المجلد (٤)، العدد (١٣)، الجزء الأول، يوليو ٢٠١٦، ص ص ١٧٥ – ٢١١

الأسس النظرية والأطر التربوية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع للوصول إلى منهج التعليم العام

إعداد

د/ ماجد عبدالرحمن السالم

قسم التربية الخاصة

كلية التربية – جامعة الملك سعود

DOI: 10.12816/0031877

الأسس النظرية والأطر التربوية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع للوصول إلى منهج التعليم العام(*)

إعـداد
د/ ماجد عبدالرحمن السالم (**)

ملخــص

هدفت الدراسة إلى وضع إطار شامل لآلية تكييف مناهج الصم وضعاف السمع والتي تنبثق من أساس علمي قائم على الأدلة و الممارسات العلمية Evidence-based Practice. لذا تم تصميم هذه الدراسة لتقديم أساس منطقي يستند على تجارب علمية ليتم تشكيل هوية تكييف المناهج من خلال الاستدلال بالقوانين والتشريعات وكذلك التجارب العالمية مما يساهم في وضع مستويات التكييف والتي ينبغي التدرج فيها، كذلك المساهمة في خلق الانسجام بين تكييف المناهج وفلسفة الوصول إلى منهج التعليم العام. بناءً على ذلك تم تصميم الدراسة في صياغة خمس أسئلة رئيسية بعد تحليل الوضع الحالي لتكييف المناهج في المدارس، حيث تمت الإجابة على أسئلة الدراسة من خلال استعراض معظم الأدبيات والدراسات والتجارب ذات العلاقة بتكييف مناهج الصم وضعاف السمع. فقد ساهمت نتائج الدراسة على تحديد إطار لتنظيم الجهود التي تسعى في تكييف المناهج والتي تتماشى مع التشريعات والمواثيق العالمية عن طريق السعي لتوفير أقل البيئات تقييداً للأفراد الصم وضعاف السمع من خلال فلسفة الوصول إلى المنهج العام. لذا فإن استخدام مستويات التكييف وكذلك العناصر الرئيسية في تكييف المناهج المذكورة في الدراسة سيساهم في تحسين المخرجات التعليمية للطلاب الصم وضعاف السمع خصوصاً في المهارات الأكاديمية، المعرفية وكذلك اللغوية والتي دائماً ما تكون متدنية نتيجة حذف أو تعديل المنهج بطريقة تحرم الطلاب فرص التعليم المتساوية.

الكلمات المفتاحية: تكييف المناهج، الصم وضعاف السمع، الوصول إلى منهج التعليم العام.

(*) يتقدم الباحث بجزيل الشكر والتقدير لمركز البحوث التربوية بكلية التربية بجامعة الملك سعود على دعمه للبحث وتقديم يد العون للباحث.

(**) قسم التربية الخاصة - كلية التربية – جامعة الملك سعودmajalsalem@ksu.edu.sa

Theoretical Foundations and Educational Frameworks to Adapt the Curriculum of the Deaf and Hard of Hearing to Enable Access to the General Education Curriculum

Majed A Alsalem, Ph.D (**)

Abstract

The study aims to design a comprehensive framework and rational basis for shaping curriculum modification using evidence-based practices in the field of education for the deaf and hard of hearing. The study is designed to identify modification models that must be followed when teaching students who are deaf and hard of hearing. Thus, this study includes five major questions based on an analysis of the current situation in schools. As a starting point, the study investigates the available literature, reviewing related laws and legislation, experimental research studies and international experiences associated with curriculum modification in the field of the deaf and hard of hearing. The results of the study help to establish a framework of curriculum modification, which will build a bridge to enable students who are deaf and hard of hearing to study the general education curriculum in the least restrictive environment. Moreover, the results of the study will help to enhance these students' academic, cognitive and language skills and reduce the gap between deaf and hard of hearing students and their hearing peers.

Keywords: Curriculum modification, adaptation, deaf and hard of hearing, access to the general education curriculum.

(*) Department of Special Education King Saud University majalsalem@ksu.edu.sa

مقدمة:

كثير ما يتم تداول مفردة تكييف في عدة سياقات مختلفة تتضمن عدة معاني منها التقليل من كثافة المنهج، تعديل أو حذف أجزاء من المنهج وذلك بسبب أن النظرة السائدة لمستوى الطلاب الصم و ضعاف السمع هو أقل من الطلاب السامعين وهذا حُكم لا يستند على أي دليل. حيث دائماً ما يتم اطلاق أحكام من قبل المعلمين على ضرورة تكييف المنهج قبل التعرف على مستويات الطلاب وقدراتهم أو حتى قبل عمل أي تشخيصات مبدئية توضح مستويات الطلاب. وكما أن مجال التربية الخاصة يتميز بالفروق الفردية بين الطلاب فكذلك تكييف المناهج يجب أن يتسم بالفردية كما يتسم أفراده بذلك وذلك لا يتم من خلال أحكام عامة. حيث ما قد يناسب طالب ما من تكييف معين قد يحرم طالب آخر من تزويده بمعلومات ومعارف إذا تم حذف بعض الموضوعات من المنهج والتي مع مرور الوقت يتسبب في وضع سقف يحد من قدرات الطلاب الصم وضعاف السمع وذلك نتيجة لعشوائية التكييف من قبل المعلمين. حيث أن الفردية في القدرات والمهارات تتفاوت بين الطلاب، ومن خلال الرؤى قصيرة المدى التي تتجه صوب التكيف بناء على مستويات الطلاب الحالية سيخلق جيل من الطلاب يتسم بضعف المخرجات في المستقبل كما هو الآن. بالإضافة إلى ذلك، سيؤدي إلى خفض وتقليل توقعات المعلمين Expectations في آداء طلابهم (MacGlaughlin & Mertens, 2014). حيث أثبتت الدراسات أن الأفراد يختلفون في طريقة التعلم كاختلاف بصمات الأصابع (Rose & Gravel, 2010) وذلك يصنع تحدياً حقيقياً أمام القيادات التعليمية وصناع القرار ويضعهم أمام مفترق طرق. حيث تظهر الحاجة الملحة لوضع اطار واضح يحدد آلية التكييف بناء على معايير وضوابط.

لقد أظهرت العديد من الدراسات الضعف الأكاديمي واللغوي الذي يعاني منه الطلاب الصم تحديداً وضعاف السمع على وجه العموم مقارنة بالطلاب السامعين سواء عالمياً (Parault & Williams, 2009; Qi & Mitchell, 2012) أو محلياً (الريس و المنيعي، ٢٠١٤). بالرغم أن هذه الظاهرة موجوده عالمياً، لكنها تقل في الدول المتقدمة والتي تم توفير

بيئة تعليمية تشمل جميع احتياجات الطلاب الصم وضعاف السمع، حيث المقصود بالبيئة التعليمة أنها منظومة متكاملة من مناهج، معلمين، مناخ مدرسي تتكامل مع بعضها البعض لتوفر البيئة التي تغذي الطالب معرفياً في عدة سياقات (Monsen, Ewing, & Kwoka, 2014). وذلك يأتي دور المنهج كأحد الركائز الرئيسة في العملية التعليمية التي تعد حجر الزاوية والتي تهدف بتزويد الطالب بالمعارف الإسلامية، الوطنية، الحياتية، المعرفية وغيرها من قيم المجتمع والتي تغرس في الطلاب منذ النشأ. لذا عندما يتم تصميم المناهج من قبل الوزارة فإنها تخضع لعدة مراجعات من متخصصين لكي تناسب هوية المملكة كبلد عربي وإسلامي وموطن الحرمين الشرفين، كذلك تتفق وتنسجم مع سياسات الدولة العليا ورسالتها السامية للمواطنين. حيث أن المناهج هي النواة التي تصقل الطلاب ليصبحوا على دراية بهوية وطنهم وانتمائهم الوطني والفكري لهذا البلد من خلال غرس القيم الوطنية والأخلاقية والمعرفية في هذا الجيل. لذا، فإن تسلسل المناهج في شتى المجالات سواء كانت دينية، علمية، اجتماعية، فلسفية يتم وفق سياسات وضوابط وأن أي تعديل دون اطار واضح قد يعيق التسلسل المعرفي في اكتساب المعارف والمهارات وفق النظريات العلمية المتعددة لمراحل نمو الطالب.

مشكلة الدراسة:

إن المتأمل في مناهج المملكة العربية السعودية يدرك تماماً كمية المعارف والقيم التي يتم تزويدها للطلاب والتي تستند على نظريات التعلم المختلفة سواء كانت معرفية، سلوكية أو وفقاً للمنهج البنائي. وذلك يتحتم على معلمي التربية الخاصة في العموم ومعلمي الصم وضعاف السمع على وجه الخصوص الإلمام بأسس المنهج وتصميمه لمعرفه آلية التكييف التي تناسب المحتوى والمرحلة العمرية، بالإضافة إلى خصائص الطلاب ضعاف السمع وثقافة الصم (Shoham & Heber, 2012). ومن خلال نظرة تأملية في مناهج الصم وضعاف السمع والتي مرت ضمن عدة مراحل مختلفة من التعديل والتغيير وعدم الاستقرار مما يربك مخرجات التعلم وكذلك المعلمين. ففي عام ٢٠٠٠ تم اعتماد مناهج التعليم العام في معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في المملكة بعد المناهج المخصصة لهم، ثم في عام ٢٠١١ تم تكييف المناهج

مرة أخرى لتتناسب مع قدرات الصم و ضعاف السمع وهنا تبرز أهمية الدراسة في عدم وجود اطار ودليل مرجعي يؤطر تكييف المناهج وفق سياق تعليمي علمي يستند على أبحاث وتجارب في هذا الشأن. ومن هذا المنطلق هدفت هذه الدراسة النظرية إلى تحليل الواقع الحالي في مدارس الصم وضعاف السمع وطرح أسئلة يتم الإجابة عليها من خلال الأدبيات والتجارب العالمية والتي سوف تصبح الأساس لأي دراسة ميدانية مستقبلية.

في ضوء الخلط الموجود في آلية التكييف وعدم الاستناد على منهج وإحصائيات دقيقة تضمن موثوقية المخرجات، فسوف يصبح العمل فاقد لأهم معايير النجاح وخصوصاً في الميدان التعليمي والذي يتوجب أن يرتكز على إطار واضح وخطة عمل تتسم بالمهنية والاحترافية. ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة والتي تنطلق من منطلق علمي بالرجوع لأهم الأدبيات والتجارب العلمية والدراسات السابقة ذات العلاقة لرسم ملامح الأسس الفلسفية والنظرية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع للوصول إلى منهج التعليم العام في المملكة العربية السعودية. حيث ستتيح الدراسة لجميع العاملين في الميدان التعليمي معرفة الأسس المهمة التي تقف خلف مفهوم الوصول إلى منهج التعليم العام الذي تنادي به القوانين والتشريعات الدولية والتي تتيح لجميع الأفراد من ذوي الإعاقة للوصول والتفاعل مع مناهج التعليم العام. يأتي ذلك بتوفير أحدث الممارسات التربوية من خلال هيكلة تكييف المناهج بطريقة لا تُفقد الطلاب المهارات الأساسية والمهمة، كذلك تزيد من توقعات المعلمين لتتسم بالإيجابية نحو الطلاب الصم وضعاف السمع. ومن هنا تأتي هذه الدراسة لتكون من أوائل الدراسات التي تنظر بشكل عميق في تكييف المنهج لوضع هيكلة واضحة من خلال الاطلاع في الأبحاث العلمية والممارسات التربوية على مستوى العالم وكذلك الاستناد على النظريات العلمية لوضع مرجع ودليل لجميع المهتمين في مجال تكييف المناهج. حيث دائماً ما يتم تكييف المنهج بصورة عشوائية دون الاستناد أو الرجوع لدليل أو مرجع علمي مما يؤدي إلى تقليل التوقعات من قبل المعلمين في إمكانيات الطلاب، ومع مرور الزمن تظهر مخرجات تتسم بكثير من القصور في العديد من الجوانب الأكاديمية. ومن هنا تأتي هذه الدراسة في شكلها الحالي للإجابة على

التساؤل العام: تصميم آلية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع استناداً على أسس نظرية وأطر تربوية تتيح لجميع الطلاب للوصول إلى منهج التعليم العام.

أسئلـــة الـــدراســـة

تسعى الدراسة للإجابة على عدة أسئلة تنبثق من مشكلة الدراسة الأساسية:

١- ماهي الأسس النظرية والأطر التربوية التي يتم الاعتماد عليها في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع؟

٢- ماهي مستويات ومراحل التكييف التي يجب التدرج فيها عند تكييف مناهج الصم وضعاف السمع؟

٣- ما طبيعة ومبادئ فلسفة الوصول إلى منهج التعليم العام فيما يتعلق بمناهج الصم وضعاف السمع؟

٤- ما العلاقة بين تكييف المناهج والوصول إلى منهج التعليم العام؟

٥- ماهي المراحل الأساسية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع بناء على بعض التجارب العالمية؟

أهـــداف الـــدارســـة

١- معرفة الأسس النظرية والأطر التربوية التي يتم الاعتماد عليها في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع.

٢- الإلمام بمستويات ومراحل التكييف التي يجب التدرج فيها عند تكييف مناهج الصم وضعاف السمع.

٣- طبيعة ومبادئ فلسفة الوصول إلى منهج التعليم العام.

٤- العلاقة بين تكييف المناهج وفلسفة الوصول إلى منهج التعليم العام.

٥- المراحل الأساسية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع بناء على التجارب العالمية؟

مصطلحات الدراسة

تكييف المناهج

تكييف المناهج الدراسية يشتمل على أي تبديل، إضافة، تعديل، حذف في مجموعة من المكونات التعليمية في المنهج الدراسي مثل المحتوى، الأهداف التعليمية، الأنشطة التعليمية المصاحبة، التصاميم التعليمية وصولاً لتقييم أداء الطلاب وذلك يتم من خلال مجموعة من المواد/ الاستراتيجيات والبرامج التي تساهم في سد احتياجات فرد أو مجموعة من الطلاب (King-Sears, 2001).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها سلسلة من الخطوات والإجراءات المنظمة التي تتم ضمن اطار معين يحتوي على مستويات التكييف المختلفة والتي يتم التدرج فيها بناءً على الاحتياجات الفردية للطلاب، حيث يتم التركيز في التكييف على آليه تقديم وعرض المحتوى التعليمي للطلاب.

مناهج الصم وضعاف السمع

يقصد بمناهج الصم وضعاف السمع وهي التي تم تكييفها مؤخراً في المملكة العربية السعودية في عام ٢٠١١ والتي حاولت مراعاة ثقافة الصم باحتوائها على مفردات إشارية وربط بعض المواضيع بواقع الأفراد الصم لكي تكون أكثر واقعية للطلاب الصم، حيث تم تقليل المحتوى التعليمي مقارنه بالأفراد السامعين في التعليم العام. ومحاولة تضمين المواد المرئية والصور في المنهج، حيث لازال العمل قائم على تكييف المنهج بشكل كلي لجميع المراحل الدراسية.

وتعرف إجرائياً في الدراسة بأنها مناهج التعليم العامة والتي يفترض أن يتم تصميمها لتُمكن جميع الطلاب الصم وضعاف السمع من التفاعل معها من خلال مختلف الوسائل التي تناسب اهتماماتهم الفردية المختلفة.

الوصول إلى المنهج العام

يقصد بالوصول إلى المنهج العام هي تهيئة المدارس والمعلمين والنظام التعليمي برمته لخلق فرص تتيح لطلاب التربية الخاصة استخدام المنهج العام من أنشطة وفرص تعليمية حسب الإمكانية من خلال تضمينهم في جميع الأنشطة ورفع سقف التوقعات من قبل المعلمين، حيث تم الإشارة بالوصول إلى المنهج العام في القانون الأمريكي للأفراد ذوي الإعاقة (The Individuals with Disabilities Education Act, 2004) والذي يصب في تمكين الطلاب من خلال خلق فرص متنوعة تتيح للوصول للبيئة الأقل تقييداً (Marks, Kurth, & Pirtle, 2013).

وتعرف إجرائياً في الدراسة بأنها فلسفة ترتكز على أن منهج التعليم العام هو المنهج الأساسي، حيث يتم الاعتماد على استراتيجيات عديدة في تقديم المحتوى لضمان وصول المحتوى التعليمي لجميع للطلاب.

الأدلة القائمة على الممارسات **Evidence-Based Practice**

تشير إلى أي تدخل سواء كانت فلسفة أو اطار تربوي أو استراتيجية تعليمية تم تنفيذها مسبقاً وتجريبها في بيئة تجريبية وتعرضت أدوات الدراسة إلى تحكيم من قبل متخصصين، حيث تتميز بدرجة ثبات وصدق عالية مما قد يستخدم كمؤشر للتنبؤ بفاعلية تدخل أو استراتيجية مستقبلية (Simpson, 2005).

ويتم تعريفها إجرائياً بأنها مجموعة من الاستراتيجيات المختلفة التي تم تطبيقها في عدة دراسات وأبحاث علمية مختلفة، وتم التحقق من عملها ومخرجاتها والتي نستطيع التنبؤ بنجاحها عند تطبيقها بالشكل الصحيح.

منهج الدراسة

وفقاً لطبيعة ونوعية الدراسة كونها الدراسة الأولى من نوعها في هذا الصدد على حد علم الباحث والتي ترتكز على تكييف المناهج بشكل مكثف، فقد تم تحليل الوضع الحالي من خلال ما يتم عمله في المدارس وطرح أسئلة وتتم الإجابة عليها من خلال الأدبيات والدراسات

والتجارب العالمية وذلك لخلق إطار يتم استخدامه من قبل معلمين الصم وضعاف السمع عند تكييف المناهج.

الإجابة عن أسئلة الدراسة

السؤال الأول: ماهي الأسس النظرية والأطر التربوية التي يتم الاعتماد عليها في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع؟

من خلال النظر في التشريعات والقوانين الدولية تم الاستناد على مفهوم البيئة الأقل تقييداً وهذا يمتزج مع مبدأ آلية تكييف المنهج بالطريقة السليمة ضمن ضوابط واطار يحدد أبعاد ومدى التكييف من قبل المعلمين. حيث تُجمع معظم القوانين على رفع سقف توقعات المعلمين لطلابهم في جميع الفصول والمعاهد بغض النظر عن قدراتهم و مستوياتهم أو أي تجارب سابقة كانت ناجحة أو دون المستوى المأمول. بالنظر للقانون الأمريكي IDEA (٢٠٠٤) حيث ينظر لتكييف المناهج من خلال عدة خطوات يجب أن تأخذ بعين الاعتبار التسلسل المنطقي من مرحلة لأخرى. فمن خلال تحديد الأهداف التعليمية المراد تحقيقها بشكل جماعي وبشكل فردي لكل طالب، حيث أن ميدان التربية الخاصة يتميز بالفردية بين قدرات الطلاب مما يجعل من الضروري أن يتم تحديد أهداف فردية تناسب كل فرد وقدراته. كذلك رفع سقف التوقعات لدى المعلمين لأداء الطلاب في المنهج المراد تقديمه وكذلك الإيمان في قدراتهم وإمكانياتهم (Smith, 2013). كل ذلك يتم من خلال فريق عمل يتم تقديم رؤية فيه ما يجب تقديمه للطالب في كل محتوى أو وحدة دراسية من خلال تحديد آلية التدريس المناسبة لكل طالب ضمن البرنامج التعليمي الفردي Individualized Education Program والذي يتم تصميمه لكل طالب على حسب إمكانياته واحتياجاته (Gartin & Murdick, 2005).

بعد أن يتم عمل جميع الخطوات السابقة الذكر والتي دائماً ما تكون مفقودة في أغلب معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في المملكة، يأتي دور التكييف وهي المرحلة التي يبدأ فيها اتخاذ إجراءات إضافية. فمن خلال فريق عمل يتم وضع اطار لتكييف المنهج حسب حاجة كل طالب وليس بشكل جماعي وذلك من خلال التأكد بأن الطالب لا يستطيع المشاركة بنفس

مستوى الطلاب الآخرين في القاعة الدراسية. فيتم وضع تصميم تعليمي Instructional Design يناسب خصائص واحتياجات الطالب، مع الأخذ بالاعتبار أن ما يناسب طالب في قاعة دراسية قد لا يناسب طالب في قاعة آخري وما يتلاءم مع مجموعة من الطلاب في برنامج أو معهد ليس بالضروري أن يتلاءم مع برنامج أو معهد آخر. ومن هنا أتت مفردة "تصميم" حيث تشتمل على عملية منهجية مستندة على ممارسات وسياقات تعليمية تم تجربتها و أثبتت كفاءتها والتي تستخدم على حسب طبيعة و قدرات الأفراد بطريقة متسقة ومنظمة تضمن جودة المخرجات وهي لا تتعدى كونها أسلوب أو نهج تدريسي لا يؤثر على المحتوى التعليمي (Reigeluth, 1999). بعد ذلك يتم تقييم مدى ملائمة التصاميم التعليمة بشكل مستمر لضمان تطبيقها بالشكل الصحيح. ومن هنا يتضح بشكل جلي أن قانون IDEA يرى أن تكييف المنهج يتبلور في آلية توصيل المحتوى التعليمي من خلال اعتماده على تفعيل دور الخطة الفردية ولا يتم المساس بالمحتوى نهائياً.

من الجانب النظري أثبتت العديد من النظريات أهمية تكافؤ فرص جميع الطلاب لبناء ثقافة وهوية المجتمع بطريقة سوية. نظرية فايجوتسكي (١٩٨٦) Sociocultural Theory على سبيل المثال و المعروفة بالنظرية الثقافية الاجتماعية والتي تركز على أهمية دور الأفراد في التفاعل فيما بينهم والتي تساهم في بروز ثقافة المجتمع. تنص النظرية على ضرورة التفاعل الإيجابي من خلال وجود معرفة مشتركة بين أفراد المجتمع تساهم في ايجاد التفاعل البناء بين أبناء المجتمع، لذا تتمحور الأهمية عند إعداد النشء بأن تتاح لجميع أفراده فرص التعلم المتساوية للنمو المعرفي السوي (Vygotsky, 1986). حيث تمثل جانب اللغة عنصر مهم في نظرية فايجوتسكي والتي بدورها هي المحرك الأساسي في خلق التفاعل الاجتماعي بين أفراد المجتمع وهو ما يعرف بالتفاعل الاجتماعي Social Interaction. وبالنظر من زاوية الصم وضعاف السمع وبحكم الضعف الشديد في مستوى اللغة لديهم كما أشارت له العديد من الدراسات والأبحاث (Luckner & Handley, 2008; Qi & Mitchell, 2012)، فقد اتجه بعض المعلمين في تكييف بعض المناهج، متناسين أن هذا التكييف يفقد الطلاب الصم

وضعاف السمع فرص عديدة من التفاعل الاجتماعي الثقافي. خصوصاً معرفتنا بفلسفة ثنائي اللغة والتي تقوم على أساس أن لغة الإشارة هي اللغة الأولى للصم (الريس، ٢٠٠٦)، ثم تأتي اللغة المنطوقة كلغة ثانية، ومع وجود التكييف الذي قد يؤثر سلباً على مستوى الطلاب اللغوي مما يزيد الفجوة بين عناصر مجتمع الصم والسامعين.

وبما أن الحديث يتضمن التفاعل الاجتماعي، فمن خلال نظريات علم الاجتماع وخصوصاً بما يعرف بالمستوى المستوى الجزئي والكلي Micro and Macro level. تصف هذه النظرية الأدوار الجزئية في المجتمع التي تتم في نطاق ضيق يشتمل التفاعل الذي يتم بين مجموعة صغيرة بين أفراد المجتمع، وكذلك الأدوار التي تتم على نطاق واسع والمعروفة بالمستوى الكلي (Cicourel, 2015). حيث المتأمل في تعليم الصم يعلم يقيناً بأن الأفراد الصم يشكلون تفاعل على مستوى جزئي ولكن يتلاشى هذا التفاعل على المستوى الكلي مما يسبب فجوة بين مجتمع الصم ومجتمع السامعين. حيث أن مكونات المجتمع يجب أن تتفاعل فيما بينهم بجميع تراكيب وقدرات الأفراد، ومع وجود توقعات سلبية لأداء الصم وضعاف السمع في التعليم وما يصاحبه من حذف لأجزاء من المنهج والذي يؤدي مع مرور الوقت لاتساع الفجوة مما يقلص حجم التفاعل بين المستوى الجزئي وهم الصم والكلي وهم مجتمع السامعين. لذا فإن المسألة تتفاقم مع مرور الوقت وهذا ما يثبت لنا حالياً عزلة الأفراد الصم عن المجتمع بشكل كبير، حيث أن دور المدرسة والذي ينطلق من توقعات متدنية من آداء الطلاب لوجود خلل في دخول هذه الأقلية وهم الصم مع الأغلبية وهم أفراد المجتمع، وقد يؤدي التكييف غير المستند على أساس منطقي إلى زيادة هذه العزلة بشكل كبير جداً.

وفي سياق التفاعل الاجتماعي تحضر اللغة كمكون أساسي في هذا التفاعل الاجتماعي بين أفراد المجتمع. حيث يرى تشومسكي (Larsen-Freeman & Long, 2014) أن الأفراد يتمتعون بقدرة لتعلم اللغة حيث يطلق عليها تشومسكي جهاز اكتساب اللغة Language Acquisition Device والتي تساعد الأفراد من تعلم اللغة. وبوجود التعديل والتغيير المتتابع في كل سنة دراسية من قبل المعلمين تبدأ اللغة تتضاءل لدى الأفراد الصم وضعاف السمع

لتكون دون المستوى التي تؤهلهم من التفاعل الاجتماعي مع الأفراد السامعين من خلال القراءة، الكتابة، التواصل اللفظي للأفراد الذين تعلموا التواصل الشفهي. حيث أشارت الدراسات المتعلقة باكتساب اللغة لدى الأفراد الصم أن كل تأخير في اكتساب مفردات في كل مرحلة من المراحل الدراسية تسبب العديد من المشاكل تتفاقم مع مرور الوقت (Marschark & Wauters, 2008). لذا فإن عملية تكييف المنهج الغير منظمة تساهم في حرمان الطلاب الصم وضعاف السمع من المخزون اللفظي الضروري للتفاعل مع المجتمع المحيط. حيث أن مشاكل اللغة لدى الطلاب الصم وضعاف السمع قد تبرز في عدة مجالات، فعلى سبيل المثال مشكلة الذاكرة اللفظية (Rönnberg, 2003) التي تكون واضحة في عملية تنظيم الذاكرة اللفظية، كذلك الصعوبات التي تكون جوهرية في القراءة والكتابة (Humphries et al., 2014; Lederberg, Schick & Spencer, 2013). كذلك يمتد تأثير اللغة على العمليات المعرفية والوظائف التنفيذية في الدماغ لدى الطلاب الصم وضعاف السمع (Figueras, Lindsey & Langdon, 2008).

ومن خلال النظر لجميع النظريات والفلسفات وكذلك التشريعات والقوانين نجد أن تكييف المناهج يتبع منهجية وتسلسل منطقي يجب أن يتم في اطار وسياق علمي بدلاً من الاجتهادات الفردية. حيث أصبحت آلية تكييف المناهج تتجاهل دور الطالب كمحور العملية التعليمية وهذا يتناقض مع مبادئ النظرية البنائية والتي تهدف بجعل الطالب عنصر إيجابي من خلال المشاركة والتفاعل. من خلال وجود تكييف المناهج العشوائي سيهمل جوانب معرفية، نفسية، اجتماعية، حسية تدعم العملية التعليمية. حيث أدى التقدم في مجال التربية في نشوء نظريات حديثة تدعم الوصول إلى المنهج العام في عدة مجالات. ولهذا يأتي الدور الأساسي في وضع اطار لكي يحدد الآليات في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع استناداً على عدة نظريات والتي تم التطرق لها سابقاً مع أهمية رفع التوقعات الإيجابية من جميع العاملين في الميدان التعليمي. حيث من المهم معرفة أن مفهوم التكييف يأتي في عدة قوالب مختلفة تم التطرق لها بشكل مستفيض من قبل كينج سيرز (٢٠٠١) في أبحاثه التي تتعلق بتكييف المناهج

والتي سوف تكون إجابة السؤال الثاني. حيث يتضح أن هناك عدة مستويات ومراحل يتوجب على المعلمين العمل بها والتي لا تتعلق بالمحتوى التعليمي أكثر من كونها تتعلق باختيار الطريقة المناسبة في إيصال المحتوى التعليمي للطلاب.

السؤال الثاني: ماهي مستويات ومراحل التكييف التي يجب التدرج فيها عند تكييف مناهج الصم وضعاف السمع؟

من المهم قبل الحديث عن مستويات ومراحل تكييف المناهج معرفة أنه لا يوجد تعريف دقيق لتكييف المناهج فكما تطرق مركز National Center on Accessible Educational Materials (٢٠١٦) أن التكييف يأخذ عدة أشكال وقوالب تختلف بحسب المادة العلمية والمحتوى والمرحلة الدراسية. ولكن من الممكن تعريفه بشكله العام على أنه مجموعة من الأساليب والطرق والإجراءات المختلفة والعديدة التي يتم القيام بها مشتملة على الطرق التدريسية، المحتوى التعليمي، وكذلك تشمل نطاق أوسع وأشمل من المكونات التعليمية. حيث يكون الهدف الرئيسي من التكييف هو جعل التعليم يتميز بالصبغة الفردية Personalization التي تتماشى و تساهم في سد احتياجات فرد أو مجموعة من الطلاب (King-Sears, 2001). فبالنظر للتكييف نجده يأتي ضمن مسميات مختلفة مثل: التغيير، التبديل، التحسين، التسهيل، المواءمة وكلها تندرج تحت مظلة التكييف وتأخذ عدة سياقات تختلف جزئياً حسب الحاجة للتكييف. لذا وبالاطلاع في الأدبيات والدراسات فيتضح أن التكييف يشتمل على تسع عناصر يجب أن تُأخذ في عين الاعتبار من قبل المعلمين والقيادات التعليمية عند تكييف المناهج (Deschenes, Ebeling & Sprague, 1994):

١- **الكمية:** تكييف عدد الأهداف التعليمية و المهارات التي من المتوقع أن يتم إنجازها من قبل الطالب، فبدلاً من أن يتقن الطالب عدد معين من المهارات في يوم واحد، توزع على عدة أيام وفي مواقف تعليمية مختلفة.

٢- **الوقت:** تكييف الوقت المخصص لإنجاز المهام التعليمية، فيفضل أن يقوم المعلم بتخصيص جزء أكبر من الدرس باستخدام أنشطة تعليمية متنوعة. وذلك يتم من خلال

وضع جدول زمني لكل هدف تعليمي بحيث يجعل للطلاب وقت كافي لفهم المحتوى التعليمي. كذلك قدرة المعلم على تكييف الوقت استناداً لاحتياجات الطلاب سواء كانت انجاز مهام معينة، اختبار من خلال زيادة أو تقليل الوقت حسب حاجة الطلاب.

٣- **مستوى الدعم:** زيادة حجم وقدر الدعم للأفراد الذين يحتاجون مساعدة إضافية، فقد يكون الدعم بشكل فردي أو جماعي مع التركيز على استخدام وتوظيف التقنية المساعدة والتي بدورها تساهم في إيصال المعلومات للطلاب بطرق تفاعلية متنوعة و مختلفة (Edyburn, 2013).

٤- **طريقة التدريس:** تكييف طريقة التدريس المتبعة من قبل المعلم وإيصال المعلومة من خلال استخدام مختلف الوسائل البصرية والحسية التي تتناسب مع احتياجات الطلاب. وذلك يأتي من خلال معرفة المعلمين بالتصاميم التعليمية المختلفة (Johnson, 2004)، وكذلك التصميم الشامل للتعلم واستراتيجيات التدريس المختلفة (Basham & Marino, 2013).

٥- **الصعوبة:** تكييف مستوى صعوبة المهارة المعطاة للطالب سواء كانت المحتوى أو طريقة التدريس، وذلك من خلال رسم مراحل لإنجاز أي مهارة أو حل أي مشكلة ضمن عدة خطوات ويتم تقييم آداء كل مرحلة بشكل مستقل. حيث تساهم هذا الاستراتيجية بمعرفة أين تكمن مشكلة الطالب فعلاً من خلال رصد الإنجاز لكل مرحلة للوصول للنتيجة النهائية.

٦- **المخرجات:** تكييف طريقة التعبير عن مدى الفهم من قبل الطلاب من خلال توفير وسائل متعددة للتعبير وعرض المعلومات والأفكار التي تم تعلمها من قبل المتعلمين باختيار الطريقة المناسبة بدلاً من طريقة واحدة لتقييم مستوى الطلاب جميعاً، وذلك يتسق مع مبادئ التصميم الشامل للتعلم (السالم، ٢٠١٦).

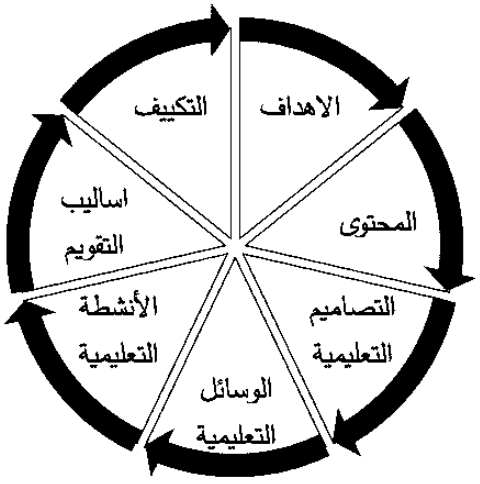
٧- **درجة المشاركة:** تكييف المشاركة حيث يعرف الطلاب إلى أي مدى سيشاركون في العملية التعليمية، حيث يتوجب اشراك كل طالب في العملية التعليمة حسب قدرته

وفهمه للمحتوى. لذا يتوجب خلق بيئة تعليمية تتيح لجميع الأفراد تبادل المعلومات والخبرات مع بعضهم البعض عن طريق المشاركات الجماعية والفردية.

٨- **الأهداف التعليمية البديلة:** وضع أهداف تعليمية بديلة عند الحاجة وعندما تكون الأهداف التعليمية الرئيسية لم تتحقق من قبل الطلاب، وذلك بناءً على مستويات الطلاب المختلفة والمتباينة، بحيث تتيح للطلاب فرص تعلم مختلفة تتناسب مع قدراتهم المختلفة.

٩- **المنهج البديل:** ويقصد بالمنهج البديل هو المنهج الذي يشتمل على مواد تعليمية بديلة تكون مشتقة من المحتوى التعليمي الأساسي، ولكن تكون بطريقة تحتوي على أهداف تعليمية أقل، محتوى تعليمي مناسب لقدرات الطالب التعليمية و كذلك على مخرجات تعليمية أقل من المنهج الأساسي تتناسب مع قدرات الطلاب المختلفة.

أظهرت العديد من الدراسات أن المحتوى ليس هو العائق أمام الطلاب، ولكن العائق يكمن في عدم فهم احتياجات وخصائص الطلاب المختلفة. لذا لابد من تنوع طرق توصيل المعلومات باستخدام تصاميم تعليمية تناسب قدرات الطلاب. بالإضافة إلى التكييف الذي يصاحب كل عنصر من عناصر المنهج كما هو موضح في الشكل (١).



شكل ١: عناصر المنهج

حيث يجب أن يحتوي كل عنصر من هذه العناصر على تكييف يناسب حاجات الطلاب وفي النهاية يتم عمل تقييم خاص للتكيف إذا كان يناسب الطلاب أو القيام بعمل تكييف آخر للوصول إلى النتيجة النهائية. ومن هذا المنطلق فلقد تم تأطير آلية التكييف لتكون ضمن مستويات يتم التدرج فيها حسب حاجة الفرد أو المجموعة، حيث آشار كينج سيرز (٢٠٠١) لأربع مستويات من التكييف هي كالتالي:

- **Accommodation الموائمة:** ويقصد فيها إيصال المعلومات للطلاب من غير تعديل، إضافة أو حذف في المحتوى إطلاقاً أو حتى في المفاهيم العامة للمحتوى. حيث يتم في هذا المستوى تقديم نفس الأهداف والمحتوى التعليمي ولكن يكمن الاختلاف في آلية وطريقة إيصال المعلومات للطلاب. حيث تبرز أهمية الاستراتيجيات المتنوعة وطرق التدريس المختلفة والتقنية المساعدة التي تلعب دور كبير في هذا الجانب (Desideri, Roentgen, Hoogerwerf, & De Witte, 2013) من خلال العديد من البرامج التي تساهم في إيصال المحتوى بطرق مختلفة ومتعددة.
- **Adaptation التكييف:** هنا يبدأ المستوى الثاني من التكييف وذلك يتم من خلال الإبقاء على نفس المحتوى بدون أي تعديل أو تغيير، ولكن يكون التكييف في أساليب واستراتيجيات التدريس وكذلك الأهداف المرجو تحقيقها من قبل الطالب. على سبيل المثال الاكتفاء بثلاث أهداف من أصل خمسة أهداف لبعض الطلاب بعد تطبيق المستوى الأول من التكييف ولم يكن كافٍ للطالب. وكذلك يصاحب هذا التكييف تكييف بسيط في المخرجات، حيث يتم تقييم آداء الطالب في الأهداف التي تم تقديمها للطالب.
- **Parallel Curriculum المنهج النظير:** يأتي المستوى الثالث من التكييف والذي يحتوي على نفس مكونات المستويات السابقة والتي تشتمل على تكييف طرق واستراتيجيات التدريس، بالإضافة إلى تكييف أكبر في الأهداف المقدمة للطالب. حيث يكمن الفرق هنا في المخرجات التعليمية حيث يصاحبها تكييف كبير يتلاءم مع التكييف المصاحب للأهداف. وذلك يتم من خلال تقديم نفس المحتوى للطالب مع تعديل في طريقة تقديمة ويصاحبه تكييف أكبر في الأهداف التي يتم وضعها للدرس، ولكن لا يتم المساس بالمحتوى التعليمي تماماً. مع الملاحظ أننا هنا في المستوى الثالث

للتكييف ولم يتم تعديل المحتوى أو يمس بأي شكل من الأشكال، وهذا يتفق مع فلسفة الوصول إلى منهج التعليم العام.

- **Overlapping Curriculum المنهج المتداخل/المركب:** كما هو التدرج الطبيعي لأي تكييف يتم للمنهج، حينما يبدأ من المرحلة الأولى وهي عدم مس المحتوى التعليمي بأي حال من الأحوال، وصولاً بما يعرف بالمنهج المتداخل أو المركب. حيث يتم من خلال تدرج منظم عن طريق فريق متعدد التخصصات ضمن تمكين وتفعيل الخطة التعليمية الفردية، وفي حال عدم وجود تحسن لدى الطالب يتم استخدام المنهج الموازي والذي يكون مشتق من المنهج الأساسي ولكن بصياغة تناسب كل طالب بشكل فردي. حيث يتم الوصول لهذا المستوى إذا لم تنفع جميع المستويات السابقة. ونلاحظ هنا أن هذا المستوى الأخير يتناسب مع بعض الطلاب الصم أو ضعاف السمع ممن لديهم إعاقات مصاحبة تمنعهم من الاستفادة من المحتوى التعليمي. حيث يوضح جدول رقم (1) مستويات التكييف:

جدول ١: مستويات التكييف *(King-Sears, 2001)*

نوع التكييف	الأهداف التعليمية (المدخلات)	المحتوى	طرق التدريس	المخرجات
Accommodation التسهيلات	مماثل لمنهج التعليم العام	مماثل لمنهج التعليم العام	تكييف	مماثل لمنهج التعليم العام
Adaptation التكييف	تكييف طفيف	مماثل لمنهج التعليم العام	تكييف	تكييف طفيف
Parallel Curriculum المنهج النظير	تكييف كبير	مماثل لمنهج التعليم العام	تكييف	تكييف كبير
Overlapping Curriculum المنهج المتداخل/المركب	تكييف شامل	مختلف	تكييف فردي	تكييف شامل

كذلك التكييف لا يقتصر فقط على المحتوى ولا على طريقة التدريس بل يمتد ليشمل تقييم الطلاب. ومن خلال الملاحظة في كثير من التجارب العالمية فإنها تستند على التنوع

والتعدد في أساليب التقييم، حيث يعتبر التقييم المعتمد على أساس الاختبار أو اتقان مهارة من خلال آداء أو اختبار واحد قاصر. لذا يتم التعبير عن الفهم من خلال العديد من الوسائل سواء كانت شفهية من خلال الالقاء، كتابية من خلال التعبير الكتابي أو من أي وسيلة أخرى تناسب احتياج الطالب وتقيس مدى فهمه. فقد أشارت العديد من الدراسات المتعلقة بتكييف التقييم للطلاب الصم Assessment Accommodation أن التقييم يأخذ عدة أشكال وقوالب مختلفة ومتعددة تتناسب مع احتياج الطالب (Cawthon, Winton, Garberoglio, & Gobble, 2011). على سبيل المثال يشتمل تكييف التقييم على:

- **تكييف مكان الاختبار:** من خلال وضع الطالب ضمن مجموعات صغيرة أو في مكان منفصل ومنفرد حسب حاجة الطالب. توفير الإضاءة المناسبة خصوصاً للطلاب الصم أثناء متابعة مترجم لغة الإشارة أو المعلم، كذلك بيئة الفصل قد تحتاج لتكييف لتقليل كمية الضوضاء عند استخدام المعينات السمعية أو للطلاب زارعي القوقعة.
- **تكييف الوقت:** وذلك من خلال إعطاء الطالب الوقت الكافي لأخذ الاختبار استناداً على حاجة الطالب. السماح للطالب بأخذ فترات راحة أثناء الاختبارات والتقييم، وضع جدول زمني يتسم بالمرونة أثناء الاختبار يسمح للطالب بأخذ الاختبار في عدة جلسات و أوقات مختلفة حسب الحاجة. كذلك تغيير أوقات الاختبار سواء فترة الصباح أو الظهيرة والتي تسمح للطالب بأن يكون في كامل التركيز والاستعداد.
- **تكييف الطريقة التي تقدم فيها الأسئلة:** توفير الأسئلة بشكل صوتي للطلاب ضعاف السمع ممن لديهم بقايا سمع من خلال تسجيلات صوتية، وضع مسافات كافية بين كل سؤال والآخر أو تقليل الأسئلة في الصفحة الواحدة وتوزيعها ضمن عدة صفحات. كذلك يمكن تسليط الضوء وتوضيح الكلمات المفتاحية والمهمة في السؤال، تقديم الأسئلة عن طريق لغة الإشارة إذا تطلب الأمر. كذلك تكييف طبيعة الإجابة على الأسئلة فقد تكون أسئلة موضوعية أو مقالية حسب الحاجة.

السؤال الثالث: ما طبيعة ومبادئ فلسفة الوصول إلى منهج التعليم العام فيما يتعلق بمناهج الصم وضعاف السمع؟

منذ ظهور مفهوم الوصول إلى المنهج العام ضمن التعديلات التي طرأت على بنود قانون الأفراد ذوي الإعاقة في عام (١٩٩٧) في الولايات المتحدة وكذلك الإشارة له بشكل دقيق في (IDEA, 2004)، تجلت جميع الجهود لتوفير كافة المتطلبات الضرورية لخلق مناخ تعليمي يُمكن الأفراد ذوي الإعاقة لاستخدام منهج التعليم العام لكي يكون هو المستخدم في التعليم بدلاً من المناهج المُعدلة والمكيفة (Kleinert et al., 2015; Wehmeyer, Lattin, Lapp-Rincker & Agran, 2003). حيث يتضح جلياً ضمن قانون (IDEA, part B) في القانون الأمريكي, التشريعات المندرجة ضمن الجزء (B) والتي تبين على ضرورة "المشاركة الفعالة في منهج التعليم العام" (Federal Register, 2006). حيث تتضح الصبغة القانونية المُلزمة لجميع المدراس في هذا التشريع من خلال ذكر أن كل طالب من ذوي الإعاقة يجب أن يصمم له برنامج تعليمي فردي يتم التوضيح فيه بشكل دقيق جداً مدى تأثير الإعاقة على انخراط الطالب بشكل فعال ضمن منهج التعليم العام. حيث يرى القانون أن المنهج العام هو المنهج الأساسي الذي يجب أن يكون لجميع الأفراد من ذوي الإعاقة ومن ثم الانطلاق ضمن سلسلة التكيفات العديدة اذا كان يصعب على الطالب الوصول لمنهج التعليم العام.

من خلال قراءة القانون بشكل متمعن، يتضح أنه لابد من تصميم أهداف قابلة للقياس تُصمم خصيصاً للأفراد ذوي الإعاقة من خلال اشتمالها على مجموعة من الخدمات التي تسهل على الطلاب الانخراط في التعليم العام. كذلك يتم دعم هذه التوجه من خلال تكيفات المناهج التي يجب التسلسل فيها بشكل منطقي وعلمي، والأهم من ذلك رفع مستوى التوقعات من قبل المعلمين والإيمان بقدرات الطلاب. حيث يشير القانون بشكل واضح على أن يتحمل المعلم المسؤولية التامة في توفير مناهج التعليم العام للطلاب لتحقيق نتائج عالية (Agran, Alper & Wehmeyer, 2002). حيث يكمن الهدف الرئيسي إلى توفير كافة السبل في خلق وايجاد

طرق تتيح للطلاب ذوي الإعاقة من استخدام المنهج العام قدر المستطاع. حيث أشارت الدراسات ذات العلاقة بالوصول إلى المنهج العام أن هناك ثلاث مبادئ أساسية تتمثل في:

١- تحليل مناهج التعليم العام، وذلك بهدف الوقوف على الأهداف الرئيسية من المحتوى والمصادر التي تساهم في جعل التعليم يتسم بالمرونة لمراعاة احتياجات الأفراد المختلفة.

٢- تحسين بعض أجزاء مناهج التعليم العام التي لم يتم تصميمها بشكل جيد، وذلك من خلال تصميم محتوى عن طريق إضافة عناصر مساعدة لجعل المادة العلمية أكثر وصولاً للطالب بمختلف قدراتهم.

٣- إيجاد طرق إبداعية للطلاب للوصول للمنهج العام، بما في ذلك التكيفات الرئيسية والبسيطة، وتوظيف التقنية التي تتيح للطالب فرص متعددة للتفاعل مع المحتوى والقدرة على فهم المنهج العام بشكل أكبر.

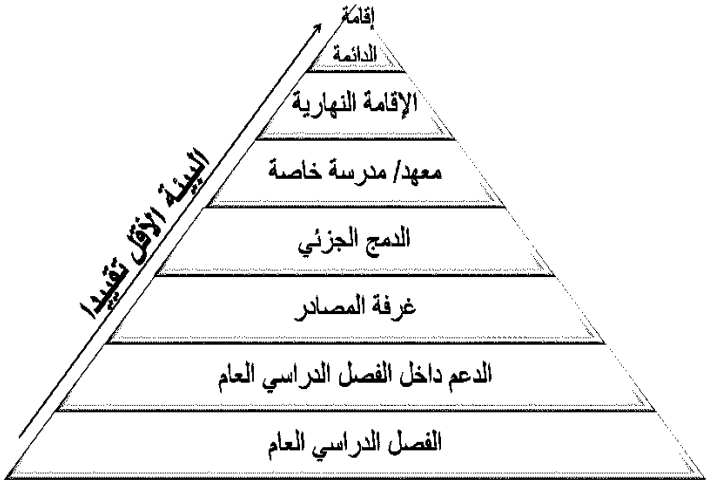
تشير الدراسة التي أجريت من قبل لي وآخرون (٢٠١٠) حول أثر تكييف المنهج وأثره في التنبؤ بأداء المعلمين والطلاب على حد سواء في الوصول إلى منهج التعليم العام، حيث تمت الدراسة على (٤٥) طالب من الأفراد ذوي الإعاقة تم تقديم أنواع مختلفة من التكييف، فلقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على حسب نوع التكييف المقدم للطالب. كذلك الدراسة التي قدمت من قبل هورن و بانيرجي (٢٠٠٩) والتي أشارت بضرورة تصميم المناهج بطريقة تسمح لجميع الطلاب بما فيهم الطلاب ذوي الإعاقة من التفاعل مع المحتوى. لذا لابد من توفير المحتوى في عدة قوالب سواء كانت بصرية، سمعية، رسومات، خرائط مفاهيمية، أو محتوى رقمي والتي تسهل لجميع الطلاب فهم المحتوى واستيعابه بشكل أكبر.

حيث تكمن الاعتبارات الأساسية في فلسفة الوصول إلى المنهج العام في عدم التقليل من القدرات العقلية لجميع الأفراد من ذوي الإعاقة وخصوصاً الصم و ضعاف السمع. لذا يستوجب استخدام الوسائل البصرية والحسية في إيصال المعلومات، وكذلك توظيف التصاميم التعليمية المختلفة، ورفع التوقعات من قبل المعلمين. لذا يتم التركيز على إعطاء الطلاب الصم

وضعاف السمع فرصة مثل أقرانهم السامعين في تطوير المجالات المعرفية (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، الابتكار). كذلك تحسين المجالات الوجدانية والنفسحركية لكي تساهم في خلق طالب يتمتع بجميع الفرص التي تتاح للأطفال السامعين. وهذا يكمن في توفير فرص من خلال أنشطة صفية ولا صفية تتيح للطلاب الصم وضعاف السمع في تطوير جميع المهارات سواء كانت أكاديمية، سلوكية، اجتماعية وغيرها من المهارات الضرورية في مختلف الأعمار والمراحل الدراسية.

السؤال الرابع: ما العلاقة بين تكييف المناهج و الوصول إلى منهج التعليم العام ؟

يتضح بشكل كبير من خلال السرد السابق وجود علاقة كبيرة بين تكييف المنهج والوصول إلى المنهج العام حيث تم التطرق لهذه العلاقة ضمن قانون IDEA (٢٠٠٤) والذي حدد بشكل واضح أن يكون المنهج العام هو المنهج الرئيسي للطلاب ذوي الإعاقة. ويتم تحديد مدى حجم إعاقة الطالب بشكل يستوجب وجود تدخل بحيث يتم التدرج في تكييف المنهج لضمان عدم إقصاء الطالب جزئياً أو كلياً من المنهج العام. لذلك يتم التركيز في الوصول للمنهج العام على تهيئة الطالب ذوي الإعاقة للعمل التعاوني مع أقرانه في البيئة الأقل تقييداً، حيث يوضح شكل (٢) التدرج للبيئة الأقل تقييداً Least Restrictive Environment والتي تساهم في دمج الطالب ذوي الإعاقة مع أقرانه العاديين. كذلك تساهم فلسفة الوصول للمنهج العام في حث المعلمين على التنوع في طرق التدريس المستخدمة والتي تساعد جميع الطلاب بما فيهم الطلاب الذين لديهم مستوى اكاديمي منخفض على فهم المحتوى من خلال عرضه بعدة وسائل مساعدة. حيث يتم تحفيز الطلاب على استخدام الجوانب الفكرية والقدرات العقلية بشكل كبير من خلال عدة مهارات مثل (التفكير الناقد، مهارات التفكير العليا، التفكير الإبداعي، ما وراء المعرفة) (Abrami et al., 2008). وذلك يتم من خلال خلق بيئة تعليمية توفر فرص عديدة تسمح لجميع الطلاب بما فيهم الصم وضعاف السمع من تطوير مهاراتهم وقدراتهم في عدة مجالات. لذا يتضح بأن مفهوم التكييف عملية شاملة وواسعة من التدخلات المتنوعة والمختلفة التي تصمم حسب حاجة كل طالب.



شكل ٢: البيئة الأقل تقييداً

تعتبر الخطة التعليمية الفردية IEP من أهم العناصر التي تتيح للمعلمين والطلاب من الوقوف إلى أي درجة يمكن تطبيق مناهج التعليم العام، حيث يتم تحديد مستوى و درجة الإعاقة والتي توضح بدقة مدى قدرة الطالب على المشاركة بشكل أكثر فاعلية مع بقية الطلاب ضمن اطار منهج التعليم العام. لذا تعتبر الخطة الفردية عنصراً مهماً يغفل كثير من المعلمين من تطبيقه بشكله الصحيح خصوصاً للطلاب الصم وضعاف السمع (حنفي، ٢٠٠٥). الدراسة التي قامت بها كل من موزياك و كلارك (٢٠١٥) أثبت أن الخطة التعليمية الفردية تُركز على ثلاث جوانب مهمة: (١) تحسين وتشجيع استعداد الطلاب الصم للمدرسة والاندماج ضمن المنهج العام، (٢) تحسين فاعلية التواصل سواء كان (لغة الإشارة، تواصل شفهي)، (٣) تحسين مستويات الطلاب الصم في بعض المجالات المهمة خصوصاً اللغوية. بالنظر للاتفاقية الدولية لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة (Convention on the Rights of Persons with Disabilities, 2008) في المادة رقم (٢٤) والمتعلقة بتوفير بيئة تربوية شاملة تتيح لهم الاندماج مع المجتمع المدرسي بدون عزل أو اقصاء وكذلك استخدام مصادر التعليم العام من مناهج ومصادر. لذا فإن فلسفة الوصول إلى منهج التعليم العام تنسجم مع معظم القوانين والتشريعات الدولية والتي تم توقيعها من قبل المملكة العربية السعودية في توفير بيئة داعمة للأفراد ذوي الإعاقة في أقل البيئات تقييداً.

ترتكز فلسفة الوصول للمنهج العام على العديد من الخدمات التي يتوجب توفرها لإعطاء دعم إضافي للطلاب، فعلى سبيل المثال الخدمات المساندة Supportive Services وكذلك التدخل المكبر Early Intervention يساهم في صقل الطالب من عدة اتجاهات. إن التكييف العشوائي الذي يتم من قبل المعلمين يحرم الطلاب الصم وضعاف السمع فرص خصوصاً عند الالتحاق بالتعليم الجامعي، حيث توجد فروق كبيرة في الكثير من المهارات الأكاديمية واللغوية بينهم وبين الطلاب السامعين. فإن كل تأخر في تقديم الخدمات في وقت مبكر سيؤدي إلى تأثر العملية التعليمية لاحقاً وهذا يؤدي إلى اتخاذ قرارات لمعالجة الوضع الراهن ولكن تظهر عواقبه في حرمان الطلاب من بعض المهارات الأساسية نتيجة التكييف. ولذلك لابد من تفعيل الخطة التعليمية الفردية و الخدمات المساندة (حنفي، 2007)، التدخل المبكر (Yoshinaga-Itano, 2014)، التقنية المساعدة (Bruce, DiNatale, & Ford, 2008) لضمان توفير المتطلبات الأساسية التي تضمن نجاح الطالب. ومن هنا يتضح العلاقة المتينة بين تكييف المناهج والوصول للمنهج العام من خلال توفير بيئة تعليمية تصمم خصيصاً لتلبية احتياجات الطلاب الصم وضعاف السمع. حيث يتضح جلياً أن تكييف المناهج ليس مقصور على التعديل والتقليل من المحتوى، ولكن في تعريفه الشامل هو تصميم طريقة تقديم المحتوى العام لإيصاله للطلاب حسب قدراتهم وامكانيتهم.

السؤال الخامس: ماهي المراحل الأساسية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع بناء على بعض التجارب العالمية ؟

الملاحظ لواقع التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية وتقريباً في الوطن العربي أنه يتم عمل قرارات لإصلاح واقع التربية الخاصة، ولكن كثيراً ما تفتقد للاحترافية والمهنية. حيث يتطلب الأمر عند اتخاذ أي قرار أن يكون له آثر إيجابي على المستوى البعيد على جميع العاملين في الميدان التعليمي. فمن الممارسات والتطبيقات العالمية التي يتم عملها في تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع في كثير من الدول هو تفعيل وتنشيط دور المعلمين الصم سواء من خلال Co-Teaching (Pancsofar & Petroff, 2013) وكذلك المعلمين المساعدين

Paraeducator والتي تساهم في تطور مستوى الطلاب الصم وضعاف السمع (Giangreco, Edelman, & Broer, 2003). حيث يساهم الصم البالغين في لعب دور هام في تسهيل كثير من المعلومات والمعارف المجردة (Ingber & Eden, 2011) والتي قد تكون عائقاً لدى بعض المعلمين من إيصالها للطلاب. حيث أن هناك العديد من الخطوات التي لم يتم تفعيلها في تدريس الطلاب الصم وضعاف السمع، والتي قد تحد كثيراً من تكييف المنهج الذي يكون على حساب المحتوى مما يحد كثير من مهارات الطلاب الصم وضعاف.

من خلال النظر بشكل سريع على تجارب الدول في تكييف المنهج فهناك اتفاق على أهمية الدور المهم للخطة التعليمية الفردية لكل طالب وتفعيلها بشكل كبير جداً. فعلى سبيل المثال في الولايات المتحدة يتم تفعيل التدخل المبكر (Yoshinaga-Itano, 2014) بشكل كبير في الفترة ما قبل المدرسة وهذا يتضح بشكل واضح في نص القانون (IDEA, 2004) وخصوصاً تحت الجزء C الذي يتوجب توفر خدمات تدخل مبكر. أثناء مراحل الدراسة يتم تطبق ما يعرف Response to Intervention الاستجابة للتدخل (Ausbrooks-Rusher, Schimmel, & Edwards, 2012) والذي يشمل ثلاث مستويات من الدعم تقدم للطلاب خلال تدخلات مناسبة لاحتياجات الطالب من خلال مراقبة مدى استجابة الطالب لهذه التدخلات. حيث يتم تطبيق منهج التعليم العام لجميع الطلاب ذوي الإعاقة وذلك ضمن فلسفة الوصول إلى المنهج العام، مع ضرورة و الزامية وجود خطة تعليمية فردية لكل طالب. حيث يتم العمل ضمن فريق عمل متعدد التخصصات لضمان توفير جميع الخدمات التي تُهيئ الطالب للنجاح في المدرسة. كل هذا يتم ضمن الفصول الدراسية العادية وذلك ضمن البيئة الأقل تقييداً (Turnbull, Stowe, & Huerta, 2007) التي تلزم المدارس بتوفير البيئة التي تستطيع أن توفر للطالب جميع الاحتياجات التعليمية، النفسية والاجتماعية لضمان نمو شامل. بالإضافة لوجود دور كبير وهام للمعلم الأصم، حيث كثير من المدارس تضم معلمين صم في شتى المجالات الأكاديمية.

كذلك الحال في فنلندا حيث يعتبر التدخل المبكر هو الأساس في تهيئة الطلاب للمدارس وذلك بعد تشخيص مكثف ودقيق لجميع جوانب العجز لدى الطالب. حيث يعتبر دور فريق متعدد التخصصات ذات أهمية بالغة لتوفير البيئة الدراسية المثالية للطالب والتي تلبي جميع احتياجاته. حيث تكمن أهمية الفريق في رسم خطة خاصة للطالب تبين احتياجاته وقدراته التي تسهل عليه الاندماج في المدرسة خصوصاً مع مناهج التعليم العام. وفي النرويج على سبيل المثال، يتم التكييف بصفة فردية وليس على مستوى جميع الطلاب. كما ذكرنا سابقاً بأن ميدان التربية الخاصة يتميز بوجود فروق فردية وهذا ما يجعل التكييف الجماعي يحرم بعض الطلاب الاستفادة من المنهج العام. لذلك يعتبر التصميم الفردي ملائم للطلاب في المدارس النرويجية والتي تساعد الطلاب في استخدام منهج التعليم العام مع تكييفات فردية. ينسجم هذا مع ما يتم في كل من كندا وبريطانيا من الاعتماد على المنهج العام وتضمين البرنامج التعليمي الفردي مع الزامية التدخل المبكر التي تحد كثير من المشاكل في المستقبل. لذا فإن كثير من الدول المتقدمة تعليمياً تعتمد على إدراج الطلاب في مقاعد الدراسة في التعليم العام وتفعيل الاتفاقات والأعراف الدولية في آلية التعليم والدمج الشامل Inclusive Education.

كذلك تعتبر مشاركة الأسرة Parent Participation هو الدور المحوري الذي يتم الارتكاز عليه لدعم الطلاب (Turnbull, 2005) في معظم الدول، حيث تحتل المشاركة الأسرية المبدأ السادس من قانون IDEA، وذلك يبين الأهمية القصوى لدور الوالدين (٢٠٠٤). لذا يتوجب أن يتم التنسيق مع الأسرة قبل البدء بأي تكييف لكي تتضافر الجهود ويتطابق مايقدم للطالب في المدرسة والمنزل على حد سواء. أظهرت الدراسة التي أجراها الريس و حنفي (٢٠٠٨) على عينة عددها (٦٤٢) معلم و معلمة أن عدم مشاركة الأسرة خصوصاً في البرنامج الفردي يعد من أكبر المشاكل التي تواجه المختصين حينما يقتضي الأمر العمل مع الأسر. فالمساهمة الأسرية تساعد في رسم البرامج والخطط الانتقالية Transition Program بين المدرسة و الأسرة لكي يتم خلق برنامج متكامل يصمم خصيصاً لمصلحة الطالب (Kim & Morningstar, 2005). يتضح دور الأسرة كذلك في تفعيل الخطة التعليمية الفردية من

خلال رسم الملامح الأساسية لاحتياجات الطالب وكذلك تغطية جوانب القصور لخلق بيئة منزلية و مدرسية تساعد الطالب على التغلب على أي مشاكل أكاديمية تواجهه. كذلك أصبح توفير التقنية من خلال الكتب والمواد الرقمية ووضع المحتوى في قالب رقمي يساهم في حل كثير من المشاكل التي تواجه الطلاب الصم وضعاف السمع (Denham & Battro, 2012; Jalkanen & Vaarala, 2013) خصوصاً فيما يتعلق بالقراءة والكتابة.

التوصيات والمقترحات

في ظل التوجه الذي تسعى له المملكة العربية السعودية في تطوير مناهج الصم وضعاف السمع من خلال إبراز أهم الجوانب التي يجب العمل عليها كإطار وأساس علمي في عملية إعداد المنهج. حيث تضمنت هذه الدراسة النظرية على رؤية شاملة وذلك بعد الاطلاع على العديد من الممارسات والتطبيقات في الدراسات والأبحاث ذات العلاقة وكذلك التجارب العالمية في هذا الشأن. لذلك وبناء على ما تم طرحه، يمكن تلخيص أهم المقترحات والتوصيات كالتالي:

- ضرورة توافق الجهود، حيث أن الاتجاه السائد عالمياً يسير في دمج الطلاب ذوي الإعاقة بما فيهم الطلاب الصم وضعاف السمع في الفصول العادية. حيث يبرز ذلك من خلال القوانين الدولية و كذلك وثيقة الأمم المتحدة من خلال البيئة الأقل تقييداً. ومن هنا يجب الإيمان بأن منهج التعليم العام هو المنهج المناسب مع الأخذ بالاعتبار مستويات التكييف الخاصة بالمنهج عند الضرورة.
- التدرج والتسلسل في تكييف المناهج من خلال تطبيق مستويات التكييف التي تم ذكرها وذلك بشكل تسلسلي وليس عشوائياً، مع الأخذ بعين الاعتبار ضرورة رفع التوقعات الإيجابية لدى العاملين مع الصم كون الأفراد الصم لديهم طاقات ومواهب يجب أن تستثمر.
- يجب أن يشتمل تكييف المناهج على تكييف أساليب التقييم أيضاً، حيث أنه من الضروري أن يتسم التقييم بالشمولية وليس يرتكز على جانب واحد فقط.

- تفعيل فريق العمل متعدد التخصصات من خلال لجان تضم خبراء في كافة المجالات (معلمي الصم، متخصصي في المناهج وطرق تدريس، القياس والتقويم) لكي يتم إصدار قرارات جماعية تصب في مصلحة تعليم الصم وضعاف السمع.
- قبل اتخاذ أي قرار يتعلق بتكييف المناهج، يتوجب العمل على عينة تجريبية من الصم للوقوف على فائدة التكييف، حيث لابد أن يكون هناك دراسات مسحية و أولية Preliminary Studies قبل أن يتم اطلاق حكم عام وشامل.
- نشر ثقافة التصاميم التعليمية لدى المعلمين ومعرفة أن العملية التعليمية في مجملها ترتكز حول التصميم. حيث أن التصميم التعليمي الناجح قد يغني عن تكييف محتوى المنهج في العديد من الحالات.
- تفعيل البرامج التعليمية الفرديةIEP لجميع الطلاب الصم ومعرفة نقاط القوة والضعف لكل طالب لكي يتم عمل التكييف الملائم، حيث أن التكيف يكون فردي ويكون جماعي في حالات أخرى. حيث يجب أن يحتوي البرنامج الفردي على توضيح شامل يحدد إلى أي مدى تؤثر الإعاقة على مستوى الطالب.
- تضمين المناهج لثقافة الصم من خلال احتوائها على صور إشارية وبعض قصص الصم لكي يتم جذب الصم للمنهج.
- مراعاة النمو اللغوي للصم حيث يجب تقديم برامج تقوية إضافية (القراءة والكتابة) و تكثيف مهارات القراءة والكتابة خارج أوقات المدرسة كونها من المشاكل الأساسية التي يواجهها الصم.
- تفعيل دور خدمات التدخل المبكر في معهد الأمل قبل برامج التهيئة لكي يتم تقديم أكبر دعم لغوي ممكن للطالب الأصم قبل دخوله للمدرسة.

- تفعيل دور الأسرة في اتخاذ أي قرارات تتعلق بمستقبل أبنائهم لكي يكونوا على دراية مما يساهم في خلق تعاون وشراكة مع المدرسة.
- اصدار دليل مرجعي لمعلمي الصم يشتمل على صور وإشارات وصفية تساعد المعلم على تقديم المادة بشكل يساهم في الوصول لمنهج التعليم العام.
- يجب أن تشتمل كل وحدة دراسية على خلاصة للمحتوى تساعد الصم على فهم واستيعاب الوحدة الدراسية المقدمة له بطريقة تعزز الفهم القرائي.
- ضرورة تقديم محتوى رقمي من خلال (الكتب الرقمية، المنصات التعليمية) لكي تساعد الطلاب الصم على التفاعل مع المحتوى الرقمي، حيث أثبتت الدراسات التي تمت على الصم من خلال الكتب الرقمية تفاعل الصم وكذلك تحسين مهاراتهم اللغوية كالفهم القرائي، وزيادة حصيلة المفردات اللغوية لديهم.

المراجع

المراجع العربية

- حنفي، علي عبد النبي (٢٠٠٧)، واقع الخدمات المساندة للتلاميذ المعوقين سمعياً وأسرهم والرضا عنها في ضوء بعض المتغيرات من وجهة نظر المعلمين والآباء. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي الأول بقسم الصحة النسية " التربية الخاصة بين الواقع والمأمول" في الفترة من ١٥-١٦ يوليو، كلية التربية جامعة بنها، ١٨٥-٢٦٠.
- حنفي، علي عبد النبي (٢٠٠٥)، معوقات تطبيق البرنامج التربوي الفردي مع المعوقين سمعيا في معاهد الأمل للصم وبرامج الدمج في المدارس العادية. *مجلة مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، كلية التربية، ١٩*، ٢٤٥ -٢٩٩.
- الريس، طارق (٢٠٠٦). ثنائي اللغة/ثنائي الثقافة (Bilingual/Bicultural) الفلسفة والاستراتيجيات ومعوقات تطبيقها في معاهد الأمل وبرامج الدمج. ورقة عمل مقدمة في "المؤتمر العربي السابع للاتحاد بالقاهرة"، مصر.
- الريس، طارق، وحنفي، علي (٢٠٠٨). آراء معلمي التربية الخاصة حول إعداد البرنامج التربوي الفردي ومعوقات تطبيقه في بعض معاهد وبرامج التربية الخاصة بالمملكة العربية السعودية. *مجلة مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس، كلية التربية*، ٢٢، ١٨١-٢٤٣.
- الريس ، طارق ، المنيعي ، عثمان (٢٠١٤) .الفهم القرائي والتعبير الكتابي للطلاب الصم في المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني في المملكة العربية السعودية ، *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، جامهة بنها (١،٢).
- السالم، ماجد عبدالرحمن (٢٠١٦). زيادة الكفاية التدريسية لدى معلمي الصم وضعاف السمع من خلال مبادئ التصميم الشامل للتعلم. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة*، ٥ (٤)، ١١٥-١٣٦.

المراجع الأجنبية

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R., & Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta- analysis. *Review of Educational Research*, *78*(4), 1102-1134.
- Agran, M., Alper, S., & Wehmeyer, M. (2002). Access to the general curriculum for students with significant disabilities: What it means to teachers. *Education & Training in Mental Retardation & Developmental Disabilities, 37*(2), 123-133.
- Ausbrooks-Rusher, M., Schimmel, C., & Edwards, S. (2012). Utilizing Fairview as a bilingual response to intervention (RTI): Comprehensive curriculum review with supporting data. *Theory and Practice in Language Studies*, *2*(7), 1317-1329.
- Basham, J. D., & Marino, M. T. (2013). Understanding STEM education and supporting students through universal design for learning. *Teaching Exceptional Children*, *45*(4), 8-15.
- Bruce, S., DiNatale, P., & Ford, J. (2008). Meeting the needs of deaf and hard of hearing students with additional disabilities through professional teacher development. *American Annals of the Deaf*, *153*(4), 368-375.
- Cawthon, S., Winton, S., Garberoglio, C., & Gobble, M. (2011). The effects of American sign language as an assessment accommodation for students who are deaf or hard ofhearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *16*(2), 198-211.

- Cicourel, A. V. (2015). Notes on the integration of micro-and macro-levels of analysis. In Cetina, K. K., & Cicourel, A. V. (Eds.), *Advances in Social Theory and Methodology: Toward an Integration of Micro-and Macro-Sociologies.* (pp.51-80). NY: Routledge.
- Convention on the Rights of Persons with Disabilities. (2008). Retrieved April 22, 2016, from http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml
- Denham, P. J., & Battro, A. M. (2012). Education of the Deaf and Hard of Hearing in the Digital Era. *Mind, Brain, and Education*, *6*(1), 51-53.
- Deschenes, C., Ebeling, D. G., & Sprague, J. (1994). *Adapting curriculum and instruction in inclusive classrooms: A teacher's desk reference*. Minneapolis: The Center for School and Community Integration Institute for the Study of Developmental Disabilities.
- Desideri, L., Roentgen, U., Hoogerwerf, E., & de Witte, L. (2013). Recommending assistive technology (AT) for children with multiple disabilities: A systematic review and qualitative synthesis of models and instruments for AT professionals. *Technology and Disability*, 25(1), 3-13.
- Edyburn, D. L. (2013). Critical issues in advancing the special education technology evidence base. *Exceptional Children*, 80(1), 7-24.

- Federal Register. (2006). Department of Education 34 CFR Parts 300 and 301 Assistance to States for the Education of Children with Disabilities and Preschool Grants for Children with Disabilities; Final Rule. *71*(156), 46540-46845.
- Figueras, B, Lindsey E., & Langdon, D. (2008). Executive function and language in deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 13* (3), 362-377.
- Gartin, B. C., & Murdick, N. L. (2005). Idea 2004 The IEP. *Remedial and Special Education, 26*(6), 327-331.
- Giangreco, M. F., Edelman, S. W., & Broer, S. M. (2003). Schoolwide planning to improve paraeducator supports. *Exceptional Children*, *70*(1), 63-78.
- Horn, E., & Banerjee, R. (2009). Understanding curriculum modifications and embedded learning opportunities in the context of supporting all children's success. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, *40*(4), 406-415.
- Humphries, T., Kushalnagar, P., Mathur, G., Napoli, D. J., Padden, C., & Rathmann, C. (2014). Ensuring language acquisition for deaf children: What linguists can do. *Language*, *90*(2), 31-52.
- Individuals with Disabilities Education Act Amendments of 1997. (1997). Retrieved May 10, 2016, from http://www2.ed.gov/about/offices/list/osers/index.html?src=mr
- Individuals with Disabilities Education Improvement Act of 2004. (2004). Retrieved May 10, 2016, from http://idea.ed.gov.

- Ingber, S., & Eden, S. (2011). Enhancing sequential time perception and storytelling ability of deaf and hard of hearing children. *American Annals of the Deaf, 156*(4), 391-401.
- Jalkanen, J., & Vaarala, H. (2013). Digital texts for learning Finnish: Shared resources and emerging practices. *Language Learning & Technology, 17*(1), 107-124.
- Johnson, J. R. (2004). Universal instructional design and critical (communication) pedagogy: Strategies for voice, inclusion, and social justice/change. *Equity & Excellence in Education*, *37*(2), 145-153.
- Kleinert, H., Towles-Reeves, E., Quenemoen, R., Thurlow, M., Fluegge, L., Weseman, L., & Kerbel, A. (2015). Where Students with the Most Significant Cognitive Disabilities Are Taught Implications for General Curriculum Access. *Exceptional Children*, *81*(3), 312-328.
- Kim, K. H., & Morningstar, M. E. (2005). Transition planning involving culturally and linguistically diverse families. *Career Development for Exceptional Individuals*, *28*(2), 92-103.
- King-Sears, M. E. (2001). Three steps for gaining access to the general education curriculum for learners with disabilities. *Intervention in School and Clinic*, *37*(2), 67-76.
- Larsen-Freeman, D., & Long, M. H. (2014). *An introduction to second language acquisition research*. NY: Routledge.

- Lederberg, A. R., Schick, B., & Spencer, P. E. (2013). Language and literacy development of deaf and hard-of-hearing children: successes and challenges. *Developmental Psychology, 49*(1), 15- 30.
- Lee, S. H., Wehmeyer, M. L., Soukup, J. H., & Palmer, S. B. (2010). Impact of curriculum modifications on access to the general education curriculum for students with disabilities. *Exceptional Children*, *76*(2), 213-233.
- Luckner, J. L., & Handley, C. M. (2008). A summary of the reading comprehension research undertaken with students who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf, 153*(1), 6-36.
- MacGlaughlin, H. M., & Mertens, D. M. (2014). High expectations require supporting new teachers, educating the school community. *Odyssey: New Directions in Deaf Education, 15,* 46- 49.
- Marks, S., Kurth, J., & Pirtle, J. (2013). The effect of "measurable and rigorous" state performance goals for addressing "free and appropriate public education within the least restrictive environment". *Inclusion*, *1*(3), 209-217.
- Marschark, M, & Wauters, L. (2008). Language comprehension and learning by the students. In Marschark, M., & Hauser, P. (Eds.), Deaf cognition: Foundations and outcomes (pp.309-350). NY: Oxford University Press.

- Monsen, J. J., Ewing, D. L., & Kwoka, M. (2014). Teachers' attitudes towards inclusion, perceived adequacy of support and classroom learning environment. *Learning Environments Research, 17*(1), 113-126.
- Musyoka, M. M., & Clark, M. D. (2015). Teachers' perceptions of individualized education program (IEP) goals and related services. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 1-19.
- National Center on Accessible educational materials (2016). *Curriculum*

modification: Wakefield, MA: Retrieved from http://aem.cast.org/

Pancsofar, N., & Petroff, J. G. (2013). Professional development experiences in co-teaching associations with teacher confidence, interests, and attitudes. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, *36*(2), 83-96.

- Parault, S. J., & Williams, H. M. (2009). Reading motivation, reading amount, and text comprehension in deaf and hearing adults. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *15*(2), 120- 135.
- Qi, S., & Mitchell, R. E. (2012). Large-scale academic achievement testing of deaf and hard-of-hearing students: Past, present, and future. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 17*(1), 1-18.

- Reigeluth, C. M. (1999). Instructional design: What is it and why is it?. In Reigeluth, C. M (Ed.), *Instructional-design theories and models* (pp.4-36). NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rönnberg, J. (2003). Working memory, neuroscience, and language: Evidence from deaf and hard-of-hearing individuals. In Marschark, M., & Spencer, P. E. (Eds.), The Oxford handbook of deaf studies, language, and education. (pp.478–490). NY: Oxford University Press.
- Rose, D. & Gravel, J. (2010). *Getting from here to there: UDL, global positioning systems, and lessons for improving education*. National Center on Universal Design for Learning: Harvard.
- Shoham, S., & Heber, M. (2012). Characteristics of a virtual community for individuals who are d/deaf and hard of hearing. *American Annals of the Deaf,157*(3), 251-263.
- Smith, D. H. (2013). Deaf adults: Retrospective narratives of school experiences and teachers and teacher expectations. *Disability & Society*, *28*(5), 674-686.
- Simpson, R. (2005). Evidence-based practices and students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 20*(3),140- 149.
- Turnbull, H. R. (2005). Individuals with disabilities education act reauthorization accountability and personal responsibility. *Remedial and Special Education, 26*(6), 320-326.
- Turnbull, R., Stowe, M. J., & Huerta, N. E. (2007). *Free appropriate public education: The law and children with disabilities*. (7th ed.). Denver: Love Publishing Co.

- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*. A. Kozulin (Ed.). In Cambridge, MA: MIT Press.
- Wehmeyer, M. L., Lattin, D. L., Lapp-Rincker, G., & Agran, M. (2003). Access to the general curriculum of middle school students with mental retardation an observational study. *Remedial and Special Education*, *24*(5), 262-272.
- Yoshinaga-Itano, C. (2014). Principles and guidelines for early intervention after confirmation that a child is deaf or hard of hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, *19*(2), 143- 175.