University of Benghazi
Faculty of Education Al marj
Global Libyan Journal

جامعة بنغازي
كلية التربية المرج
المجلة الليبية العالمية

العدد الثامن عشر – 05/ مايو 2017

مستوى اداء الطلاب الصم وضعاف السمع على مقياس استانفورد – بينيه للذكاء (الصورة الرابعة)

د. سميحة منصور عبدالله محمد.

(عضو هيئة تدريس بقسم علم النفس - كلية التربية قمينس - جامعة بنغازي – ليبيا)

مستوى اداء الطلاب الصم وضعاف السمع على مقياس استانفورد – بينيه للذكاء (الصورة الرابعة)

الملخص:

تناول البحث التعرف على مستوى ذكاء الصم وضعاف السمع باستخدام مقياس استانفورد – بينيه، حيث يعتبر هذا المقياس من ادق واشهر مقاييس الذكاء حيث يحتل موقعاً بارزاً في حركة القياس السيكولوجي نظرياً وتطبيقياً، وقد تم استخدام الصورة الرابعة المعربة التي تحتوي على 15 اختبار لقياس الذكاء وقد تم التطبيق بشكل فردي مع افراد العينة (20 طالب وطالبة من المراهقين) حيث استخدمت الباحثة لغة الاشارة في التواصل معهم وقد استخرج صدق وثبات المقياس والتأكد من تكافؤ افراد العينة من حيث السن ودرجة فقدان السمع والمستوى الاقتصادي والاجتماعي الثقافي للاسرة، وقد استغرق تطبيق المقياس أكثر من شهرين فقد مر على عدة مراحل، وقد تم التوصل الى مستوى ذكاء الصم وضعاف السمع وهو مابين المتوسط – وما دون المتوسط، وهو مستوى متدني مقارنتاً بالعاديين، وقد يكون السبب في عدم تعدي مستوى ذكاء هذه الفئة المتوسط قلة الحصيلة العلمية والفكرية لدى المعاقين سمعياً نتيجة فقدان السمع والكلام فكما هو معروف ان اغلب المعلومات التي يتم الحصول عليها تأتي عن طريق السمع.

- **المقدمة:**

تعد اللغة والنطق والكلام أرقى ما لدى الإنسان من مصادر القوة والتفرد المتفق عليه، لأن الإنسان وحده دون غيره هو الذي يستخدم الأصوات المنطوقة – اللغة الكلامية – لتحقيق الاتصال بأبناء جنسه.

والكلام والنطق نعمة من نعم الله – عز وجل – العظيمة التي وهبها سبحانه وتعالى لبني البشر وميزهم بها عن سائر المخلوقات الأخرى ، ولعل وقفة قصيرة ونظرة إلى الحياة التي نحياها تبين لنا بوضوح أننا أكثر من أي وقت مضى نعيش عصر الكلمة، سواء أكانت منطوقة أم مكتوبة، فبالكلمة نستطيع أن نعبر عن أحاسيسنا ومشاعرنا ونستطيع أن نعبر عما يدور في أذهاننا من أفكار ومعان.

إذاً فالسمع والنطق والكلام من أهم حواس الإنسان ومن أهم أساليب التواصل مع البيئة المحيطة فإذا اضطربت أو تعطلت هذه الحواس اضطربت معهما العلاقات مع الآخرين وكان لذلك آثر على شخصية ونفسية الإنسان.

ولكن إذا فقد الإنسان هذه الحاسة – السمع والكلام – فهل يعني ذلك انه فقد بعض القدرات العقلية ويصبح في معزلٍ عن بقية الناس ولا يمكن التعامل معه بأي حال من الأحوال إلا في حالات معينة – أي من ذوي الاختصاص -؟ هنا يأتي دورنا كبشر وفي اقتناعنا أننا جميعاً متساوون في القيمة البشرية، وإن كنا مختلفين في القدرات الفعلية والإمكانات الوظيفية.

- **أهمية البحث:**

تكمن اهمية هذا البحث فيما يلي:

- إن التعرف على طبيعة وخصائص ذكاء الصم وضعاف السمع في مرحلة المراهقة المبكرة يكون غالبا بمثابة مؤشرات لقدراته العقلية وتطور مسار نموها في المراحل النمائية التالية .
- ويشير شاكر قنديل (1995) إلى أن الأصم له وضع خاص عند مقارنته بسواه من ذوى الاحتياجات الخاصة ، فهو يبدو شخصاً عادياً في مظهره الخارجي، لأن نقص قدرته على السمع أو افتقادها لا يلفت نظر الآخرين نحوه مثل غيره من أفراد الإعاقات الأخرى، كما أنه لا يثير اهتمام الأشخاص بإعاقته ولا بحجم مشكلته أو خطورة آثارها على شخصيته وقدراته العقلية، بل إنه حتى لا يستدر عطفاً، أو يحرك قلوباً نحوه كما هو الحال بالنسبة للكفيف مثلاً، الذي قد يكون أفضل منه حالاً (في عاطف، 1999: 4).
- مساعدة القائمين على تربية هذه الفئة من الصم وضعاف السمع سواء أخصائيين أو تربويين في إعداد برامج للكشف عن المستويات المعرفية وتطويرها لمعالجة مشكلات أخرى قد يعاني منها المعاقون سمعياً.

- **أهداف البحث:**

- محاولة الكشف عن مستوى أداء الصم وضعاف السمع على مقياس استانفورد - بينيه للذكاء (الصورة الرابعة).

- محاولة الكشف عن مدى تأثير الصمم وضعف السمع على مستوى أداء افراد هذه العينة على مقياس استانفورد- بينيه للذكاء (الصورة الرابعة).
- التقدم بمجموعة من التوصيات والمقترحات بشأن تنمية قدرات الصم وضعاف السمع ومحاولة الحد من المعوقات العقلية التي يعاني منها الصم وضعاف السمع.

- **منهج البحث:**

المنهج المتبع في هذا البحث هو المنهج الوصفي، حيث تم التعرف على مستوى ذكاء الصم وضعاف السمع وذلك بجمع البيانات المتعلقة بذلك واستخدام مقياس استانفورد - بينيه كما سيلي ايضاحها من خلال ادوات البحث.

- **الأدوات المستخدمة في البحث:**

استخدمت الباحثة عدة ادوات من أجل ضبط عينة البحث مثل:

- استمارة المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي للأسرة (اعداد الباحثة)
- استمارة البيانات الاولية خاصة بالصم و ضعاف السمع (اعداد الباحثة)

بالإضافة إلى ذلك قامت الباحثة بالتعرف على مستوى تحصيل الطلبة من خلال التقصي عن مستواهم التعليمي والتحصيلي داخل المعهد الذي يدرسون به، كما تعرفت على مستوى فقدان السمع لديهم من خلال ادارة المعهد - القسم الخاص بقياس السمع لدى الطلبة -.

كما استخدم مقياس استانفورد بينيه للذكاء (اعداد لويس كامل مليكة) للتعرف على مستويات الطلبة الصم وضعاف السمع العقلية.

- **عينة البحث:**

تكونت عينة الدراسة من 20 طالب وطالبة نصفهم من الصم والنصف الآخر من ضعاف السمع، وقد تم ايجاد تكافؤ بين افراد العينة كما يلي:

لتحقيق التكافؤ بين أفراد العينة في العمر الزمني تم اختيارهم من الطلاب المراهقين ممن تتراوح أعمارهم ما بين (13-15) عاماً.

والجدول التالي يوضح تكافؤ أفراد المجموعة في متغير العمر الزمني:

جدول رقم (1)

يبين تكافؤ الصم وضعاف السمع من حيث السن

البيان / المجموعة	حجم العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	الدلالة
الصم	10	15.20	1.03	0.78	غير دالة
ضعاف السمع	10	14.80	1.22		

ت= 2.87 عند مستوى 0.01 ت = 2.101 عند مستوى 0.05

يتضح من الجدول السابق ان هناك تكافؤ بين الصم وضعاف السمع من حيث السن .

جدول رقم (2)

يبين تكافؤ الصم وضعاف السمع في درجة فقدان السمع

البيان / المجموعة	ن	م	ع	ت	الدلالة
الصم	10	1.50	0.52	0.42	غير دالة
ضعاف السمع	10	1.40	0.51		

يتضح من نتائج الجدول رقم (2) أن قيمة "ت" بلغت (0.42) وهي غير دالة إحصائياً وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الصم وضعاف السمع في فقدان السمع، إذ أن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدولية (2.101) وهذا يعني تكافؤ أفراد المجموعتين في هذا المتغير.

وهنا يجدر القول ان ضعاف السمع هم من ذوي ضعف السمع الشديد ونسبة فقدان السمع لديهم قريبة جداً من نسبة فقدان الصم.

جدول رقم (3)

يوضح دلالة الفروق بين الصم وضعاف السمع المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي للأسرة

البيان / المجموعة	ن	م	ع	ت	الدلالة
الصم	10	2.00	0.47	0.42	غير دالة
ضعاف السمع	10	1.90	0.56		

يتضح من الجدول رقم (3) أن قيمة "ت" بلغت (0.42) وهي غير دالة إحصائية إذا أنها أقل من قيمة "ت" الجدولية التي تساوي (2.101) وبالتالي يمكن القول بعدم وجود فروق جوهرية ودالة بين أفراد كل من الصم وضعاف السمع من حيث متغير المستوى الاقتصادي الاجتماعي الثقافي مما يشير إلى تكافؤهم في هذا المتغير.

من حيث الجنس:

تم تقسيم الطلاب إلى مجموعتين متساويتين في عدد الذكور وعدد الإناث حيث اشتملت مجموعة الصم على (5) طلاب وذكور و (5) طالبات، واشتملت مجموعة ضعاف السمع على (5) طلاب ذكور و (5) طالبات، وبذلك يكون المجموع الكلي للذكور هو (10) من المجموعتين، وعدد الإناث (10) في كلتا المجموعتين.

بعد التحقق من تكافؤ افراد العينة تم استخراج نسبة الذكاء لكل من الصم وضعاف السمع وذلك بعدة مراحل كما يلي:

- **تطبيق اختباراختبار استانفورد – بينيه على الصم و ضعاف السمع لقياس الذكاء:**

تم التعرف على القدرات المعرفية لعينة البحث من خلال تطبيق مقياس ستنافورد – بينيه، الصورة الرابعة تأليف روبرت ثورنديك، واليزابيث ب، هاجن وجيروم م. ساتلر، وإعداد لويس كامل مليكه.

قامت الباحثة بتطبيق 7 من اختبارات مقياس ستانفورد – بينيه على كل طالب من أفراد العينة وتتمثل الاختبارات السبعة في (ذاكرة الخرز، تحليل النمط، ثني وقطع الورق، السخافات، المصفوفات، تذكر الأشياء، النسخ).

يحتل مقياس ستانفورد – بينيه للذكاء موقعاً بارزاً في حركة القياس السيكولوجي نظرياً وتطبيقياً وذلك إلى الحد الذي أصبح معه المقياس محك صدق للمقاييس الأخرى للقدرة المعرفية العامة، وأداة رئيسية في الممارسة الإكلينيكية (لويس، 1998. ج).

ويعتبر اختبار استانفورد- بينيه من الاختبارات الفردية، وهو من أكثر الاختبارات العقلية شهرة وشيوعاً لما يتميز به من دقة نتائجه وتناوله لكافة القدرات المعرفية في قياس مستوى الذكاء (عبد القادر، 1997: 201).

وترى الباحثة أن اختبار ستانفورد – بينيه يُعد أكثر شمولية ودقة عن غيره من الاختبارات غير الفظية الأخرى التى تطبق على الصم وضعاف السمع رغم أنه يستهلك وقتاً وجهداً من أجل التعرف على نسبة ذكاء كل طالب على حدة إذ إن الباحثة طبقت 7 اختبارات من اختبارات مقياس ستانفورد – بينيه بعد أن تدربت على كيفية تطبيقه من خلال دورة لمدة أسبوعين.

ورأت الباحثة أن كم المعلومات التى تجمع عن طريق هذا المقياس كفيلة بالتأكد من نسبة ذكاء الطالب بشكل موضوعي ودقيق إذ إن طريقة التطبيق مرت بعدة مراحل على كل طالب وبشكل فردي.

وقبل التطرق إلى مراحل تطبيق المقياس التى قامت بها الباحثة لابد من الإشارة إلى أن مقياس ستانفورد – بينيه لا يقيس القدرات المعرفية لدى العاديين فقط، بل يشير لويس كامل مليكه (1998) إلى أن مضمون هذا الاختبار وبنية الصورة الرابعة لهذا الاختبار يسمح بإمكانية تعديل الإجراءات

لتتلاءم مع ظروف أفراد الفئات الخاصة، بحيث يمكن المقارنة في إطار تقنين المقياس والجداول المعيارية للحصول على تقديرات ثابتة وصادقة، وذكر من ضمن ذوى الاحتياجات الخاصة المعاقين سمعياً، حيث يمكن للباحث أن يستخدم الاختبارات غير الفظية الموجودة بالمقياس وهي الاختبارات السبعة التى استخدمتها الباحثة.

كما أشار هشام عبد الله وآخرون (2010) في المؤتمر الدولي السادس للطب النفسي إلى أن مقياس استانفورد – بينيه يمكن استخدامه للأشخاص الذين عندهم مشكلات في النطق واللغة وذوى الإعاقة السمعية اللغوية، إذ إنه يمكن استخدام الاختبارات غير الفظية مثل (تذكر الخرز – تحليل النمط – السخافات – النسخ – تذكر الأشياء – المصفوفات – ثني وقطع الورق).

وهنا يحسن البدء باختبار تذكر الخرز واستخدام مستوى العمر القاعدي لهذا الاختبار بوصفه اختباراً مدخلياً للاختبارات الأخرى بدلاً من المفردات - حيث أنه لدى العاديين يستخدم اختبار المفردات كاختبار مدخلي لتطبيق المقياس - ويكون المستوى المدخلي في تذكر الخرز كالآتي:

- 5 سنوات أو أقل نبدأ بالمستوى (أ).
- من 6: 10 سنوات نبدأ بالمستوى (د).
- 11 سنة فما فوق نبدأ بالمستوى (س).

وهذه الاختبارات هي التى وجد لها أعلى قيمة تشخيصية وتحقق توازناً بين الاختبارات اللفظية والاختبارات المجردة البصرية للكشف عن الأنماط المرتفعة التشتت في الارتقاء المعرفي.

كما تم التأكد من إمكانية استخدام مقياس استانفورد – بينيه لقياس ذكاء ذوي الاضطرابات السمعية واللغوية من خلال عدة دراسات، مثل دراسة سليمان (2008) دراسة للبروفيل النفسي للأطفال مضطربي اللغة والعاديين باستخدام مقياس استانفورد – بينيه الصورة الرابعة، وكذلك دراسة Kenneey – Keving Michael (2002) تناولت اللغة واستخدام مقياس استانفورد – بينيه للذكاء الصورة الرابعة، حيث طور صورة مصغرة غير لفظية من المقياس وذلك للاستخدام في تقييم أو تشخيص ذكاء ذوي التلف السمعي – والعجز في الحديث أو اللغة، وقد تم اختيار المقاييس الفرعية التالية لقياس ذكائهم : ذاكرة الخرز – تحليل النمط – النسخ – ذاكرة الأشياء – المصفوفات.

كما أجرى بيرلي Perley (1990) دراسة بهدف تقييم صلاحية مقاييس فرعية من اختبار استانفورد – بينيه للذكاء الصورة الرابعة، للاستخدام أو التطبيق للأشخاص الذين لديهم إصابات سمعية من الدرجة الحادة، وأشارت النتائج إلى أن معاملات الارتباط التي تم تسجيلها للعينة وهي (331 طفلا) تتشابه بصفة عامة مع عينة التقنين الخاصة باختبار ستانفورد – بينيه الصورة الرابعة.

- **مراحل تطبيق مقياس بينيه على الصم وضعاف السمع:**

في البداية يتم التعرف على عمر الطالب بالسنة والشهر واليوم وبناء على عمره هناك معادلة يتم إجراؤها لنحدد المستوى الذي سنبدأ منه الاختبار الأول من اختبارات بينيه الخاصة بذوى الإعاقة السمعية والمعادلة كما يلي:

1- نطرح عمر الطالب من تاريخ اليوم الذي نبدأ فيه تطبيق الاختبار.

فمثلاً إذا كان تاريخ ميلاد الطالب 6-5-1998 وكان تاريخ تطبيق الاختبار هو 13-8-2012 :

2012 8 13
1998 5 6 -
14 3 7

هنا نجد أن عمر الطالب هو 14 سنة و3 شهور و 7 أيام.

يوجد جدول بكراسة التعليمات يحدد لنا بناء على عمر الطالب الذي أخرجناه بالمعادلة السابقة من أي مستوى سنبدأ مع الطالب بالنسبة للاختبار الأول فقط (اختبار ذاكرة الخرز).

2- نجد مثلاً أن المستوى الذي سنبدأ منه هو (G) وهو ما يسمى بالمستوى المدخلي الأول أي الذي نبدأ منه اختبار تذكر الخرز فقط وليس باقي الاختبارات.

وبناء على نتيجة الطالب في هذا الاختبار – اختبار تذكر الخرز – هناك جدول آخر موجود بورقة منفصلة يسمى جدول تحديد المسار وهو الذي يحدد لنا بناء على درجة الطالب في اختبار تذكر الخرز ما المستوى الذي سنبدأ منه في بقية الاختبارات الأخرى وهي ستة اختبارات وهو ما يسمى المستوى المدخلي الثاني.

3- بعد تحديد المستوى الذي سنبدأ منه في بقية اختبارات بينيه مثلاً المستوى (E) هنا تبدأ تطبيق الاختبارات كلها من المستوى (E) ونسجل نتيجة كل اختبار على حدة والتصحيح يكون في كراسة تصحيح مُعدة لذلك لجميع اختبارات ستانفورد – بينيه الـ(15) اختباراً إذ أنه هناك علامة (-) وعلامة (+) بجانب كل سؤال فإذا أجاب الطالب إجابة صحيحة نضع دائرة على (+) وإذ أخطأ نضع دائرة على العلامة (-) وأثناء تطبيق كل اختبار نقف مع الطالب إلى حد معين إذا أخطأ من 5-6 أخطاء متتالية عندها نقف ولا نواصل الاختبار ثم نأخذ رقم آخر سؤال وصل عنده الطالب ونطرح منه عدد إجابات السوالب في الاختبار، والدرجة التى تخرج لنا من عملية الطرح هذه تسمى الدرجة الخام.

4- نأخذ الدرجات الخام لكل اختبار ابتدأ من اختبار تذكر الخرز ثم نحولها إلى درجات عمرية معيارية نستخرجها من كراسة الجداول المعيارية مع مراعاة عمر الطالب بالسنة والشهر واليوم، لأن كل مرحلة عمرية لها جداولها الخاصة بها ثم نحول هذه الدرجات أيضاً إلى درجات عمرية مجالية وهي أيضاً لها جداول خاصة بها واضعين في عين الاعتبار عمر الطالب، ثم نحول هذه الدرجات إلى درجات عمرية معيارية مركبة وهي التى توصلنا إلى نسبة ذكاء الطالب.

5- وفي النهاية نأخذ هذه الورقة ونرى تحت أي مستوى تندرج درجة هذا الطالب متوسط أم دون المتوسط أم مرتفع أم ضعيف حسب تصنيف مقياس ستانفورد – بينيه.

قامت الباحثة بتطبيق 7 اختبارات على كل فرد من أفراد العينة مستخدمة حقيبة اختبار ستانفورد – بينيه لـ "لويس كامل مليكه" والتى تحوى كراسات التعليمات والأدوات المعدة لكل اختبار.

ولابد من الإشارة إلى أن كل سؤال يوضع له زمن معين يُحسب بالثواني من اجل الإجابة عليه في كل اختبار لذلك لابد أن توضع ساعة بجانب الباحث لأخذ الوقت بعين الاعتبار حسب ما هو محدد لكل اختبار.

هذا باختصار خطوات تطبيق اختبار استانفورد – بينيه الخاص بالصم وضعاف السمع تعريب لويس كامل مليكه.

- **ثبات المقياس:**

كانت أعلى معاملات للثبات (مودر – رتشاردسون المعادلة 20) هي الدرجة العمرية المعيارية الكلية يليها مجموع الدرجات العمرية المعيارية في كل من المجالات الأربعة.

وأخيراً الدرجات العمرية المعيارية على الاختبارات الفرعية، ويتوقف معامل ثبات مجموع الدرجات العمرية المعيارية في المجال على عدد الاختبارات الداخلة في كل مجموعة ولكن معاملات الثبات كلها مرتفعة، إذ تراوح وسيط معامل الثبات في الأعمار من 2 إلى 17 سنة من 0.73 في تذكر الأشياء إلى 0.94 في ثني وقطع الورق.

ولذلك يوصي الباحثون بالاعتماد أساساً على الدرجة العمرية الكلية في اتخاذ القرارات، وبالنسبة لثبات الإعادة، كانت معاملات الارتباط مرتفعة بالنسبة للدرجة المركبة حيث تراوحت بين 0.90 ، 0.91 في مجموعتين من الاطفال في مرحلة ما قبل المدرسة ومن أطفال المدارس في سن الثامنة، وذلك بعد فترة تراوحت من 2 إلى 8 شهور.

- **صدق المقياس:**

أجريت دراسات صدق المقياس حتى الآن بثلاث طرق مختلفة فضلاً عن تهيئة عوامل صدقه من خلال الإعداد بدءاً من تصور المركبات وتعريفها وتحليل الفقرات على أساس أحكام من يستطيعون الحكم بما إذا كانت الفقرات متحيزة أم لا، وعلى أساس إحصائي وتطبيق الفقرات في عدة تجارب وهذه الطرق هي: معاملات الارتباط الداخلية والتحليل العاملي والارتباطات مع المقاييس الأخرى والفروق بين الفئات المختلفة.

وقد وجدت باستخدام عينة التقنين ارتباطات كل الاختبارات والمجالات والدرجة المركبة في كل مستوى عمري.

وفي دراسة طبقت فيها كل من الصورة الرابعة ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال (WISC-R) كان متوسط الدرجة الكلية 102.4، 105.2 على التوالي وكان معامل الارتباط بين الدرجتين 0.83 ومع الدرجة اللفظية في ديسك 0.78 ومع الدرجة العملية 0.73 كما أجريت دراسة مماثلة باستخدام مقياس وكسلر لذكاء أطفال ما قبل المدرسة والمدرسة الابتدائية (WPPSI). وفي دراسة مماثلة شملت مقياس وكسلر لذكاء الراشدين (WAIS.R) كان متوسط الدرجة الكلية 98.7 مقابل 102.2 نسبة الذكاء الكلي في وكسلر.

طبق مقياس بينيه على 76% من أفراد العينة أولاً، وكان أكبر فرق (4.6 نقطة) بين متوسط الدرجة في مجموعة الاستدلال المجرد / البصري في بينيه وبين نسبة الذكاء العملي في وكسلر، ويفسر الباحثون هذا الفرق بأنه في هذه السن (متوسط السن 19 سنة، 5 شهور) تشمل مجموعة الاستدلال المجرد / البصري في بينيه تحليل النمط والمصفوفة وثني الورق وقطعه وهي تتطلب مهارات تجريدية أعلى مما تتطلبه اختبارات المقياس العملي في وكسلر، وكانت معاملات الارتباط بين الدرجة الكلية على بينيه ونسبة الذكاء الكلي واللفظي والعملي في وكسلر حتى 0.91، 0.90، 0.85 على التوالي. (لويس، 1998، 23-26).

بعد ان تم تطبيق اختبار الذكاء (استانفورد – بينيه) الصورة الرابعة تعريب لويس كامل مليكة تم التعرف على مستوى ذكاء الصم وضعاف السمع ، والجدول التالي يوضح دلالة الفروق بين متوسطي رتب المجموعتين في نسبة الذكاء:

جدول رقم (4)

مستوى ذكاء كل من الصم وضعاف السمع من عينة البحث

البيان / المجموعة	ن	م	ع	ت	الدلالة
الصم	10	79.30	21.37	0.91	غير دالة
ضعاف السمع	10	70.70	20.46		

يتضح من الجدول رقم (4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من الصم وضعاف السمع في مستوى الذكاء حيث أن قيمة "ت" تساوي "0.91" وهي غير دالة إحصائياً فهي أقل من القيمة الجدولية التي تساوي (2.101) مما يدل على عدم وجود فروق جوهرية في مستوى الذكاء بين كل من فئتي الصم وضعاف السمع.

والجدير بالذكر ان مستوى ذكاء الصم وضعاف السمع متقارب حيث ان جميع افراد العينة سواء من الصم وضعاف السمع مستواهم ما بين (المتوسط – وما دون المتوسط) وهذا ما تم التوصل اليه من خلال تطبيق مقياس الذكاء استانفورد - بينيه.

وقد يكون هذا المستوى من الذكاء الذي لم يتعدى المتوسط سببه قلة الحصيلة العلمية والفكرية لدى افراد العينة وذلك نتيجة فقدان القدرة على السمع والكلام، وكما هو معروف ان اغلب المعلومات التي يتم التحصل عليها تأتي عن طريق السمع وفقدان هذه القدرة وما يصاحبها من فقدان اللغة المنطوقة لابد ان يكون له التأثير السلبي على قدرات الشخص الذي يفتقد القدرة على النطق والكلام والسمع.

- **المراجع:**

1- عاطف. محمد السيد الأقرع (1999). دراسة التوافق النفسي للصم المؤهلين وغير المؤهلين مهنياً. **دراسة ماجستير**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

2- عبد القادر كراجة. (1997). **القياس و التقويم في علم النفس " رؤية جديدة "**. عمان: دار اليازوري العلمية. الطبعة الأولى.

3- لويس.كامل مليكة. (1998). **دليل مقياس ستانفورد – بينيه الصورة الرابعة، مقياس تقييم القدرات المعرفية في حالات الصحة و المرض**. كلية الآداب ، جامعة عين شمس. الطبعة الثانية.

4- Kenneey- Kevin- Michael. (2002): Parental acculturation and child language predictors of cognitive ability and academic achievement in Asian – American children **Dissertation – Abstracts – International: Section – B: Sciences – and-Engineering**. 2002 Mar; VOL 62 (8-B): 3843.

5- Perly –Mcfield –Jo –Annie. (1990). The appropriateness of selected subsets of the Stanford – Binet intelligence Scale: fourth edition for hearing impaired children – VOL