النقاط وأعلن الفريق الفائز ، وفي نهاية الجلسة وزع الاختبار البعدي الثاني طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة أيضاً وذلك لمقارنة النتائج وتعزيز أهمية تنشيط المعلومات، ثم وزعت الحقائب التثقيفية على الجميع بعد نهاية الاختبار.

ج- جمع وتحليل البيانات:

اولا: جمع البيانات:

تم جمع البيانات الخاصة بقياس مستوى الوعي الغذائي وتقييم اثر البرنامج عن طريق:

١. إجراء الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة والتجريبية لمعرفة المستوى التحصيلي للطالبات قبل تنفيذ البرنامج.
٢. إجراء الاختبار البعدي الأول للمجموعة الضابطة والتجريبية بعد نهاية البرنامج مباشرة لمعرفة المستوى التحصيلي للطالبات بعد تنفيذ البرنامج.
٣. إجراء الاختبار البعدي الثاني للمجموعة الضابطة بعد شهر من نهاية البرنامج لمعرفة مستوى التذكر لدى الطالبات.
٤. إجراء الاختبار البعدي الثاني للمجموعة الضابطة بعد الحملة التنشيطية لمعرفة أثر الحملة التنشيطية على الطالبات.

ثانيا: تحليل البيانات:

- تم تحليل البيانات بواسطة جداول النسب المئوية والتكرارات للتعرف على المستوى التحصيلي للطالبات. كم تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي spss، وذلك لحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري واختبار "T" (الضحيان، ٢٠٠٢).

النتائج والمناقشات

أولاً / تحليل البرنامج التثقيفي الغذائي:

تم خلال تقديم البرنامج تطبيق عناصر عملية الاتصال الإنساني من خلال (المرسل- الرسالة – الوسيلة – المستقبل- التغذية الراجعة- بيئة الاتصال (الظروف المكانية والزمنية والنفسية والاجتماعية).

ثانياً/ تحليل وتصنيف الوسائل التعليمية: تم تنفيذ الوسائل التعليمية وتصنيفها (وسائل المشاركة والأنشطة الواقعية - الوسائل المجسمة الملموسة- الوسائل المعتمدة على الكمبيوتر- الوسائل البصرية الثابتة المسطحة غير المعروضة ضوئياً- الوسائل المطبوعة- الوسائل المترافقة).

ثالثاً/ تقييم البرنامج التثقفي:

أ- تقييم البرنامج بالملاحظة:

١- أثناء الاختبار القبلي استنكرت الطالبات الكثير من مفردات البرنامج مثل (الحديد، الكولسترول، الألياف الغذائية، السعرات الحرارية). احتاجت الطالبات إلى تفسير محتوى الأسئلة بلغة الإشارة وذلك دليل ضعف القدرات القرائية لدى الطالبات.

٢- مع بداية الجلسة الأولى بدأت الطالبات تدريجيا في تقبل البرنامج وقد اتضح ذلك من خلال الأسئلة و الاستفسارات التي أخذن بإلقائها وأيضا من خلال حرصهن على تلقي المعلومات و المشاركة في أنشطة الجلسة.

٣- تفاعلت الطالبات كثيراً مع وسيلة الهرم الزجاجي وحرصن على توزيع النماذج الطبيعية من الطعام في مكانها الصحيح في الهرم.

٤- لم يكن هناك أي فرق في تجاوب المجموعتين الضابطة والتجريبية للبرنامج ولا للكثير من التساؤلات حيث تكررت الكثير من الأسئلة بين المجموعتين.

٥- حرصت جميع الطالبات على الإجابة على ورقة العمل وتسليمها بالإضافة إلى تحمسهن لمعرفة نتائج الإجابات.

٦- عند تدريب الطالبات على قراءة البطاقة الإرشادية ذكرت جميع الطالبات جهلهن التام لكيفية قراءة محتويات البطاقة و عدم الاهتمام بتاريخ الانتهاء.

٧- لم توجد لدى الطالبات أي صعوبة في طريقة حساب كمية السعرات والعناصر الغذائية الموجودة في الصنف .

٨- تفاعلت الطالبات كثيراً أثناء التسوق الوهمي في الجلسة الثالثة بالإضافة إلى أن الطالبات حرصن على شراء الأطعمة الصحية.

٩- في الجلسة الأخيرة كان هناك نشاطاً وتفاعلاً كبيراً من الطالبات أثناء عمل الساندويش الصحي والعصير الطازج وأبدت الطالبات شكرهن وإعجابهن بالطعم النهائي للصنف

١٠-أثناء متابعة الطالبات في الفسحة المدرسية أظهرت غالبية الطالبات مدى حرصهن على تغيير عاداتهن الغذائية والتقليل من تناول الوجبات السريعة والشيبس والمشروبات الغازية بعكس رأيهن قبل البرنامج مما يدل على نجاح البرنامج في التأثير على الطالبات.

ب- تقييم اختبارات البرنامج:

يتضح من الجدول (١) ضعف الوعي الغذائي لدى طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي حيث أن معظم الطالبات كان تقديرهم ضعيف بنسبة ٧٠.٦٠% ، و أربع طالبات حصلن على تقدير مقبول بنسبة 23.52 %، و طالبة واحدة فقط حصلت على تقدير جيد بنسبة ٥.٨٨% . بينما نلاحظ الفرق بعد تنفيذ البرنامج حيث نرى ارتفاع مستوى الوعي الغذائي من خلال ارتفاع مستوى التحصيل في الاختبار البعدي الأول لدى الطالبات فقد حصلت معظم الطالبات على تقدير ممتاز وذلك بنسبة ٧٠.٥٩%، و حصلت خمس طالبات فقط من مجموع الطالبات على تقدير جيد جدا وذلك بنسبة ٢٩.٤١%.

جدول ١. يوضح نسبة الوعي الغذائي لطالبات المجموعة الضابطة قبل وبعد تنفيذ البرنامج

مستويات الوعي الغذائي للطالبات	نتائج الاختبار القبلي		نتائج الاختبار البعدي الأول	
	العدد	%	العدد	%
ممتاز	–	–	١٢	٧٠.٥٩
جيد جداً	–	–	٥	٢٩.٤١
جيد	١	٥.٨٨%	–	–
مقبول	٤	٢٣.٥٢%	–	–
ضعيف	١٢	٧٠.٦٠%	–	–
المجموع	١٧	١٠٠%	١٧	١٠٠%

ويتضح من الجدول (٢) أن المتوسط الحسابي للطالبات في الاختبار القبلي أي قبل تطبيق البرنامج كان (١٢.٤١) بانحراف معياري(٣.٣٩)، في حين كان المتوسط الحسابي للطالبات في الاختبار البعدي الأول أي بعد تطبيق البرنامج (٢٧.٨٢) بانحراف معياري(١.٧٠). بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي الأول في المجموعة الضابطة لصالح الاختبار البعدي الأول و يتضح من بيانات اختبار T عند درجة حرية (١٦) إلى أن مستوى الدلالة (٠.٠٠) وهو أصغر من (٠.٠٥). وهذا دليل على أن البرنامج كان مؤثراً بدرجة عالية في تحسين نتائج طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي.

جدول٢. اختبار(T) لتوضيح مدى فاعلية البرنامج على طالبات المجموعة الضابطة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة الإحصائية
الاختبار القبلي	١٢.٤١	٣.٣٩	١٦	١٧.١٣٢ -	٠.٠٠
الاختبار البعدي الأول	٢٧.٨٢	١.٧٠			

يتضح من الجدول (٣) ضعف الوعي الغذائي لدى طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي حيث أن جميع الطالبات كان تقديرهم ضعيف بنسبة ٩٤.١٢%، باستثناء طالبة واحدة فقط حصلت على تقدير جيد بنسبة٥.٨٨%. بينما نلاحظ الفرق بعد تنفيذ البرنامج حيث نرى ارتفاع مستوى الوعي الغذائي من خلال ارتفاع مستوى التحصيل في الاختبار البعدي الأول لدى الطالبات فقد حصلت معظم الطالبات على تقدير ممتاز وذلك بنسبة ٨٢.٣٥%، وحصلت ثلاث طالبات فقط من مجموع الطالبات على تقدير جيد جدا وذلك بنسبة ١٧.٦٥%.

جدول ٣. يوضح نسبة الوعي الغذائي لطالبات المجموعة التجريبية قبل وبعد تنفيذ البرنامج

مستويات الوعي الغذائي للطالبات	نتائج الاختبار القبلي		نتائج الاختبار البعدي الأول	
	العدد	%	العدد	%
ممتاز	—	—	١٤	٨٢.٣٥
جيد جداً	—	—	٣	١٧.٦٥
جيد	١	٥.٨٨	—	—
مقبول	—	—	—	—
ضعيف	١٦	٩٤.١٢	—	—
المجموع	١٧	١٠٠%	١٧	١٠٠%

ويتبين من الجدول (٤) أن المتوسط الحسابي للطالبات في الاختبار القبلي أي قبل تطبيق البرنامج كان (١٠) بانحراف معياري(٣.٢٢)، في حين كان المتوسط الحسابي للطالبات في الاختبار البعدي الاول أي بعد تطبيق البرنامج (٢٨.٣٥) بإنحراف معياري(١.٤٩). بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي الأول في المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي الأول حيث بلغ معامل T (- ٢٠.٩٩٣) عند درجة حرية (١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٠) وهو أصغر من (٠.٠٥). وأيضاً هذا دليل على أن البرنامج كان مؤثراً بدرجة عالية في تحسين نتائج طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي.

ويتضح لنا من الجداول "١،٢،٣،٤" ضعف مستوى الطالبات في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية مما يدل على ضعف الوعي الغذائي للطالبات الصم قبل تنفيذ البرنامج و مدى حاجتهن لتثقيفهن وتوعيتهن غذائياً وتحسين السلوكيات الغذائية لدى الطالبات.

وتبين لنا من الجداول أيضا بأنه يوجد تحسن ملحوظ في الوعي الغذائي للطالبات الصم بعد تطبيق البرنامج ويلاحظ ذلك في ارتفاع درجات الاختبار البعدي الأول بفارق كبير بينه وبين الاختبار القبلي مما يدل على أهمية البرامج التثقيفية لجميع شرائح المجتمع وخصوصاً الفئات الخاصة منه وتتفق هذه النتائج مع ما أكدته المزيد(٢٠٠٨)، العودة(٢٠٠٧)، Neumark-Stainer (٢٠٠٣) على أهمية برامج التثقيف في توعية طالبات المدارس بصفة خاصة والمجتمع بصفة عامة.

جدول٤. اختبار(T) لتوضيح مدى فاعلية البرنامج على طالبات المجموعة التجريبية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة الإحصائية
الاختبار القبلي	١٠	٣.٢٢	١٦	٢٠.٩٩٣ -	٠.٠٠
الاختبار البعدي الأول	٢٨.٣٥	١.٤٩			

يتبين من الجدول (٥) بأن النتائج متقاربة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي الأول فقد كان المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة (٢٧.٨٢) بانحراف معياري (١.٧٠) وللمجموعة التجريبية (٢٨.٣٥) بانحراف معياري (١.٤٩) مما يوضح بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطالبات بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي الأول حيث بلغ معامل T (- ٠.٩٦٢) عند درجة حرية (٣٢) ومستوى دلالة (٠.٣٤٣) وهو أكبر من (٠.٠٥).

تقاربت نتائج طالبات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي وأيضاً في الاختبار البعدي الأول مما يدل على تجانس وتكافؤ الطالبات الصم في المجموعتين

جدول ٥. يوضح الفروق الإحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي الأول

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٢٧.٨٢	١.٧٠	٣٢	٠.٩٦٢ -	٠.٣٤٣
التجريبية	٢٨.٣٥	١.٤٩			

يبين الجدول (٦) المستوى التحصيلي لطالبات المجموعة الضابطة حيث حصلت طالبتين فقط على تقدير ممتاز بنسبة ١١.٧٧%، و٧ طالبات على تقدير جيد جدا بنسبة ٤١.١٨% ، وحصلت ٦ طالبات على تقدير جيد بنسبة ٣٥.٢٩% وطالبة واحدة فقط حصلت على تقدير مقبول بنسبة٥.٨٨%، وطالبة واحدة فقط على تقدير ضعيف بنسبة ٥.٨٨%. ونلاحظ من نتائج الطالبات الفرق بين نتائج الطالبات في الاختبار البعدي الأول كما جاءت في جدول (١) ونتائجهن في البعدي الثاني حيث نرى انخفاض مستوى الطالبات في البعدي الثاني وذلك نتيجة لنسيان طالبات المجموعة الضابطة بعد شهر من توقف البرنامج مما يدل على حاجة الطالبات إلى حملة تنشيطية تعيد إلى أذهانهن المعلومات التي نسوها.

يتبين من الجدول (٧) بأن مستوى طالبات المجموعة الضابطة انخفض بعد شهر من انتهاء البرنامج حيث كان المتوسط الحسابي بعد نهاية البرنامج مباشرة (٢٧.٨٢) بإنحراف معياري (١.٧٠) ، وانخفض في الاختبار البعدي الثاني حيث كان المتوسط الحسابي للطالبات (٢٢.٦٤) مما يعني بأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة بين الاختبار البعدي الأول والاختبار البعدي الثاني في المجموعة الضابطة لصالح الاختبار البعدي الأول حيث بلغ معامل T (٥.٨٨٥) عند درجة حرية (١٦) ومستوى دلالة (٠.٠٠) وهو أصغر من (٠.٠٥).وهذا يعني بأن الطالبات

لازلن يتذكرن المعلومات التي تعلمنها من خلال البرنامج وإن حدث شيئاً من النسيان لبعضها إلا أنه لم ينسى جلها وهذا شيء مطمئن مما يؤكد أيضاً نجاح البرنامج.

جدول ٦. يوضح نتائج الوعي الغذائي لطالبات المجموعة الضابطة بعد شهر من نهاية البرنامج

مستويات الوعي الغذائي للطالبات	نتائج الاختبار البعدي الثاني	
	العدد	%
ممتاز	٢	١١.٧٧
جيد جداً	٧	٤١.١٨
جيد	٦	٣٥.٢٩
مقبول	١	٥.٨٨
ضعيف	١	٥.٨٨
المجموع	١٧	%١٠٠

جدول ٧. الفروق الإحصائية بين الاختبار البعدي الأول والاختبار البعدي الثاني في المجموعة الضابطة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة الإحصائية
الاختبار البعدي الأول	٢٧.٨٢	١.٧٠	١٦	٥.٨٨٥	٠.٠٠
الاختبار البعدي الثاني	٢٢.٦٤	٣.٦٩			

ويبين الجدول (٨) المستوى التحصيلي لطالبات المجموعة التجريبية ونلاحظ أن مستوى الطالبات بقي على مستوياته المرتفعة بعد الحملة التنشيطية حيث حصلت جميع الطالبات على تقدير ممتاز بنسبة ٩٤.١٢%، باستثناء طالبة واحدة فقط حصلت على تقدير جيد جداً بنسبة ٥.٨٨%.

جدول ٨. يوضح نتائج الوعي الغذائي لطالبات المجموعة التجريبية بعد الحملة التنشيطية

مستويات الوعي الغذائي للطالبات	نتائج الاختبار البعدي الثاني	
	العدد	%
ممتاز	١٦	٩٤.١٢
جيد جداً	١	٥.٨٨
جيد	–	–
مقبول	–	–
ضعيف	–	–
المجموع	١٧	%١٠٠

يتبين من الجدول (٩) ثبات مستوى الطالبات في الاختبار البعدي الأول والبعدي الثاني وذلك دليل نجاح الحملة التنشيطية حيث لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة بين الاختبار البعدي الأول والاختبار البعدي الثاني في المجموعة التجريبية حيث بلغ معامل T (-٠.٦٧٧) عند درجة حرية (١٦) ومستوى دلالة (٠.٥٠٨) وهو أكبر من (٠.٠٥). وهذا دليل على أهمية الحملة التنشيطية لتعمل على مساعدة الطالبات على استرجاع المعلومات.

جدول ٩. الفروق الإحصائية بين الاختبار البعدي الأول والاختبار البعدي الثاني في المجموعة التجريبية

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة الإحصائية
الاختبار البعدي الأول	٢٨.٣٥	١.٤٩	١٦	-٠.٦٧٧	٠.٥٠٨
الاختبار البعدي الثاني	٢٨.٧١	١.٤٩			

وتعتبر الحملة التنشيطية هي المتغير التجريبي الذي طبق على المجموعة التجريبية ومما يؤكد على أهمية وفائدة الحملات التنشيطية في البرامج التثقيفية النتائج التي تم التوصل لها، حيث يتبين من الجدول(١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد العينة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي الثاني لصالح المجموعة التجريبية حيث بلغ معامل T (- ٦.٢٧٧) عند درجة حرية (٣٢) ومستوى دلالة (٠.٠٠) وهو أصغر من (٠.٠٥). مما يدل على أن هناك فروقاً واضحة بين المجموعتين و على نجاح الحملة التنشيطية وفاعليتها في البرامج التثقيفية وهذا ما نراه في الجداول "٧،٨،٩،١٠".

جدول ١٠. الفروق الإحصائية بين المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي الثاني

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة T	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٢٢.٦٤	٣.٦٩	٣٢	٦.٢٧٧ -	٠.٠٠
التجريبية	٢٨.٧٠	١.٤٩			

التوصيات:

١. ضرورة إدخال التثقيف الغذائي ضمن مناهج التربية الخاصة حرصاً على صحتهم.
٢. إمكانية تطبيق هذا البرنامج لتوعية الطلبة السامعين والطلبة الصم في أي مكان في عالمنا العربي والعالمي باستخدام لغة الإشارة الخاصة بكل بلد.

المراجع

أبو مصطفى، نظمي عودة (٢٠٠٠). المدخل إلى التربية الخاصة، غزة ، مكتبة الطبعة الأولى.

الخطيب،جمال ؛ الصمادي، جميل ؛ الروسان، فاروق ؛ الحديدي، منى ؛ يحيى، خوله ؛ الناطور، ميادة ؛ الزريقات، ابراهيم ؛ العمايرة، موسى ؛ السرور، ناديا(٢٠٠٩). مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الضحيان،سعود.(٢٠٠٢).تجهيز البيانات باستخدام برنامج SPSS،الجزء الأول،سلسلة البحوث المنهجية،الرياض.

السالم، عبد العزيز بن محمد (٢٠٠٠). دراسة حول تضمين مفاهيم الصحة والتغذية في المناهج الدراسية، وقائع حلقة العمل حول إدماج المفاهيم والمعلومات المتعلقة بالتغذية الصحية في المناهج الدراسية بدول مجلس التعاون، البحرين.

العبودي،لطيفة.(2001)."أهمية التثقيف الغذائي"، مجلة الغذاء والصحة، العدد العاشر، ص٨٠ ،المملكة العربية السعودية.

المزيد، لمياء بنت سالم بن عبد الله(٢٠٠٨). برنامج تثقيفي عن الإعلانات الغذائية المتلفزة لتلميذات الصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية. كلية الاقتصاد المنزلي ، قسم التغذية وعلوم الأطعمة.

بوطريف، عز الدين(٢٠٠٧). إصدار دليل تغذوي لتثقيف الطلبة ونشر مبادئ التغذية السليمة، قسم التغذية وحماية المستهلك، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما.

طه، راضي عبد المجيد طه (٢٠٠٧). بعض المشكلات التعليمية التي تواجه الطلاب المعوقين سمعياً بمدارس الأمل في ضوء التحديات المعاصرة،كلية التربية، جامعة جنوب الوادي، أسوان.

علي، محمد إسماعيل(٢٠٠٦). دراسة"معظم الأطفال المعاقين يعانون من مشاكل تغذية" جريدة الشرق الأوسط.

مصيقر، عبد الرحمن بن عبيد (٢٠٠٠). تعزيز التغذية الصحية في المدارس، وقائع حلقة العمل حول إدماج المفاهيم والمعلومات المتعلقة بالتغذية الصحية في المناهج الدراسية بدول مجلس التعاون، البحرين.

مصيقر،عبدالرحمن(٢٠٠٣). "إدماج المفاهيم والمعلومات المتعلقة بالتغذية الصحية في المنـاهج الدراسية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي"، برنامج دراسات التغذية، مركز البحرين للدراسات والبحوث، المنامة، مملكة البحرين.

وزارة التربية و التعليم (٢٠٠٨). الأمانة العامة لذوي الاحتياجات الخاصة، شعبة الإحصائيات.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١١). الأسس العامة التي يقوم عليها التعليم في المملكة العربية السعودية.

Food and Agriculture Organization (FAO)(2002). Nutrition Education in FNS: A Coordinated Approach for promoting Healthy Behaviors A Report to Congress, Alexandria.

Neumark- Sztainer, D. Story, M. Hannan, P. Rex, J. (2003). New move: a school- based obesity prevention program for adolescent girl, SCIENCE DIRECT,41-51.

Zavaleta, N; Respicio,G. and Garcia, T. (2000):" Efficacy and acceptability of two iron supplementation schedules in adolescents school girls in lima", peru.J .Nutr;130:462-464.

Educational Program for Developing Nutritional Awareness among Deaf Mute with Special Needs.

Fawzia Almoataz[1] and Muneerah H. ALJammaz[2]

[1]Prince Sattam Bin Abdulaziz University, College of Education-Delam, Department of Home Economics, Kingdom Saudi Arabia

[2]Nutrition and Food Sciences Department, College of Home Economics in Riyadh, Princess Nora Bint Abdul Rahman University

ABSTRACT

This study aims at designing educating program to develop the food awareness for the deaf and dumb female secondary school students from those of special disabilities in Riyadh, measuring the effect of the educating program and its effectiveness in increasing awareness between students in addition to improving the food behaviors. This is through evaluating the food awareness before practicing the food educating program and after it. This program has been applied on (34) students (17 students each) from the "first and second secondary year "In ALAMAL institute in the east of Riyadh. The study included the following points: Designing educating programs and means appropriate to the deaf and dumb students in addition to providing a Sign language interpreter to attend all educating program courses. There was a recognition meeting before the course for each group. Food awareness was measured "pre-test "to identify the level of students. The questionnaire included (30) question related to the food groups, healthy food and food behavior. Applying the educating program for a month through (4) courses for each group by one course a week for (90) minutes for each course then proceeding the " post test" in the end of the last course to evaluate the effectiveness of the educating program in developing the food awareness for the students of the standard and experimental group. Holding activation campaign for the experimental group only after one month from the end of the program by two courses a week to revise the contents of the educating program through competitions and games, then preceding the "pre-test" for the standard and experimental groups to identify the importance of information activation. Results analysis has been made by the percentages table and by using (SPSS) program. The results indicated that**:** The deaf students are in great need to the food education. The education program increases the food awareness and behaviors between students and activates campaign and it's useful for the project. This study recommended presenting these food educational programs for those of special disabilities all over the kingdom as they are considered to be non-separated part from the community. Moreover, choosing the appropriate educational means for them.

Keywords: Educational program- nutrition- awareness- deaf mute - behaviors