تنمية مهارة طلب بعض المثيرات المفضلة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة

إعداد

محمد محمود شوقي أحمد*

أ.د محمد محمد شوكت د. أمل حسن غنايم

مقدمة

تصاحب الإعاقة الفكرية العديد من أوجه القصور التي تجعلها أهلاً للبحث والتدقيق المستمر حيث الحواجز والعقبات التي تضعها في سبيل تأهيل ودمج ذوي الإعاقة الفكرية مع فئات المجتمع الأخرى.

ويشير كل من مادل ونيسورث Madle & Neisworth (١٩٩٠، ٧٣٧) إلى أن القصور في المهارات الأساسية للغة والكلام أمر شائع لدى ذوي الإعاقة الفكرية. كما يؤكد إبراهيم الزريقات (٢٠٠٥) على أنه من ضمن الخصائص اللغوية التي تميز ذوي الإعاقة الفكرية بشكل عام صعوبات إنتاج الكلام باختلاف شدة الإعاقة، وكذلك الصعوبات في فك الرموز الفونولوجية والتأخر في المهارات النحوية مقارنة بغيرهم العاديين.

وتعرف الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية الإعاقة الفكرية بأنها تمثل ذلك "القصور الواضح في الأداء الوظيفي الفكري (التفكير، والتعلم، وحل المشكلات)، وكذلك السلوك التكيفي الذي يتجسد في المهارات التكيفية المفاهيمية، والاجتماعية، والعملية اليومية، وتظهر هذه الإعاقة قبل سن الثامنة عشرة" (AAIDD, 2010).

وقد لا تناسب طرق التواصل التي يستخدمها الأفراد العاديون للتواصل فيما بينهم فئة الإعاقة الفكرية، فاللغة المنطوقة هى وسيلة التواصل الأولى بين العاديين وهو ما لا يمتلكه ذوو الإعاقة الفكرية المعتدلة، ولكن يمكن تدريبهم على التواصل من خلال طرق بديلة مثل تبادل الصور، ولغة الإشارة، والأجهزة الناطقة، وهو ما تؤكده دراسات (Roark, 2002 ; Robinson, 2012 ; Curtis, 2012 ; Seitz, 2012 ; Elias, 2008 ; Muries & Maes, 2015 ; Achmadi, 2015)

---

* بحث مشتق من رسالة ماجستير

وترى بلومبرج Bloomberg (٢٠٠٨، ٣) أنه يمكن استخدام الإشارات والإيماءات في تعليم نموذج من التواصل البديل مع الأشخاص الذين لديهم صعوبات تواصلية حادة وإعاقات فكرية وصعوبات تعلم، فالإعاقة الفكرية تعنى تأخراً في تعلم اللغة وصعوبة في استيعاب المفاهيم المختلفة، الأمر الذي يتطلب تقديم المعلومات بشكل بطيء وواضح ومبسط، وتعد الإشارات الطريق لفعل ذلك.

وتتميز لغة الإشارة بعدة مميزات قد تفتقدها نماذج التواصل البديل الأخرى أهمها سهولة الاستخدام وقلة التكاليف المادية التي يتطلبها تعليم الإشارات، كما أن نظام الإشارات اليدوية بشكل عام يتميز بأنه نظام مجرد لا يحتاج إلى دعم تقني أو أدوات خاصة والتواصل من خلاله يتم بشكل مباشر ويقوم على نظرة العين وتبادل الأدوار، وتستمد الإشارات اليدوية من اللغة العادية (Clibbens, 2001, 1).

ويؤكد كل من ساندبرج وبارتينجتون Sundberg &Partington (١٩٩٨) على أن تدريب الإشارات يمكّن الطفل من تعلم طلب الأشياء المفضلة لديه، والانخراط في محادثة، وكذلك القيام بالسلوك اللفظي في وجود المثيرات المتنوعة (In: Robinson, 2012, 10).

والطلب عبارة عن سلوك لفظى يستفيد منه المتحدث بشكل مباشر ويتحكم به مستوى الدافعية تجاه المثير المطلوب والذي تم تحديده قبل القيام بعملية الطلب، وهناك عمليات مثل أن يقدم شيئاً ما، والانتباه، والأنشطة والأفعال، والأشياء المفقودة، والمعلومات، واستكمال المحادثات، كلها يمكن صياغتها في شكل طلب، كما يمكن لعملية الطلب أن تتم بعدة طرق منها الحديث المباشر، والإيماءات، ولغة الإشارة، ونظام تبادل الصور-Hozella & Ampuero, 2014, 4) .5)

كما يؤكد سكينر Skinner (١٩٥٧) على أن عدم اكتساب الطفل الأشكال المناسبة لمهارة الطلب اجتماعياً ربما يؤدي إلى العديد من المشكلات السلوكية (Higbee & Sellers, 2011, 368).

لهذا ؛ جاءت الدراسة الحالية لتواكب الاهتمام المتزايد بتدريب الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية على مستوى الدول المتقدمة، والعمل على رفع مستوى الدعم المقدم لهذه الفئة على المستوى المحلى من خلال لفت نظر المسئولين عن ذوي الاحتياجات الخاصة إلى مزيد من طرق تعليم الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

مشكلة الدراسة

لقد أولى الباحثون أهمية شديدة بقضية التواصل لدى المعاقين فكرياً، فهذا الزخم من الجهد العلمى الكبير الذي بلغ حوالى ٢٠٠٠ دراسة واستغرق تقريباً قرناً من الزمان في بحث ودراسة طبيعة المشكلات والصعوبات الملازمة لضعف القدرة على التواصل لدى الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية قد أسهم إلى حد كبير في بناء قاعدة من المعلومات النظرية والتطبيقية أو التجريبية التي بدورها قدمت حلولاً عملية لمواجهة طبيعة المشكلات والصعوبات اللغوية والكلامية التي يعانى منها أفراد تلك الفئة (عبد الله الوابلى، ٢٠٠٥، ١٥).

حيث يمكن استخدام نماذج التواصل البديل مثل الإيماءات والإشارات اليدوية لزيادة تواصل الأفراد الذين يعانون من صعوبة في الكلام أو الكلام غير المفهوم أو ليس لديهم الحصيلة الكلامية الكافية كنتيجة لعوامل طبية وإعاقات متنوعة مثل التوحد، والشلل الدماغي، والإعاقات الفكرية، وعجز الأداء النمائى (Sigafoos, Schlosser & Sutherland, 2010, 1)

وتؤكد لام وإيفرنتون على أن ٥٠٪ من حالات الطلاب الذين يعانون من إعاقة فكرية معتدلة وشديدة ليست لديهم القدرة على التواصل بصورة وظيفية عبر اللغة المنطوقة أو اللغة غير اللفظية، كما أن الطفل إذا لم يستطع تعلم الكلام فإنه لا يجب اعتباره ميئوساً منه، لأن الخيارات والبدائل متوفرة حيث يمكنه تعلم التواصل عبر طرق عدة (فى: عبد الله الوابلى، ٢٠٠٥، ٤٧).

وعليه تتلخص مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الإجابة على السؤال الرئيس التالى:

ما فعالية برنامج تدريبي قائم على لغة الإشارة لتنمية مهارة الطلب لدى الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى التحقق من فعالية برنامج تدريبى قائم على لغة الإشارة لتنمية مهارة الطلب لدى الأطفال من ذوي الإعاقة الفكرية بدرجة معتدلة ممن تتراوح أعمارهم بين (٩ – ١١) سنة.

فروض الدراسة

في ضوء أسئلة الدراسة وأهدافها وما يشير إليه الإطار النظرى والدراسات السابقة، يمكن طرح الفرضين التاليين :

١- توجد فروق في مهارة الطلب باستخدام لغة الإشارة لدى المشتركين بين مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدريب لصالح مرحلة التدريب.

٢- توجد فروق في نطق اسم المثير (الاستجابة الكلامية) لدى المشتركين بين مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدريب لصالح مرحلة التدريب.

أهمية الدراسة

أولاً : الأهمية النظرية:

قد تعد هذه الدراسة إثراءً للأطر النظرية حيث تهتم بدراسة فئة الإعاقة الفكرية وهى أكثر فئات ذوي الإعاقة احتياجاً للمساعدة والتدريب، وتتناول جانباً مهماً وظاهرة واضحة لدى أفراد هذه الفئة تتمثل في ضعف مهارات التواصل لديهم، كما تحاول الدراسة أيضاً إظهار دور لغة الإشارة وأهميتها كنموذج للتواصل البديل في تدريب الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية.

ثانياً : الأهمية التطبيقية:

١- تقديم برنامج تدريبى قائم على لغة الإشارة لتنمية مهارة الطلب لدى ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة

٢- تنمية مهارات الانتباه لدى ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة من خلال متابعة تمثيل الإشارات اليدوية.

٣- تنمية مهارة التقليد اللفظي لدى ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة من خلال التدريب على ترديد أسماء المثيرات.

٤- تنمية المهارة الحركية لليد لدى ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة من خلال تمثيل الإشارات اليدوية الدالة على المثيرات.

مصطلحات الدراسة

١- الإعاقة الفكرية المعتدلة:

يقصد الباحث إجرائياً بالطفل ذى الإعاقة الفكرية المعتدلة من لديه معامل ذكاء (٥٥-٤٠) على مقياس ستانفورد بينيه للذكاء أو مقياس السلوك التكيفي، ويعانى من نقص الحصيلة الكلامية أو لا يتحدث على الإطلاق، ولديه حد أدنى من المهارات الحركية اليدوية التي تمكنه من أداء الإشارات المطلوبة، ويكون لديه الدافعية إلى أربعة مثيرات مفضلة لديه يتم اختيارهم بعد استشارة أولياء الأمور.

٢- مهارة الطلب (Requesting):

الطلب عبارة عن سلوك لفظي ينتج عنه منفعة فورية للمتعلم (Carbone, 2014, 36). وهو عبارة عن سلوك لفظي محدد يقوم به الشخص وينتج عنها نتائج مرغوبة، (Higbee & Sellers, 2011, 368).

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها تشكيل الطفل ذي الإعاقة الفكرية بدرجة معتدلة لأصابع يديه بصورة معينة للتعبير عن رغبته في الحصول على شيء ما مفضل لديه.

الإطار النظري

تعتبر الإعاقة الفكرية من أهم ميادين التربية الخاصة حيث اتساع قاعدتها لتشمل مجموعة من الحالات

غير المتجانسة، فهي حالة لا يكاد مجتمع من المجتمعات يخلو منها، ويعانى ذوو الإعاقة الفكرية من التهميش الاجتماعي والإقصاء من الفرص التعليمية الجيدة ومن الدعم المادي اللازم لمواجهة احتياجاتهم وللتغلب على مصاعب الحياة، الأمر الذي قد يؤدي إلى تخلي الكثير من الآباء عن أطفالهم ذوي الإعاقة الفكرية وعن تحمل المسئولية الأخلاقية والاجتماعية تجاههم.

وتؤكد سنغ Singh (٢٠١٦، ١) على أن الأشخاص ذوي الإعاقات الفكرية يواجهون تحديات وقيود كبيرة تفوق قدراتهم الضعيفة، حيث أن مضاعفات هذه الإعاقات تكون طبية، وبدنية، وتعليمية، وسلوكية، وتعتبر المشكلات السلوكية والتعليمية هي العقبة الأكبر أمام مقدمي خدمات الرعاية بشكل يفوق الآثار البدنية والطبية لهذه الإعاقات، ويمكن وصف الخدمات المقدمة لذوي الإعاقات الفكرية بأنها تستهدف الصالح العام لهم وعلاج المشكلات السلوكية مثل العدوان وتدمير الممتلكات.

أولاً: الإعاقة الفكرية Intellectual Disability

١. تعريف الإعاقة الفكرية:

استخدمت منظمة الصحة العالمية مصطلح "اضطراب النمو الفكري" في النسخة الأخيرة من التصنيف الدولى للأمراض (ICD-11, 2018) بدلاً من مصطلح "التخلف العقلي" وتعرفه – اضطراب النمو الفكري – بأنه: مجموعة من الحالات متنوعة الأسباب تحدث خلال الفترة النمائية، وتتصف هذه الحالات بأداء وظيفى فكري وسلوك تكيفي أقل من المتوسط بانحرافين معياريين أو أكثر، ويتم تشخيص اضطراب النمو الفكري باستخدام اختبارات معيارية مناسبة تتم بشكل فردي، وفي حالة عدم توفر هذه الإختبارات المعيارية المناسبة يعتمد التشخيص بشكل أكبر على الفحص

الكلينيكى استناداً إلى التقييم المناسب للمؤشرات السلوكية المماثلة (ICD-11, WHO, 2018).

وقد طورت كذلك الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي بعد تغيير اسمها فى (٢٠٠٧) ليصبح "الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية" من تعريفها للإعاقة الفكرية وحدثته في (٢٠١٠) لينص التعريف الجديد على أن الإعاقة الفكرية توصف بذلك القصور الواضح في كل من الأداء الوظيفي الفكري، والسلوك التكيفي والذي يتجسد في المهارات التكيفية المفاهيمية والاجتماعية والعملية، وتظهر هذه الإعاقة قبل سن الثامنة عشرة (AAIDD 2010, Whitaker, 2013).

٢. تصنيف ذوي الإعاقة الفكرية :

يرى سعيد العزة (٢٠٠١، ٤٩) أن مسألة تصنيف ذوي الإعاقة الفكرية ليست قاطعة أونهائية وذلك لأنه ليس بالضرورة أن يقع الفرد ذو الإعاقة في مستوى فئته التي صنف فيها حيث أنه قد يكون قادرًا على أداء بعض المهارات بمستوى يزيد عن الفئة التي صنف فيها وقد يكون قادرًا على القيام ببعض المهارات التي قد تكون أدنى من ذلك المستوى، وبعبارة أخرى فإن هناك اختلافًا في قدرات وإمكانيات الفرد المعاق الذاتية الأمر الذي يشكل صعوبة في تصنيفه بشكل قاطع ضمن فئة معينة من ذوي الإعاقة الفكرية، كما يجب عدم التقليل من أهمية التدريب والبرامج التربوية في رفع مستوى أداء الشخص المعاق عقليًا لينتقل من الفئة التي كان قد صنف فيها إلى فئة أخرى مغايرة تمامًا، وتصنف الإعاقة الفكرية وفقاً لمعامل الذكاء والسلوك التكيفي كما يلي :.

أولاً: التصنيف السيكومتري :

اعتمدت الجمعية الأمريكية للطب النفسي في تصنيفها للإعاقة الفكرية فى النسخة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات الفكرية (٢٠١٣) على درجة العجز في الأداء التكيفي الوظيفي بدلاً من الإعتماد بشكل صريح على معامل الذكاء كما كان فى النسخة الرابعة، وبالرغم من ذلك يبقى معامل الذكاء متضمناً فى تشخيص وتصنيف ذوي الإعاقة الفكرية، حيث تؤكد النسخة الخامسة على أن الفرد يكون معاق فكرياً عندما يحصل على معامل ذكاء ٧٠ أو أقل، أي أقل من المتوسط العام بانحرافين معياريين أو أكثر، ووفقاً ل (DMS-5, 2013) تصنف فئات الإعاقة الفكرية إلى ما يلي :

١- إعاقة فكرية خفيفة :

تتراوح نسبة الذكاء لأفراد هذه الفئة ما بين (٥٥-٧٠) درجة، ويشكلون النسبة الأكبر في فئة المعاقين عقلياً، وعادة ما تنمو لديهم المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل عند العام الرابع، ويمكنهم تحصيل المهارات الأكاديمية حتى الصف السادس تقريباً. وغالباً ما يساء تفسير العجز المعرفي لدى هذه الفئة على أنه انخفاض في الدافعية أو ضعف في الانتباه أو عدم الرغبة في التنافس، ولذلك لن يتم تقديم خدمات التدخل والتربية الخاصة لهم أو التفكير فيها، وبالرغم من ذلك يستطيع الكثير منهم مساعدة أنفسهم دون طلب المساعدة ويظل البعض منهم بحاجة للمساعدة عند مواجهة ضغوطات شخصية واجتماعية غير عادية، ويحتاج أيضاً البعض منهم إلى الدعم المهنى والاجتماعي والرعاية الذاتية المستمرة.

ويرى أيضاً كلٌ من سيجافوز، وأوريلى، ولانسيونى Sigfoos, O'Reilly & Lancioni(٢٠١٠، ١٢٨٤) أن الإعاقة الفكرية الخفيفة غالباً ما ينسب إلى عوامل ثقافية وأسرية، وأن الأسباب الطبية ربما تشمل جميع الأسباب المعروفة مثل (الإصابات، والعدوى، والمتلازمات الوراثية....إلخ)، وغالباً لا يتم التعرف على حالات الإعاقة الفكرية الحفيفة حتى يلتحق الطفل بالمدرسة ويظهر ضعف التحصيل الأكاديمى، ومع ذلك يجب على الأطباء التنبه مبكراً إلى علامات التأخر النمائي لدى الطفل والتي قد تدل على وجود تخلف عقلي بسيط ولا يمكن ملاحظتها حتى يدخل الطفل المدرسة.

٢- إعاقة فكرية معتدلة :

تتراوح نسبة ذكاء أفراد هذه الفئة بين (٥٥-٤٠) درجة، وغالباً ما يطورون بعض مهارات التواصل في الطفولة المبكرة، ويمكنهم اكتساب مهارات أكاديمية مناسبة حتى الصف الثانى، ولديهم صعوبة كبيرة في التعرف على المفاهيم المجردة، وعادة ما يتمكنون من فهم بعض السلوكيات الاجتماعية إلا أنهم يواجهون صعوبة في تنظيم استجابة زمنية مناسبة للتفاعلات الاجتماعية، وفي مرحلة البلوغ يحتاج المعاقون عقلياً بدرجة معتدلة إلى إشراف متزايد وترتيبات مهنية وحياتية مدعمة لهم مقارنة بأقرانهم من فئة الإعاقة الفكرية البسيطة.

٣- إعاقة فكرية شديدة :

تتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين (٤٠-٢٥) درجة، ويعانون من قصور شديد جداً في نمو المهارات اللغوية ومهارات العناية الذاتية، وغالباً ما يعانون مشكلات طبية متزامنة ويحتاجون إلى إشراف مهني كبير في جميع مراحل الحياة.

٤- إعاقة فكرية حادة :

تقل نسبة ذكاء أفراد هذه الفئة عن ٢٥ درجة، ويعانون من عجز شديد يتطلب الإشراف عليهم مدى الحياة، الاضطرابات العصبية الأكثر شيوعاً في هذه الفئة، ويمكنهم القيام بمهام بسيطة مثل وتعلم أساسيات التواصل مع التكرار المستمر وتكريس الاهتمام الفردي.

وتصنف الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية الإعاقة الفكرية إلى أربعة تصنيفات وفقاً لمعامل الذكاء، وهي كالتالي (Shree & Shulka, 2016, 13-14) :

١- إعاقة فكرية خفيفة :

يتراوح معامل الذكاء لأفراد هذه الفئة بين (٦٩-٥٥)، والعمر العقلي لهم بين ثمان سنوات وثلاثة أشهر إلى عشر سنوات وتسعة أشهر، وتشمل هذه الفئة حوالي ٨٥٪ من أفراد الإعاقة الفكرية.

٢- إعاقة فكرية معتدلة :

يتراوح معامل الذكاء لأفراد هذه الفئة بين (٥١-٣٦)، والعمر العقلي لهم بين خمس سنوات وسبعة أشهر إلى ثمان سنوات وشهرين ، وتشمل هذه الفئة حوالي ١٠٪ من أفراد الإعاقة الفكرية.

٣- إعاقة فكرية شديدة :

يتراوح معامل الذكاء لأفراد هذه الفئة بين (٣٥-٢٠)، والعمر العقلي لهم بين ثلاث سنوات وشهرين إلى خمس سنوات وستة أشهر، وتشمل هذه الفئة حوالي ٣.٥٪ من أفراد الإعاقة الفكرية.

٤- إعاقة فكرية عميقة :

يقل معامل الذكاء لأفراد هذه الفئة عن ٢٠، والعمر العقلي لهم أقل من ثلاث سنوات وشهرين، وتشمل هذه الفئة حوالي ١.٥٪ من أفراد الإعاقة الفكرية.

ويقسم التصنيف الدولي للأمراض الصادر عن منظمة الصحة العالمية فى (٢٠١٨) فى نسخته الحادية عشر اضطراب النمو الفكري إلى الفئات التالية (ICD – 11, 2018) :

١- اضطراب النمو الفكري الخفيف (Mild) :

يوصف بأنه حالة تحدث خلال الفترة النمائية ويتم تشخيصها بأداء وظيفي فكري وسلوك تكيفي أقل بانحرافين معياريين إلى ثلاثة عن المتوسط العام (٧٠-٥٥) في أحد الاختبارات المعيارية الملائمة التي تجرى بشكل فردي، أو بمؤشرات سلوكية قابلة للمقارنة بسلوكيات مماثلة

عند تعذر إجراء الإختبارات المعيارية، ويعاني الأفراد ذوي اضطراب النمو الفكري الخفيف من صعوبات في فهم واكتساب المفاهيم اللغوية المعقدة والمهارات الأكاديمية، ويتقن معظمهم مهارات الرعاية الذاتية الأساسية، والأنشطة المنزلية والعملية، ويمكنهم أن يحققوا بشكل عام حياة مستقلة نسبياً كبالغين ولكن مع تقديم الدعم المناسب لهم.

٢- اضطراب النمو الفكري المعتدل (Moderate):

يوصف بأنه حالة تحدث خلال الفترة النمائية ويتم تشخيصها بأداء وظيفي فكري وسلوك تكيفي أقل من المتوسط العام من ثلاثة إلى أربعة انحرافات معيارية (٥٥-٤٠) في أحد الاختبارات المعيارية الملائمة التي تجرى بشكل فردي، أو بمؤشرات سلوكية قابلة للمقارنة بسلوكيات مماثلة عند تعذر إجراء الإختبارات المعيارية، وتتفاوت القدرة اللغوية والقدرة على اكتساب المهارات الأكاديمية لدى الأفرد ذوي اضطراب النمو الفكري المعتدل ولكنها محدودة في مجملها، والبعض منهم يمكن أن يتقن مهارات الرعاية الذاتية الأساسية، والأنشطة المنزلية والعملية، إلا أنهم يحتاجون إلى دعم كبير كي يتمكنوا من تحقيق الاستقلالية الوظيفية مثل البالغين.

٣- اضطراب النمو الفكري الشديد (Severe):

يوصف بأنه حالة تحدث خلال الفترة النمائية ويتم تشخيصها بأداء وظيفي فكري وسلوك تكيفي أقل من المتوسط العام بأربعة انحرافات معيارية فأكثر في أحد الاختبارات المعيارية الملائمة التي تجرى بشكل فردي، أو بمؤشرات سلوكية قابلة للمقارنة بسلوكيات مماثلة عند تعذر إجراء الإختبارات المعيارية، ويظهر الأشخاص ذوي اضطراب النمو الفكري قدرات لغوية محدودة جداً لاكتساب المهارات الأكاديمية، وربما يعانون أيضاً من إعاقات حركية مصاحبة لذلك فإنهم يحتاجون للدعم والاشراف اليومي في بيئة ملائمة لهم، ورغم ذلك فيمكن للبعض منهم أن يكتسب بعض مهارات العناية الذاتية الأساسية مع التدريب المركز، وتتميز الفئات الشديدة والعميقة من اضطراب النمو الفكري بأنه يتم تشخيصها على أساس العجز في السلوك التكيفي فقط حيث أنه لا يمكن الاعتماد على اختبارات الذكاء المقننة واستخدام نتائجها فى التمييز بين الأفراد ذوي اضطراب النمو الفكري دون معامل ذكاء ٤٠.

٤- اضطراب النمو الفكري الحاد (Profound) :

يوصف بأنه حالة تحدث خلال الفترة النمائية ويتم تشخيصها بأداء وظيفي فكري وسلوك تكيفي أقل من المتوسط العام بأربعة انحرافات معيارية فأكثر في أحد الاختبارات المعيارية الملائمة التي تجرى بشكل فردي، أو بمؤشرات سلوكية قابلة للمقارنة بسلوكيات مماثلة عند تعذر إجراء الإختبارات المعيارية، ويمتلك الفراد ذوي اضطراب النمو الفكري العميق قدرات تواصلية محدودة جداً، وكذلك تقتصر قدرتهم على اكتساب المهارات الأكاديمية على تنمية المهارات الملموسة فقط،

ويعانون من إعاقات حسية وحركية متزامنة، ويحتاجون للدعم والإشراف اليومي في بيئة ملائمة لهم مع توفير الرعاية المناسبة لهم، ويتم تشخيص الفئات الشديدة والعميقة من اضطراب النمو الفكري على أساس العجز في السلوك التكيفي فقط حيث أنه لا يمكن الاعتماد على اختبارات الذكاء المقننة واستخدام نتائجها فى التمييز بين الأفراد ذوي اضطراب النمو الفكري دون معامل ذكاء ٤٠.

٥- اضطراب النمو الفكري المؤقت (Provisional) :

يُشخص عند ظهور عرض لاضطراب النمو الفكري على الأطفال دون سن الرابعة أو عندما يستحيل اجراء تقييم للأداء الوظيفي الفكري والسلوك التكيفي بسبب إصابة الطفل بإعاقات حسية مثل (الكف البصري، والصمم قبل تعلم اللغة)، أو إعاقات حركية، أومشكلات سلوكية حادة، أو اضطرابات عقلية وسلوكية متزامنة.

٦- اضطراب النمو الفكري غير المحدد (Unspecified) :

وهو اضطراب غير محدد الأسباب.

ويلاحظ أن منظمة الصحة العالمية في تصنيفها الأخير أضافت فئات جديدة لم تكن موجودة من قبل مثل الاضطراب الفكري المؤقت والاضطراب الفكري غير محدد الأسباب، كما أنها – منظمة الصحة العالمية – ترفض استخدام اختبارات الذكاء لتشخيص الأفراد ذوي اضطراب النمو الفكري الشديد والعميق حيث صعوبة إجراء مثل هذه الاختبارات على أفراد هذه الفئات لأسباب عدة حددتها المنظمة.

ثانياً : التصنيف وفقاً للتكيف الإجتماعي :

تشير أمل الهجرسى (٢٠٠٢، ١٧٩-١٧٧) إلى أنه نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى الاعتماد على معامل الذكاء كأساس لتصنيف الإعاقة الفكرية، فقد اتجه بعض علماء الاجتماع إلى الاعتماد على درجة النضج الاجتماعي للفرد المعاق بجانب الذكاء في مدى قدرته على الاعتماد على نفسه في تصريف شئونه وإنشاء علاقات اجتماعية مع الآخرين، وكذلك قدرته على التكيف الاجتماعي منذ الطفولة المبكرة وحتى سن الرشد، وقد اعتمدت الجمعية الأمريكية للإعاقات الفكرية والنمائية على مقياس السلوك التكيفي في تصنيف حالات الإعاقة الفكرية لما له من أهمية في علاقته بالتعلم والتكيف الاجتماعي منذ الطفولة المبكرة حتى سن الرشد.

ويشير السلوك التكيفي إلى المهارات المفاهيمية، والاجتماعية، والعملية التي يكتسبها الأشخاص وتمكنهم من ممارسة أنشطة الحياة اليومية، ويعاني الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية من

قصور في اكتساب درجة السلوك التكيفي الملائمة اجتماعياً، حيث يصعب عليهم الاستجابة للمواقف البيئية المحددة (AAIDD, 2008, 2).

وقد وضعت الجمعية الأمريكية مستويات للإعاقة الفكرية طبقاً للتصنيف الاجتماعي، كما يلي (السيد عبد النبى، ٢٠٠٤، ٣٩-٤٠):

أ- إعاقة عقلية خفيفة (٧٥-٥٠) :

وهم الأفراد الذين لديهم انحراف سلبي بسيط عن المعايير الاجتماعية المقبولة، ويمكنهم التكيف بدرجة مقبولة نوعاً ما ويستطيعون الاعتماد على أنفسهم في كثير من شئونهم الخاصة، ويعد أفراد هذه الفئة قابلين للتعلم والاستفادة من البرامج التربوية، وهم بحاجة إلى برامج تربوية مباشرة لمساعدتهم على التكيف والاعتماد على أنفسهم.

ب- إعاقة عقلية معتدلة (٥٠-٢٥) :

وهم فئة الأفراد الذين لديهم انحراف سلبى واضح عن المعايير الاجتماعية المقبولة ويمكنهم التكيف في نطاق محدود ويعتمدون على الآخرين في كثير من شئونهم، كما أنهم يقعوا ضمن فئة القابلين للتدريب، حيث يمكنهم الاستفادة من تدريبهم على العناية بأنفسهم، وهم بحاجة إلى برامج تدريبية مباشرة لمساعدتهم على تعلم بعض المهارات الحياتية العامة.

جـ- إعاقة عقلية شديدة (أقل من ٢٥):

وهم الأفراد الذين لديهم انحراف سلبى شديد عن المعايير الاجتماعية المقبولة ولا يستطيعون التكيف ويعتمدون على الآخرين في كل شئونهم، كما نهم يقعوا ضمن فئة الإعاقة الفكرية الشديدة وهم غير قادرون على التعلم أو الإستفادة من البرامج التدريبية، وهم بحاجة إلى تنمية بعض الإمكانيات الحسية والحركية التي تمكنهم من العناية بأنفسهم غلى حد ما.

ثانياً: مهارة الطلب: Requesting Skill

يفترض سكينر Skinner أن اللغة هي سلوك متعلم وبالتالي تخضع لنفس مبادئ تعلم أنواع السلوك الأخرى كالتعزيز والعقاب، وقد عرف سكينر (١٩٥٧) السلوك اللفظي وظيفياً بأنه السلوك الذي يتم تعزيزه من قبل شخص آخر، أي أن النتائج التي تحكم السلوك اللفظي هي من صنع الأشخاص في البيئة المحيطة أكثر من البيئة نفسها، وكمثال على ذلك "عندما يطلب الطفل من والديه كعكة صغيرة ويحصل عليها، فهذا مثال على السلوك اللفظي حيث تم تسليم المعزز وهو الكعكة للطفل بواسطة شخص آخر بدلاً من أن يأخذ الطفل الكعكة بمفرده فهذا ليس سلوكاً لفظيا (In: Higbee & Sellers, 2011, 368).

١. تعريف مهارة الطلب :

تعد مهارة الطلب أول سلوك لفظي يكتسبه الطفل، لذا؛ فمن المنطق أن يأخذ تدريبها الاهتمام الأكبر عند التدريب المبكر للغة لدى الطفل، فمهارة الطلب تساعد الطفل على التحكم غير المباشر في البيئة الاجتماعية وغير الاجتماعية وهذا التحكم يزيد من أهمية عملية التدريب اللغوى للطفل ويجعلها أكثر سهولة، كما تنبع أهمية الطلب من أنه أكثر مهارات السلوك اللفظي التي تؤدى بشكل عفوي ويمكن تعميمها بسهولة، وعلى الرغم من ذلك تُهمل مهارة الطلب عند التدريب على اللغة، (Sundberg & Michael, 2001, 707).

ويؤكد ميشيل Michael (١٩٨٨، ٧) على أن ٥٠٪ من التفاعلات اللفظية التي يقوم بها البالغين يومياً تكون في شكل طلب. كما يشير كلاً من روبين، وكارول، وبروس ,Robin Carroll & Bruce (١٩٨٧، ٥٥) إلى أن الطلب عبارة عن استجابة لفظية يتم التحكم بها من خلال متغير محفز كالحرمان من شيء ما.

كما يتفق كلاً من هوزيلا وأمبويرو Hozella & Ampuero (٢٠١٤، ٤-٥) على أن الطلب كسلوك لفظي يستفيد منه المتحدث بشكل مباشر ويتحكم به مستوى الدافعية تجاه المثير المطلوب والذي تم تحديده قبل القيام بعملية الطلب، وهناك عمليات مثل تقديم شيئاً ما، والانتباه، والأنشطة والأفعال، والأشياء المفقودة، والمعلومات، واستكمال المحادثات، كلها يمكن صياغتها في شكل طلب، كما يمكن لعملية الطلب أن تتم بعدة طرق منها الحديث المباشر، والإيماءات، ولغة الإشارة، ونظام تبادل الصور.

ويشير كاربونى Carbone (٢٠١٤، ٣٦) إلى أن عملية الطلب تحدث عندما تكون لدينا الدافعية لشيء ما، وهو عبارة عن سلوك لفظي ينتج عنه منفعة فورية للمتعلم وهذا ما يقوي من عملية التعلم، وتعتبر عملية الطلب الذخيرة اللغوية الأولى التي يتعلمها الأطفال.

٢. أهمية تدريب مهارة الطلب :

يجذب الطلب تحديداً كسلوك لفظي أنظار المهتمين نظراً للتأكيد الشديد على وظيفيته كمعيار في تحديد برامج التقييم التي يخضع لها ذوو الاضطرابات النمائية، فعند المقارنة بين الطلب كسلوك لفظي والجوانب الأخرى للسلوك اللفظي فإن مميزات تدريب مهارة الطلب تكون واضحة، حيث أن المعزز في عملية الطلب يكون المثير الذي يتم طلبه وبذلك يستفيد المتحدث بشكل مباشر من عملية الطلب، كما أن ظهور فكرة إنشاء العمليات التي تتحكم بقوة في عملية

الطلب ساعد على اكتساب الأطفال الذين يعانون من ضعف الحصيلة اللفظية لمهارة الطلب بشكل أسرع من الجوانب الأخرى للسلوك اللفظي (Shafer, 1994).

ويؤكد كلاً من هوزيلا وأمبويرو Hozella & Ampuero (٢٠١٤، ١٢-١٣) على أن أهم مميزات تدريب مهارة الطلب أنها تزيد من قدرة الطفل على التحدث، وتتحول معها المهارة من مجرد طلب فقط إلى تسمية المثير المرغوب أو إلى اتباع التعليمات، ويمكنها أيضاً تعليم سلوكيات تواصل اجتماعى أخرى غاية في الأهمية، وكذلك تساهم في الحد من السلوكيات غير السوية، وبالإضافة إلى ذلك أنها تعتبر نقطة بدء لتعلم أنواع التواصل الاجتماعي المختلفة، حيث تقوم فكرة عملية الطلب على تعليم الطفل أن يطلب ما يحتاج من المثيرات وغالباً ما تكون هذه المثيرات أنشطة أو أشياء مفضلة لديه.

كما أن استفادة المتحدث المباشرة من ممارسة الطلب تزيد من قيمته الوظيفية لدى الطفل مما يؤدي إلى اكتسابه بشكل أسرع مقارنة بغيره من السلوكيات اللفظية (Richard, 2013, 5).

وعندما تتجلى الأهمية الوظيفية الكبيرة لمهارة الطلب في سبيل تدريب وتأهيل الطفل ليعبر عن احتياجاته وبالتالي التخفيف من حدة المشكلات الناجمة عن عدم معرفة المحيطين بالطفل المعاق فكرياً باحتياجاته وبالتالي القصور في تلبيتها، فإن ضعف أو غياب القدرة لدى الطفل على ممارسة مهارة الطلب سوف يمثل إشكالية كبيرة في سبيل دمج هذا الطفل في أسرته أو في مركز الرعاية الخاص به. حيث أن عدم اكتساب الطفل الأشكال المناسبة لمهارة الطلب اجتماعياً ربما يؤدي إلى العديد من المشكلات السلوكية (Higbee & Sellers, 2011, 368).

ويرى كاربونى Carbone (٢٠١٤، ٣٧) أن تعليم عملية الطلب للأطفال غاية في الأهمية وذلك للأسباب الآتية :

١- أن امتلاك الأطفال لذخيرة قوية من مهارة الطلب يمكن أن تؤدي إلى تطور الجوانب الأخرى للسلوك اللفظي.

٢- تجعل عملية الطلب الطفل يدرك مدى أهمية السلوك اللفظي بعكس مهارات أخرى تعلم الطفل ما يجب أن يقال فقط عندما يريد التحدث.

٣- أن تعليم مهارة الطلب يسهم في استبدال السلوكيات غير السوية بأخرى سوية.

٤- أنه لا يمكن تنمية جوانب السلوك اللفظي الأخرى بدون تعليم الطفل مهارة الطلب.

ويستخلص الباحث مما سبق أن تدريب مهارة الطلب لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة يعد أمراً حيوياً حيث يمكن اعتبار مهارة الطلب مهارة تأسيسية لمهارات أخرى

تبنى عليها، وهذه المهارات تساعد الطفل ذي الإعاقة الفكرية المعتدلة على الإندماج في البيئة المحيطة به، كما أن الخلل في تنمية مهارة الطلب لدى الطفل من ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة ينتج عنه سلوكيات غير سوية ناتجة عن عدم قدرته على تلبية رغباته.

ثالثاً : مهارة الطلب لدى ذوي الإعاقة الفكرية بدرجة معتدلة :

يتفق الباحثون والعاملون في مجال الإعاقة الفكرية على أن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية يعانون من مشكلات تواصلية متنوعة تتفاوت حدتها باختلاف شدة الإعاقة وتختلف معها الطرق المستخدمة في تنمية مهارات التواصل لدى أفراد هذه الفئة، ويرجع هذا القصور في عملية التواصل لدى ذوي الإعاقة الفكرية إلى غياب القدرات اللفظية أو ضعفها بدرجة تجعل معها عملية التواصل بالغة الصعوبة، فالقدرة على التواصل لدى ذوي الإعاقة الفكرية بدرجة خفيفة رغم تأخرها إلا أنها تصل إلى مستوى معقول، في حين تزداد حدة مشكلات التواصل لدى المعاقون فكرياً بدرجة معتدلة وشديدة قد لا تتعدى مرحلة إصدار الأصوات غير ذات المعنى وبلا ترابط يؤدي في النهاية لتكوين كلمة مفيدة.

وتؤكد لام وإيفرنتون على أن ٥٠٪ من حالات الطلاب الذين يعانون من تخلف عقلي متوسط وشديد ليست لديهم القدرة على التواصل بصورة وظيفية عبر اللغة المنطوقة أو اللغة غير اللفظية، كما أن حالات التخلف العقلي المتوسط والمصحوبة أيضاً بمظاهر إكلينيكية تظهر صعوبات في مظاهر الكلام على نحو أشد مما تظهره حالات التخلف العقلي غير الإكلينيكى، كما أن الطفل إذا لم يستطع تعلم الكلام فإنه لا يجب اعتباره ميئوساً منه، لأن الخيارات والبدائل متوفرة حيث يمكنه تعلم التواصل عبر طرق عدة (فى: عبد الله الوابلى، ٢٠٠٥، ٤٧).

ولغة الإشارة بكل ما تتضمنه من مهارات حركية، ومهارات التقليد غير اللفظي فإذا ما أدخلت الكلمة لتكون مصاحبة للإشارة اليدوية فبذلك يتم تدريب المهارات السابقة بالإضافة إلى مهارة التقليد اللفظي، وتعد هذه المهارات أساسية لتنمية مهارات التواصل لدى الطفل المعاق فكرياً.

ويذكر ياسر سالم (٢٠١٣) أن التركيز في عملية تعليم وتدريب ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة يكون على جوانب العناية بالذات، ومهارات التواصل مثل (اللغة، والنطق، والإصغاء، ولغة الإشارة للحالات التي لا تتمكن من النطق)، والمهارات الشخصية والانفعالية، والمهارات الحركية، والمهارات الأكاديمية الوظيفية والمهنية.

مما سبق؛ يمكن التأكيد على قصور مهارات التواصل لدى ذوي الإعاقة الفكرية بدرجة معتدلة، وهذا القصور تزداد حدته مع استخدام اللغة اللفظية، بينما أكدت دراسات دراسات

(Elias, 2008 ; Seitz, 2012 ; Curtis, 2012 ; Robinson, 2012 ; Muries & Maes, 2015 ; Achmadi, 2015) على أنه يمكن تدريب أفراد هذه الفئة على بعض نماذج التواصل البديل كالإشارات اليدوية ونظام تبادل الصور والأجهزة الناطقة وغيرها، ومن الملاحظ ندرة الدراسات العربية التى استخدمت التواصل اليدوى كنموذج بديل لتدريب مهارات التواصل لدى ذوي الإعاقة الفكرية.

ويمكن القول بأن لغة الإشارة كنموذج للتواصل يمكن استخدامها في ملء الفراغ الناتج عن ضعف القدرات اللفظية لدى ذوي الإعاقة الفكرية وخاصة المعتدلة والشديدة منها بدرجة تجعل عملية التواصل لديهم غير وظيفية، لذلك، كان اهتمام الغرب بنماذج التواصل البديل بشكل عام ولغة الإشارة على وجه التحديد والتوسع في استخدامها في محاولات حثيثة لتطوير العملية التربوية للمعاقين فكرياً وزيادة فرص دمجهم فى المجتمع.

دراسات سابقة

هدفت دراسة رورك Roark (٢٠٠٢) إلى تضمين الإشارات اليدوية مع استخدام استراتيجية التأخير الزمنى الثابت في التدريب على إتقان أسماء تسعة مثيرات لأطعمة، وتكونت عينة الدراسة من أربعة مشتركين بعمر من (٢٠-١٧) عام، ويعانون من الإعاقة الفكرية المعتدلة إلى الحادة ولديهم القدرة المعرفية والحركية المناسبة لتعلم الإشارات اليدوية. واستخدمت الدراسة برنامجاً تدريبياً فردياً بمعدل جلستين يومياً لكل مشترك لمدة خمسة أيام أسبوعياً، ويقوم البرنامج على عرض المثير أمام المشترك مع تمثيل الإشارة اليدوية الدالة عليه، وكان معيار الإتقان هو أن يصل التلميذ إلى نسبة ١٠٠٪ من الاستجابات الصحيحة بدون تلقين خلال ثلاث جلسات متتالية، وقد أسفرت النتائج عن فعالية استخدام استراتيجية التأخير الزمني الثابت في التعرف على أسماء المثيرات لثلاثة مشتركين، كما تعرف التلاميذ الأربعة على ما نسبته ٦٠٪ من الإشارات اليدوية الدالة على المثيرات التى تم التدريب عليها بالإشارات اليدوية وتعميمها في بيئات مختلفة.

وأجرى كل من شامبرز وريدفلت Chambers & Rehfeldt (٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير الإشارات اليدوية ونظام تبادل الصور على تنمية مهارة الطلب لأربعة مثيرات مفضلة، وتكونت عينة الدراسة من أربعة مشتركين بالغين تتراوح أعمارهم ما بين (٤٠-١٩) عام ويعانون من الإعاقة الفكرية الشديدة والحادة، واستخدمت الدراسة برنامج تدريبي طبق على مدار ثلاثة أيام أسبوعياً وكانت مدة الجلسة الواحدة من ٣٠-٤٠ دقيقة مناصفة بين أسلوب تبادل الصور وأسلوب الإشارات اليدوية حيث تدرب المشتركين على طلب

المثيرات الأربعة من خلال الأسلوبين بالتبادل وكان هناك خمس دقائق استراحة بين الأسلوبين، وقد أسفرت النتائج عن إتقان ثلاثة مشتركين لمهارة طلب المثيرات المفضلة من خلال نظام تبادل الصور، وتم استبعاد أحد المشتركين نتيجة لمرضه فأصبحت عينة الدراسة ثلاثة مشتركين أتقن مشتركين اثنين منهم مهارة الطلب من خلال الإشارات اليدوية.

وهدفت دراسة إلياس Elias (٢٠٠٨) دراسة إلى تدريب الإشارات اليدوية عن طريق مشاهدة فيديوهات تعليم الإشارات وفي غياب التدريب المباشر الصريح، وتكونت عينة الدراسة من (٧) بالغين ممن تتراوح أعمارهم ما بين (٦١-٢١) عام، ويعانون من إعاقة فكرية خفيفة إلى حادة، أربعة منهم لديهم إعاقة سمعية وخبرة سابقة بالإشارات، واستخدمت الدراسة مقاييس (ويكسلر للذكاء، اختبار هيسكى نبراسكا لقدرات التعلم، اختبار الذكاء غير اللفظي الصورة أ) وكذلك فيديو تعليمي للإشارات اليدوية، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن خمسة من المشتركين أتقنوا نسبة ٥٠٪ من الإشارات اليدوية اثنين منهم من ذوي الاعاقة السمعية بخبرة سابقة في لغة الاشارة وثلاثة لم يكن لديهم إعاقة سمعية وبدون خبرة في الإشارات.

وأجرى كل من دانست وميتر وهامبي Dunst, Meter & Hamby (٢٠١١) دراسة مسحية هدفت إلى الكشف عن تأثير التدريب على لغة الإشارة مصحوباً باللغة اللفظية على نتاج الكلام لدى أطفال ما قبل المدرسة من ذوي الإعاقات المختلفة، وشملت عينة الدراسة مسحاً لـ(٣٣) دراسة سابقة بإجمالي عدد مشتركين (٢١٦) مشترك، تتنوع إعاقاتهم بين التوحد، والإعاقات الفكرية والنمائية، والاضطرابات الإنفعالية، والإعاقات الجسدية، ويتراوح متوسط أعمارهم الزمنية ما بين (٧-١٠٢) شهراً، ومتوسط أعمارهم العقلية ما بين (١١-٦٥) شهراً، وتمثل الإعاقات الشديدة إلى الحادة نسبة ٥١٪ من عينة الدراسة، ونسبة ٤٣٪ إعاقات خفيفة إلى معتدلة، بينما تمثل نسبة ٦٪ من لديهم تأخر نمائى أقل من الفئات السابقة، واستخدمت هذه الدراسات عند تطبيق برامجها نوعاً من المزامنة بين لغة الإشارة واللغة الشفهية وذلك لحث الأطفال على زيادة استخدام السلوك اللفظي، وتنوعت لغات الإشارة المستخدمة بين لغة الإشارة الأمريكية، وبرنامج مكتون، ولغة الإشارة الإنجليزية، ولغة الإشارة اليابانية، وتراوحت المدة الزمنية لتطبيق البرامج بين شهر إلى ١٦ شهراً، وعدد الجلسات بين جلسة واحدة إلى أكثر من مائة جلسة، ومدة الجلسة الواحدة تراوحت بين ١٥ دقيقة إلى أربع ساعات، وقد أظهرت النتائج بصرف النظر عن نوع لغة الإشارة المستخدمة في البرنامج أو

نوع الإعاقة أو طبيعة برنامج التدريب أن هذا النوع من التواصل المتزامن سهل من عملية نتاج الكلام واللغة الشفهية وبالتالي كان له تأثير إيجابي على إنتاج الكلام التلقائي.

كما أجرت سيتز Seitz (٢٠١٢) دراسة حالة بهدف الكشف عن تأثير الإشارات اليدوية على التواصل، والانتباه، وجودة الحياة، والأداء الأكاديمى لدى الطلاب من ذوي الإعاقة الفكرية، كانت عينة الدراسة فرد بعمر ٢٠ عاماً في مدرسة بمقاطعة ألاكوا بولاية فلوريدا الأمريكية والذى كان يتعلم لغة الإشارة كوسيلة للتواصل البديل لمدة سبع سنوات، وكان قد ولد مبكراً بخمسة أسابيع من الموعد الطبيعى للولادة مصابا بفيروس مضخم لخلايا المخ، والذى تسبب في تلف خلايا المخ ومن ثم الشلل الدماغى والذى أضر أيضا بحاسة السمع لديه مما أفقده السمع كلياً، وأضر أيضاً بجهاز النطق لديه مما أفقده القدرة على الكلام. واستخدمت الدراسة المقابلة مع من يتعاملون مع المشترك لجمع المعلومات عن الحالة، حيث خصصت له معلمة إشارة تلازمه طوال اليوم الدراسي، وخلصت دراسة الحالة إلى أنه بعد سبع سنوات من تلقي المشترك تدريب لغة الإشارة تحسن أسلوب التواصل لديه ليشمل الأطعمة الأساسية والمحادثات البسيطة، وتحسنت جودة الحياة الاجتماعية للمشترك بشكل كبير حيث لم يكن يظهر أي اهتمامات عاطفية أو سلوكية قبل تعلم لغة الإشارة والتى زادت من نموه الاجتماعي مما جعله يخترق حواجز العزلة إلى المشاركة والاختلاط وزادت لديه الرغبة في التفاعل الاجتماعي فكان لديه أصدقاء، وتدرب على كرة السلة وأصبح جزءا من فريق المدرسة، كما زاد تحصيله الأكاديمي وخضع لاختبارات ذكاء وأظهر فيها تقدماً ملحوظاً.

وهدفت دراسة كورتيز Curtis (٢٠١٢) إلى لتحديد الأسلوب الأمثل لذوي اضطراب التوحد وذوي الإعاقة الفكرية للتدريب على التواصل البديل لاكتساب مهارة الطلب وزيادة نتاج الكلام لستة مثيرات من خلال المقارنة بين الإشارات اليدوية المستمدة من لغة الإشارة الأمريكية ونظام تبادل الصور، وتكونت عينة الدراسة من أربعة مشتركين تتراوح أعمارهم من (٨-٣) أعوام من ذوي الإعاقة الفكرية أو اضطراب التوحد أو الاثنين معاً ويعانون قصوراً في مهارات التواصل، واعتمدت الدراسة على قوائم التقدير واتفاق الملاحظين، وبرنامج تدريبي طبق على مدار ثلاثة أو أربعة أيام أسبوعيًا داخل فصل التربية الخاصة، وبعدد من (٢٣-٤) جلسة مدة الجلسة من (١٥-١٠) دقيقة، وكانت الاستجابة الصحيحة هي أن يعطي المشترك الصورة الدالة على المثير للمدرب أو أن يقول إسم المثير أو أن يمثل الإشارة اليدوية الدالة عليه، وأسفرت نتائج الدراسة إلى أن ثلاثة مشتركين أتقنوا طلب المثيرات من خلال نظام تبادل الصور ومشترك واحد أتقن طلب المثيرات بالاشارات اليدوية.

وأجرى كل من مير وديدن وسزرلاند وأوريلي ولانسيوني وسيجافوز Meer, Didden, Sutherland, O'Reilly, Lancioni & Sigafoos (٢٠١٢) دراسة للكشف عن فعالية ثلاثة أساليب للتواصل البديل هي الإشارات اليدوية وتبادل الصور والأجهزة الناطقة في التدريب على مهارة طلب المثيرات المفضلة، وتكونت عينة الدراسة من (٤) مشتركين بعمر أقل من ١٨ عاماً من ذوي الإعاقات الفكرية أو التوحد ممن لديهم قدرات كلامية ومهارات تواصل محدودة جداً، ولديهم مهارات حركية يدوية مناسبة للتدريب على مهارة الطلب، وطبقت الدراسة برنامج تدريبي بمعدل خمسة أيام أسبوعياً وأربع جلسات لليوم الواحد مدة الجلسة عشر دقائق تضمنت عشر محاولات منفصلة واستخدمت الدراسة أيضاً استراتيجيات التلقين والتعزيز، وكان معيار إتقان المشتركين لأي أسلوب هو القيام بثمانين بالمائة من الطلب بشكل صحيح خلال ثلاث جلسات متتالية بحيث يكون الأسلوب المناسب للمشترك هو الذى أظهر فيه أفضل أداء في طلب المثيرات المفضلة لديه، وأسفرت النتائج عن أن الأربعة مشتركين أتقنوا مهارة طلب الأشياء المفضلة لديهم باستخدام الأجهزة الناطقة وتبادل الصور، بينما تعلم اثنين فقط منهم الطلب باستخدام الإشارات اليدوية.

وهدفت دراسة روبينسون Robinson (٢٠١٢) إلى التعرف على فاعلية استخدام الأشقاء العاديين كمدربين للإشارات اليدوية المستمدة من لغة الإشارة الأمريكية لأشقائهم الصغار من ذوي متلازمة داون وتأخرات نمائية وذلك لتنمية مهارات طلب المثيرات المفضلة لديهم وكذلك زيادة نسبة الاستجابات التواصلية المرتبطة بعملية الطلب، وتكونت عينة الدراسة من أربعة مشتركين بعمر (٢٥-٢٦) شهر يتواصلون بشكل غير لفظي، وتتراوح أعمار أشقائهم العاديين من (١٤-٩) عام، واستخدمت الدراسة برنامج تدريبي يقوم على تدريب الأشقاء العاديين على الإشارات اليدوية على أن يقوم هؤلاء الأشقاء العاديين بتدريب أشقائهم ذوي متلازمة داون على الإشارات اليدوية، ونفذت الجلسات بمعدل جلسة واحدة لمدة ساعة يومياً في البيئة الطبيعية خلال أوقات تناول الطعام وأوقات اللعب في المنزل، وكان معيار إتقان المشترك لمهارة الطلب هو أن يقوم بأداء الإشارة اليدوية الدالة على المثير بشكل صحيح بنسبة ٨٠٪ على الأقل سواء بالتلقين أو بدون تلقين خلال ثلاث جلسات متتالية، وأظهرت النتائج استجابة المشتركين ذوي متلازمة داون للإشارات اليدوية وتمكنهم من التواصل من خلالها لطلب المثيرات المفضلة لديهم.

كما هدفت دراسة كلا من ميز وميوريز Maes & Meuris (٢٠١٥) إلى الكشف عن فعالية تمثيل الكلمات المفتاحية للجمل بالإشارات اليدوية في تنمية مهارات التواصل، وتكونت عينة الدراسة من (١٥) مشترك بالغ من ذوي الإعاقة الفكرية الخفيفة إلى الحادة تم اختيارهم من عدة مراكز تدريبية في بلجيكا، و(١٥) مشترك فوق سن ١٨ عام من القائمين على رعاية المعاقين فكرياً داخل مراكز الرعاية، واستخدمت الدراسة برنامج تدريبي طبق لمدة ١٢ شهر يقوم على تدريب ثمانية مشتركين من فريق الرعاية على لغة الاشارة لمدة شهرين على أن يقوموا هم بتدريب زملائهم الآخرين في نفس الفريق على نفس الإشارات اليدوية أثناء المحادثات العادية والتفاعلات الطبيعية اليومية فيما بينهم وبين الأطفال المعاقين فكرياً، ويتضمن البرنامج تقييم المعرفة المسبقة للمشتركين ذوي الإعاقة الفكرية بلغة الإشارة من خلال سرد قصة ومحادثة عفوية مع الفريق لمدة (١٥) دقيقة، ثم يقوم فريق الرعاية بعد ذلك بتدريب المشتركين المعاقين فكرياً على الإشارات اليدوية، واستخدام الدراسة أيضاً استراتيجية السرد القصصي لقصة (قطعة كيك للدب الصغير) والتى تدرس للأطفال العاديين بسن السادسة، وتم تعديلها لتتوافق مع المعاقين فكرياً ذوي صعوبات التواصل، وتضمنت القصة (٧٣) إشارة يدوية، وقام بتقديم القصة أخصائى أمراض الكلام واللغة بشكل لفظي مع تمثيل الإشارات اليدوية للكلمات المحددة، وتم استخدام (٣٤) إشارة فقط أثناء المحادثة، وأظهرت النتائج زيادة في إنتاج الإشارات اليدوية للمشتركين من فريق الرعاية وذوي الإعاقة الفكرية، وتمكن المشتركون ذوي الإعاقة الفكرية من التعبير عن وظائف تواصلية كثيرة أثناء سرد القصة وذلك بعد تطبيق البرنامج.

وأجرت أشمادي Achmadi (٢٠١٥) دراسة للكشف عن الأسلوب الأمثل من بين ثلاثة أساليب للتواصل البديل هي الأجهزة الناطقة، والإشارات اليدوية، ونظام تبادل الصور في تنمية مهارة طلب المثيرات المفضلة، وتكونت عينة الدراسة من أربعة مشتركين من ذوي الإعاقات النمائية بعمر من (٥-٤) أعوام، ثلاثة منهم لديهم توحد وآخر لديه إعاقة فكرية شديدة، ويعاني المشتركين جميعهم من قصور شديد في مهارات اللغة التعبيرية، ولا يعانوا من مشكلات بصرية أو سمعية أو في الحركات الدقيقة لليد، واستخدمت الدراسة مقياس فاينلاند للسلوك التكيفي لتحديد درجة الإعاقة، واستراتيجية المحاولة المنفصلة، وبرنامج تدريبي طبقت جلساته في بيئة اللعب الطبيعية في المنزل والمدرسة، وتراوح إجمالى عدد محاولات التدريب على الأجهزة الناطقة من (٢٢-٢٨) محاولة، ونظام تبادل الصور من (١٢-٦٠) محاولة، والإشارات اليدوية من (٢١-٦٤) محاولة، وكان معيار الإتقان هو أن يظهر المشترك (٨٠٪) من الاستجابات الصحيحة في ثلاث جلسات متتالية لكل أسلوب، وتوصلت النتائج إلى أن

ثلاثة مشتركين أتقنوا مهارة طلب المثيرات المفضلة لديهم من خلال الأساليب الثلاثة ومشترك أتقن مهارة الطلب بنظام تبادل الصور فقط.

الطريقة والإجراءات

أولاً: منهج الدراسة :

تقوم الدراسة الحالية على المنهج التجريبى تصميم المفحوص الواحد **Single Experimental Deign**، وذلك باستخدام مجموعة تجريبية واحدة في إطار القياس قبل وأثناء التدخل التجريبي، ويعد البرنامج التدريبي القائم على لغة الإشارة (متغير مستقل) لتنمية مهارة الطلب (متغير تابع) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة.

ثانياً: عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (٣) أطفال (٢) ذكور وأنثى واحدة بعمر زمني من (١١-٩) عام بمتوسط عمرى (٩.٦٦)، وتتراوح معامل ذكائهم من (٥٥-٤٠) على مقياس ستانفورد بينيه الصورة الرابعة، ولديهم حصيلة كلامية ضعيفة أو لا يتحدثون على الإطلاق، كما تمتع أفراد العينة بحد أدني من المهارات الحركية اليدوية مكنتهم من أداء الإشارات اليدوية الدالة على المثيرات المفضلة لديهم (شيبسي، تفاح، موز، شوكولاته)، وكان لديهم الدافعية الكبيرة تجاه هذه المثيرات، ولا يعانون أي مشكلات سمعية أو بصرية قد تؤثر على تدريب الإشارات، وقد تم اختيار أفراد العينة من جمعية التثقيف الفكرى بمحافظة الإسماعيلية.

ثالثاً : أدوات الدراسة :

تطلبت الدراسة الحالية الاستعانة بمجموعة من الأدوات، هى :

١- قائمة تقدير المثيرات المفضلة : إعداد/ الباحث

٢- قائمة تقدير مرحلة الخط القاعدي : إعداد/ كورتيز **Curtis** (٢٠١٢)

٣- قائمة تقدير مرحلة التدريب : إعداد/ الباحث

٤- برنامج تدريبى قائم على لغة الإشارة لتنمية مهارة الطلب لدى ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة: إعداد/ الباحث.

وفيما يلي عرض مفصل لهذه الأدوات :

١- قائمة تقدير المثيرات المفضلة (إعداد الباحث) :

قائمة تتضمن أربعة من المثيرات المفضلة (شيبسي – تفاح – موز– شوكولاته) والتي تجذب انتباه

المشتركين بشدة، وذلك ليتم تدريبهم على مهارة طلب هذه المثيرات بشكل مستقل من خلال الإشارات اليدوية، وتعمل في نفس الوقت كمعزز لهم للحصول على الاستجابات الصحيحة.س

٢) قائمة تقدير مرحلة الخط القاعدي / إعداد كورتيز Curtis (٢٠١٢):

استخدم الباحث قائمة تقدير لمرحلة الخط القاعدي من إعداد Curtis (2012) ، وقد حاول الباحث الحالى التواصل مع مصمم القائمة ولكن لم يتسن له ذلك، وتضم القائمة أسماء المثيرات المفضلة التي استقر عليها الباحث (شيبسي – تفاح – موز– شوكولاته)، وعدد المحاولات لعرض كل مثير من المثيرات، وكذلك الاستجابات التي يمكن أن يقوم بها المشترك عند عرض المثير أمامه، وتتنوع هذه الإستجابات بين الإشارة بالإصبع تجاه المثير، أو الاقتراب من المثير، أو استجابة صوتية، أو إشارة وصفية للمثير.

٣) قائمة تقدير مرحلة التدريب (إعداد (الباحث):

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة مثل دراسة كورتيز Curtis (٢٠١٢)، وروبينسون Robinson (٢٠١٢)، وأشمادي Achmadi (٢٠١٥)، وقام بتصميم قائمة لتقدير نتائج مرحلة التدريب واستجابات المشتركين فيها، وتقيس القائمة مقدار المساعدة المقدمة للمشترك (تلقين جزئي، وتلقين كلي، بدون تلقين)، وكذلك مقدار الاستجابة الكلامية التي يصدرها المشترك أثناء محاولته نطق اسم المثير عند تقليده لصوت الباحث (صوت، وبدون صوت)، وتضم القائمة "محاولة تمييزية" وهي المحاولة التي يبدأ عندها الباحث في حساب معيار إتقان المشترك لطلب المثير بشكل مستقل.

٤) البرنامج التدريبي القائم على لغة الإشارة لتنمية مهارة الطلب لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة / إعداد (الباحث) :

بعد مراجعة الدراسات السابقة التي اهتمت بتنمية مهارة طلب الأشياء المفضلة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية ومنها دراسات شامبرز وريدفلت Chambers & Rehfeldt (٢٠٠٣)، وكورتيز Curtis (٢٠١٢)، وروبينسون Robinson (٢٠١٢)، ومير وآخرون Meer et al (٢٠١٢)، وأشمادي (٢٠١٥)، أعد الباحث برنامجاً تدريبياً قائماً على لغة الإشارة لتنمية مهارة الطلب لدى الإطفال ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة. واستفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد حجم العينة وفي وضع الحدود الزمنية لتطبيق البرنامج وتقسيم مراحله المختلفة.

الفنيات المستخدمة في البرنامج :

استخدم الباحث بعض الفنيات التي تساعد المشتركين على اكتساب المهارة المطلوبة، كالتالي:

١- التعزيز: مكافأة فورية تسلم للمشترك عقب تنفيذه المهمة المطلوبة بنجاح وقد يكون التعزيز مادياً كالأطعمة والمشروبات أو معنوياً كاستخدام تعبيرات مثل "أحسنت – برافو – التصفيق – التربيت على الكتف – احتضان المشترك..... إلخ).

٢- التلقين والإخفاء: يشير التلقين إلى مساعدة مؤقتة تقدم للمشترك بهدف مساعدته في أداء المهمة المطلوب على نحو أفضل، بينما يشير الإخفاء إلى تقليل التلقين بأنواعه المختلفة بشكل تدريجي حتى يختفي نهائياً لتمكين المشترك من أداء المهمة المطلوبة بشكل مستقل.

٣- النمذجة : قيام المدرب بأداء المهمة المطلوبة أمام المشترك وهو ينتبه ويلاحظ الأداء، ثم يطلب من المشترك تقليد وأداء تلك المهمة أو المهارة المطلوبة، مع تقديم التعزيز الفوري للأداء المقبول وتصحيح الخاطئ.

مراحل تنفيذ البرنامج :

ويتضمن البرنامج المراحل التالية :

أ- المرحلة التمهيدية :

هدفت هذه المرحلة إلى تقييم المهارات الحركية اليدوية للمشتركين حيث أجرى الباحث تقييم غير رسمي لمجموعة متنوعة من حركات اليدين والذراعين المشابهة لتلك المستخدمة في لغة الإشارة وذلك لاختبار قدرة المشتركين على أداء وتقليد الإشارات اليدوية، وكانت الحركات اليدوية هى (قبض اليدين كليهما على حدة، وتشبيك أصابع اليدين معاً، والطرق على المنضدة باليدين، ورفع اليدين لأعلى، ووضع كف اليد اليمنى على ظهر اليد اليسرى والعكس، ولمس السبابة والإبهام معاً كليهما على حدة، وأيضاً لمس الإبهامين معاً ثم لمس السبابتين معاً في اليدين، وكذلك تمويج اليدين لأعلى وأسفل وإلى الجانبين، والإمساك بقلم رصاص، ورسم خط رأسى وآخر أفقي)، واستبعد الباحث المشترك الذي فشل في أداء الحركات المطلوبة.

ب– مرحلة الخط القاعدي :

هدفت هذه المرحلة إلى تقييم امتلاك المشتركين المعرفة المسبقة بالإشارات اليدوية الدالة على المثيرات المفضلة (شيبسي – تفاح – موز)، وتكونت هذه المرحلة من (٤) جلسات لكل مشترك بواقع جلسة لكل مثير من المثيرات مدة الجلسة (١٠) دقائق بمعدل خمس محاولات لكل مثير، وبدأت الجلسة بأن جلس الباحث على طاولة مواجهاً للمشترك ممسكاً بالمثير في يده ثم سأل المشترك "دا إيه؟" وسمى له المثير وانتظر ١٠ ثوان ثم سأله "عايز ده؟"، ثم انتظر الباحث استجابة المشترك تجاه المثير وقام بتسجيل نوع الاستجابة فإذا كانت استجابة المشترك بلغة الإشارة أو إشارة وصفية للمثير أو نطق اسم المثير نطقاً واضحاً يتم استبعاده واستبداله بمثير آخر من خارج القائمة، وأي استجابات أخرى كالإشارة بالإصبع أو الاقتراب من المثير أو استجابة صوتية غير واضحة يتم فيها قبول المثير لمرحلة التدريب.

جـ– مرحلة التدريب :

تكونت هذه المرحلة من (٢٥) جلسة فردية بحد أقصى لكل مشترك، وقبل بدء كل يضع الباحث المثير المفضل في مكان بحيث يراه المشترك بشكل كامل إلا أنه يبقى بعيداً عن متناوله، وتفاعل كذلك الباحث مع المشترك اجتماعياً لكسر الجمود في العلاقة سواء بالضحك معه أو التسليم عليه، بعدها بدأت الجلسة بجلوس الباحث أمام المشترك على طاولة ممسكاً بالمثير في يده وعرضه أمام المشترك ثم سأله "دا إيه؟، وسمى له المثير، ثم ساله "عايز ده؟"، وتظاهر بأكل المثير أو أكل قدر بسيط منه في بعض الأحيان أمام المشترك لاستثارته، بعدها أعلم الباحث المشترك بأنه سيعطيه المثير فقط إذا فعل مثل ما يفعل هو بالضبط، وأمر الباحث المشترك بالأمر اللفظى "اعمل كده" ثم قام بنمذجة الإشارة اليدوية الدالة على المثير فإذا أداها سواء بشكل مستقل أو بمساعدة أعطاه الباحث مقدار صغير من المثير بشكل فوري، انتظر الباحث مدة (١٠) ثوانٍ ليقوم المشترك بأداء الإشارة بمفرده، فإذا لم يستجب أو أدى الإشارة بشكل غير صحيح قدم له المساعدة بتلقينه الإشارة جسدياً ولفظياً بوضع يده في الشكل الصحيح للإشارة، وهدفت عملية التلقين إلى مساعدة المشترك على أداء الإشارة الصحيحة.

وسجل الباحث مقدار الاستجابة الصوتية (نطق اسم المثير) التي حصل عليها من المشترك بالصوت والحرف وذلك بعد تجزئة الكلمة للأصوات والحروف المكونة لها بولانس Polance (٢٠٠٨) ليتم حساب مدى تقدم المشترك في نطق اسم المثير بعدد الأحرف التي ينطقها من اسم المثير، فمثلاً إذا نطق المشترك صوت (فاح) وهو يتكون من

ثلاثة أحرف من أصل أربعة أحرف مكونة لكلمة (تفاح) فبذلك تكون نسبة الاستجابة الصوتية للمشترك ٧٥٪ حيث يمثل الحرف هنا نسبة ٢٥٪ من الكلمة.

وإذا قام المشترك بأداء الإشارة الصحيحة مع أو بدون مساعدة أثنى عليه الباحث بكلمات من قبيل "أحسنت ، برافو، يصفق له باليد، يربت على كتفه" وسمح له فورا بالوصول إلى المثير. واستمر تدريب المثير الواحد من (١٠-٨) محاولات، وتم تسجيل إجراءات الجلسة باستخدام كاميرا.

نتائج الدراسة

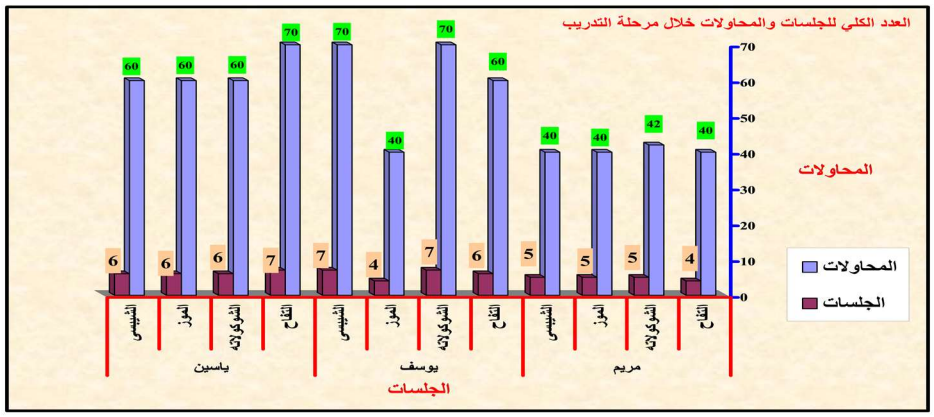
- اختبار صحة الفرض الأول :

ينص هذا الفرض على أنه : توجد فروق في مهارة الطلب لدى المشتركين بين مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدريب لصالح مرحلة التدريب.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الرسوم البيانية التالية :

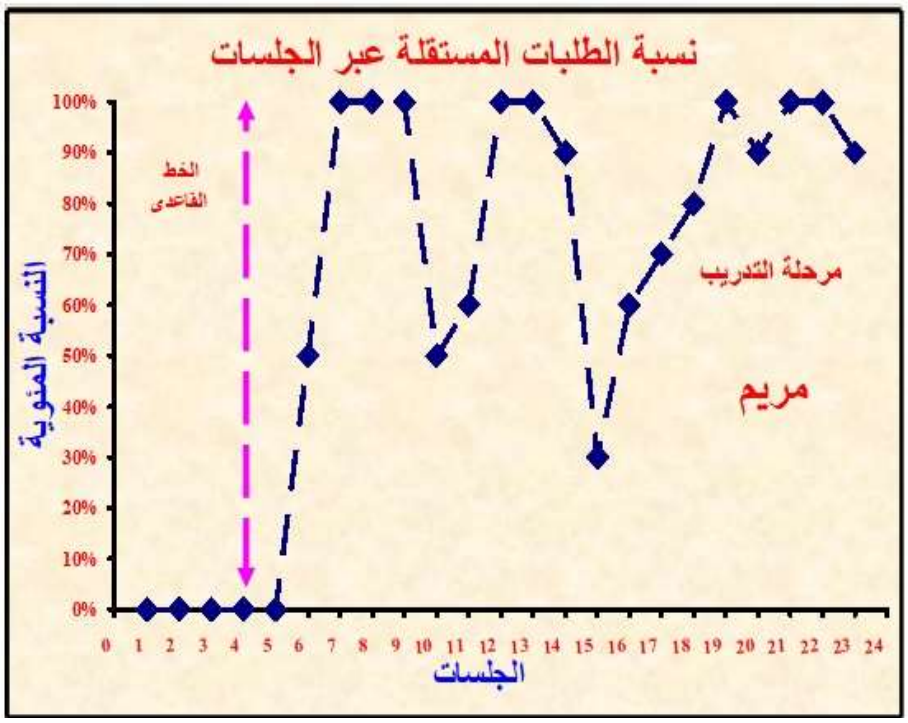
وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الرسوم والأشكال البيانية التالية :

شكل (١)



يتضح من شكل (١) العدد الكلى للجلسات التي خضع لها المشتركون في مرحلة التدريب على طلب المثيرات الأربعة (التفاح، الشوكولاتة، الموز، الشيبسي) من خلال الإشارات اليدوية بشكل مستقل، وكذلك عدد المحاولات التي تضمنتها الجلسات لكل مشترك. ويتضح أن (مريم) خضعت لعدد (١٩) جلسة بمجموع (١٦٢) محاولة طلب موزعة على المثيرات الأربع،

وتضمنت جلسات التدريب على المثيرات (الموز) (والشيبسي) على ثمان محاولات للجلسة الواحدة، أما (الشوكولاتة) فتضمنت الجلسة الواحدة على ثمان محاولات في الجلسة عدا الجلسة الأخيرة كانت عشر محاولات، وبالنسبة (للتفاح) فتضمنت جلساته على (١٠) محاولات للجلسة. أما (يوسف) فكانت جلساته (٢٤) جلسة بعدد (٢١٠) محاولة للمثيرات الأربعة. وبالنسبة للمشترك الأخير (ياسين) فكان له (٢٥) جلسة بعدد (٢٥٠) محاولة للمثيرات الأربعة.



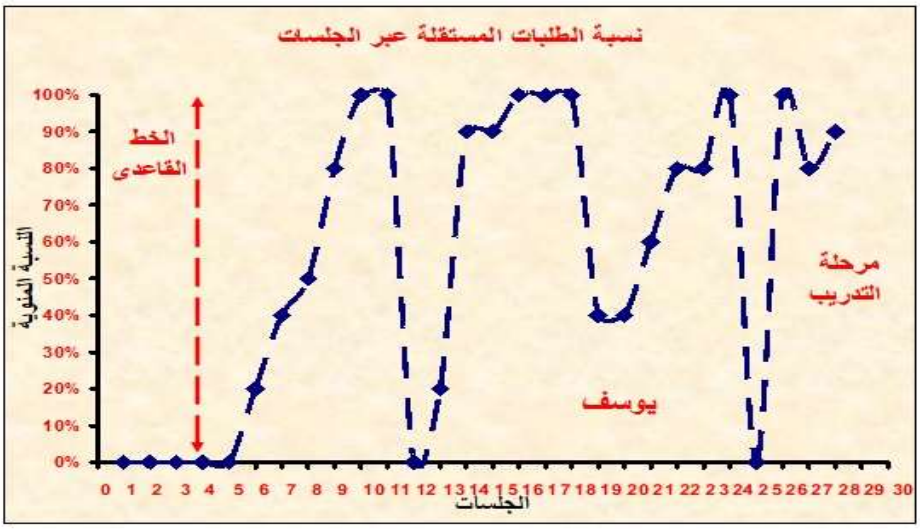
شكل (٢)

لم تُظهر مريم أي طلبات مستقلة في الجلسات الأربع الأولى والتي تمثل مرحلة الخط القاعدي لأي مثير وكذلك في بداية مرحلة التدريب حتى الجلسة السادسة حيث نفذت أول طلب بشكل مستقل للمثير الأول (الشيبسي) وكانت نسبة الطلبات المستقلة لهذه الجلسة ٥٠٪ من إجمالي ثمان محاولات، وما لبثت أن أتقنت طلب الشيبسي بشكل مستقل خلال الجلسات التالية (٧،٨،٩) بنسبة ١٠٠٪ من إجمالي عدد (٢٤) محاولة موزعة على الثلاث جلسات بواقع ثمان محاولات للجلسة.

وانخفضت نسبة الطلبات المستقلة في الجلسة (١٠) إلى٥٠٪ حيث بداية التدريب على المثير الثاني (الموز) فقد نفذت أربعة طلبات بشكل مستقل من إجمالي ثمان محاولات

للجلسة، وارتفعت قليلاً في الجلسة (١١) لتصل إلى٦٠٪ من محاولات الجلسة، وأتقنت مريم طلب (الموز) بشكل مستقل في الجلسة (١٢) واستمرت كذلك إلى الجلسة (١٣) بنسبة ١٠٠٪ من عدد المحاولات البالغ (١٦) محاولة للجلستين، ثم انخفضت النسبة قليلاً في الجلسة الرابعة عشرة لتحقق ٩٠٪ من محاولات الجلسة.

وفي المثير الثالث (الشوكولاتة) بدأت مريم التدرب على طلبه بشكل مستقل من الجلسة (١٥) وحققت ما نسبته ٣٠٪ من إجمالي ثمان محاولات للجلسة كطلبات مستقلة، ثم ارتفعت نسبة الطلبات المستقلة خلال الجلسات التالية (١٦، ١٧، ١٨) لتحقق ما نسبته ٦٠٪، ٧٠٪، و٨٠٪ على التوالي من إجمالي عشرة محاولات لكل جلسة، وأتمت نسبة ١٠٠٪ في الجلسة (١٩) حيث نفذت عشرة طلبات مستقلة لمثير (الشوكولاتة) من عشر محاولات خلال الجلسة، وفي المثير الرابع (التفاح) لم تنخفض نسبة الطلب بشكل مستقل كثيراً في الجلسة (٢٠) لتحقق ٩٠٪ من إجمالي عشر محاولات للجلسة، أي أن مريم لم تفقد سوى محاولتين فقط رغم أنها أول جلسة للتدريب على المثير، وسرعان ما أتمت نسبته ١٠٠٪ من عدد المحاولات كطلب مستقل للمثير خلال الجلستين التاليتين (٢١، ٢٢)، وفقدت محاولتين فقط في الجلسة (٢٣) والأخيرة لتحقق نسبة ٩٠٪ من عدد المحاولات كطلب مستقل.

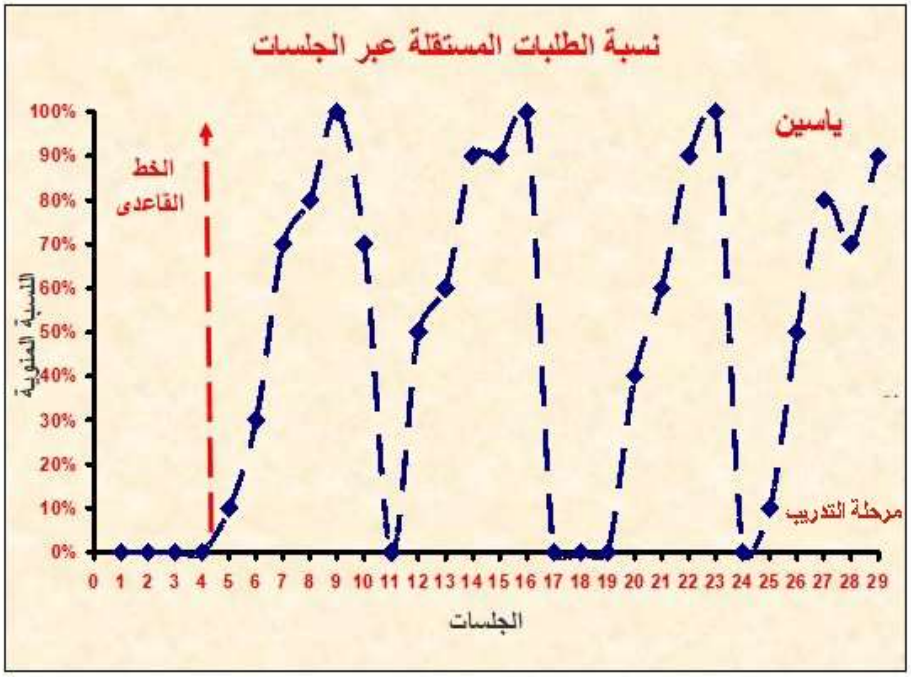


شكل (٣)

لم يُظهر يوسف أي طلبات مستقلة في الجلسات الأربعة الأولى والتي تمثل مرحلة الخط القاعدي لأي مثير وكذلك في بداية مرحلة التدريب حتى الجلسة (٦) حيث نفذ أول طلب مستقل للمثير الأول (الشيبسي) وكانت نسبة الطلبات المستقلة لهذه الجلسة ٢٠٪ من إجمالي ١٠ محاولات، ثم تدرجت النسبة في الارتفاع خلال الجلسات الثلاثة التالية (٧،٨،٩) لتحقق ٤٠٪، و٥٠٪، و٨٠٪ على التوالي كطلب مستقل للمثير من إجمالي عدد ٣٠ محاولة موزعة على الثلاث جلسات بواقع عشر محاولات لكل جلسة، ثم حقق يوسف نسبة ١٠٠٪ طلب مستقل للمثير الأول في الجلستين (١٠،١١) لكل محاولات الجلستين.

أما بالنسبة للمثير الثاني (الشوكولاتة) فقد بدأ يوسف التدرب طلبه بشكل مستقل من الجلسة (١٢) حيث لم يحقق أي طلب مستقل خلال الجلسة ولذلك نجد أن النسبة هبطت إلى الصفر، وفي الجلسة (١٣) ارتفع عدد الطلبات المستقلة ليحقق نسبة ٢٠٪ من محاولات الجلسة، أما في الجلستين التاليتين (١٤،١٥) فقد حقق يوسف نسبة ٩٠٪ في جلسة كطلب مستقل حيث أنه لم يخفق سوى في محاولة واحدة في كل جلسة، ويرجع ذلك التباين الكبير في نسبة الطلب بشكل مستقل بين الجلستين (١٣،١٤) إلى التدريب المتواصل على مهارة الطلب بشكل مستقل ليحقق يوسف نسبة ١٠٠٪ طلب مستقل في الجلسات التالية أيضاً (١٦،١٧،١٨) حيث أنه لم يخفق في أي محاولة.

وفي المثير الثالث (التفاح) بدأ يوسف التدرب عليه في الجلسة (١٩) حيث حقق نسبة ٤٠٪ طلب للمثير بشكل مستقل، ونلاحظ هنا أن النسبة لم تهبط للصفر كما حدث مع المثير السابق (الشوكولاتة) ويعزو الباحث السبب إلى التدريب المتواصل لمهارة الطلب بشكل مستقل، واستمرت النسبة كما هى ٤٠٪ في الجلسة العشرين، لترتفع إلى ٦٠٪ في الجلسة (٢١) حيث أخفق يوسف في أربع محاولات تم تقديم المساعدة فيها، وفي الجلستين (٢٢،٢٣) حقق يوسف نسبة ٨٠٪ طلب مستقل للمثير في كل جلسة من إجمالي عدد المحاولات للجلستين، ليتم نسبة ١٠٠٪ في الجلسة (٢٤) كطلب مستقل للمثير، وهبطت نسبة الطلب بشكل مستقل إلى الصفر في الجلسة (٢٥) حيث بداية التدريب على المثير الرابع (الموز) فلم يحقق يوسف أي طلب مستقل خلالها واحتاج لتقديم للمساعدة خلال محاولات الجلسة كلها. وبعد (١٠) محاولات تدريب خلال الجلسة بالإضافة إلى خبرته السابقة في مهارة الطلب بشكل مستقل والتي اكتسبها من الجلسات السابقة قفزت النسبة لنصل إلى ١٠٠٪ طلب مستقل في الجلسة السادسة والعشرون، ثم انخفضت قليلاً في الجلسة (٢٧) لتصل إلى ٨٠٪ حيث أخفق يوسف في جلستين احتاج فيهم لتلقين جزئي لضبط تشكيل أصابع اليد لترتفع النسبة إلى ٩٠٪ في الجلسة (٢٨) والأخيرة.

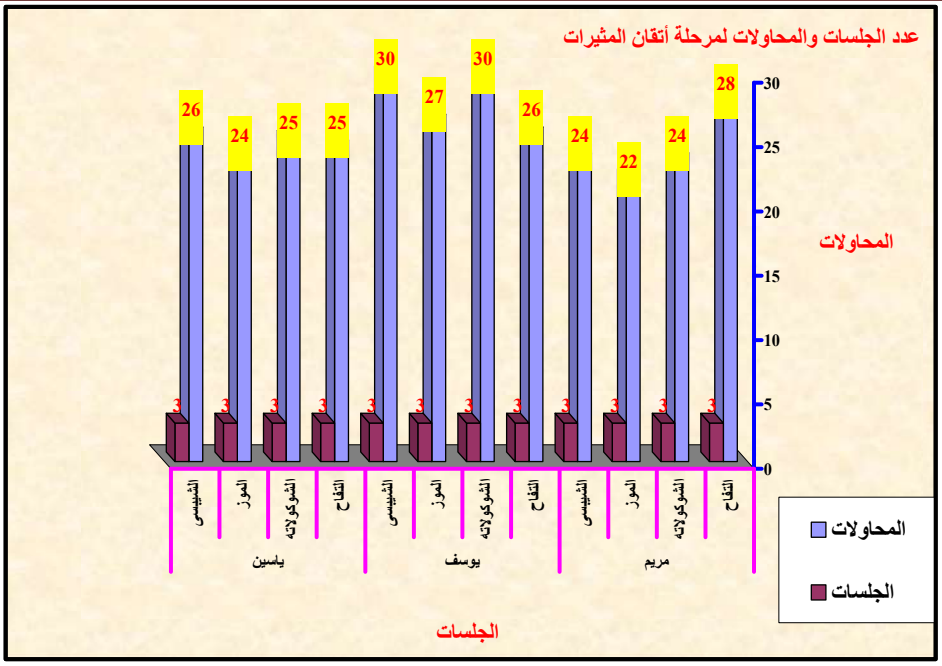


شكل (٤)

لم يظهر ياسين أي طلبات مستقلة لأي مثير في الجلسات الأربعة الأولى والتي تمثل مرحلة الخط القاعدي، وبدأ تنفيذ أول طلب مستقل للمثير الأول (الشوكولاتة) في الجلسة (٥) وهي أول جلسة في مرحلة التدريب حيث نفذ فيها طلب واحد فقط بنسبة ١٠٪ من إجمالي عشرة محاولات في الجلسة حيث تم تقديم المساعدة الكلية له حتى تمكن من تنفيذ هذا الطلب، وارتفعت النسبة قليلاً في الجلسة (٦) لينفذ المشترك ثلاث طلبات بشكل مستقل بنسبة ٣٠٪، وأخذت النسبة في الإرتفاع كنتيجة للتدريب المتواصل لمهارة الطلب وتمكن ياسين من تنفيذ سبعة طلبات مستقلة في الجلسة (٧) بنسبة ٧٠٪، وثمانية طلبات مستقلة في الجلسة (٨) بنسبة ٨٠٪ ثم نسبة ١٠٠٪ في الجلسة (٩) حيث لم تقدم للمشترك أي مساعدة نهائياً خلال هذه الجلسة، بينما انخفضت قليلاً في الجلسة (١٠) لتصل إلى ٧٠٪ من عدد المحاولات حيث تم تقديم المساعدة الجزئية له في ثلاث محاولات ويعزو الباحث السبب في ذلك إلى شعور المشترك بشيء من الإشباع تجاه المثير خلال هذه الجلسة.

وبدأ تدريب المثير الثاني (الشيبسي) مع بداية الجلسة (١١) والتي لم ينفذ فيها المشترك أي طلب مستقل كنتيجة لبدء إشارة يدوية جديدة، إلا أنه سرعان ما ربط بين الإشارة الجديدة وبين خبرته من الجلسات السابقة وقام بتنفيذ خمسة طلبات للمثير بشكل مستقل في الجلسة الثانية عشرة بنسبة ٥٠٪، واستمر الارتفاع كنتيجة للتدريب المتواصل ليحقق المشترك نسبة ٦٠٪ في الجلسة (١٣) ونسبة ٩٠٪ في الجلسة (١٤) حيث لم تقدم له المساعدة إلا في محاولة واحدة فقط، وحافظ المشترك على آخر مستوى وصل إليه ونفذ تسعة طلبات بشكل مستقل في الجلسة (١٥) بنسبة ٩٠٪، وفي الجلسة السادسة عشرة نفذ المشترك عشرة طلبات بشكل مستقل بنسبة ١٠٠٪ من محاولات الجلسة.

ولم ينفذ المشترك أي طلبات مستقل في ثلاث جلسات متتالية (١٧،١٨،١٩) خلال (٣٠) محاولة وكان ذلك في بداية التدريب على المثير الثالث (التفاح)، وبدأ في الطلب بشكل مستقل للمثير في الجلسة (٢٠) وهي الجلسة (٤) ضمن جلسات التدريب على هذا المثير (التفاح) حيث حقق أربعة طلبات بشكل مستقل بنسبة ٤٠٪ وارتفعت النسبة لتصبح ٦٠٪ في الجلسة (٢١)، وبدت الإشارة اليدوية في الجلستين التاليتين أكثر سهولة كنتيجة للتدريب المتواصل عليها لينفذ المشترك تسعة طلبات مستقلة بنسبة ٩٠٪ في الجلسة (٢٢) وعشر طلبات مستقلة بنسبة ١٠٠٪ في الجلسة (٢٣). أما بالنسبة للمثير الرابع (الموز) فكانت الجلسة (٢٤) أولى جلسات التدريب عليه فلم ينفذ فيها المشترك أي طلب مستقل، ثم طلب مستقل واحد فقط في الجلسة (٢٥) بنسبة ١٠٪، ثم تفاوتت النسبة بين الإرتفاع والإنخفاض في الجلسات الأربع التالية فكانت ٥٠٪ في الجلسة السادسة والعشرين و٨٠٪ في الجلسة (٢٧) كنتيجة للتدريب المتواصل والخبرة السابقة لدى المشترك، وانخفضت النسبة قليلاً في الجلسة (٢٨) لتصبح ٧٠٪ وقد يرجع ذلك لتشتت انتباه المشترك قليلاً خلال هذه الجلسة، وما لبثت أن ارتفعت إلى ٩٠٪ في الجلسة (٢٩) والأخيرة.



شكل (٥)

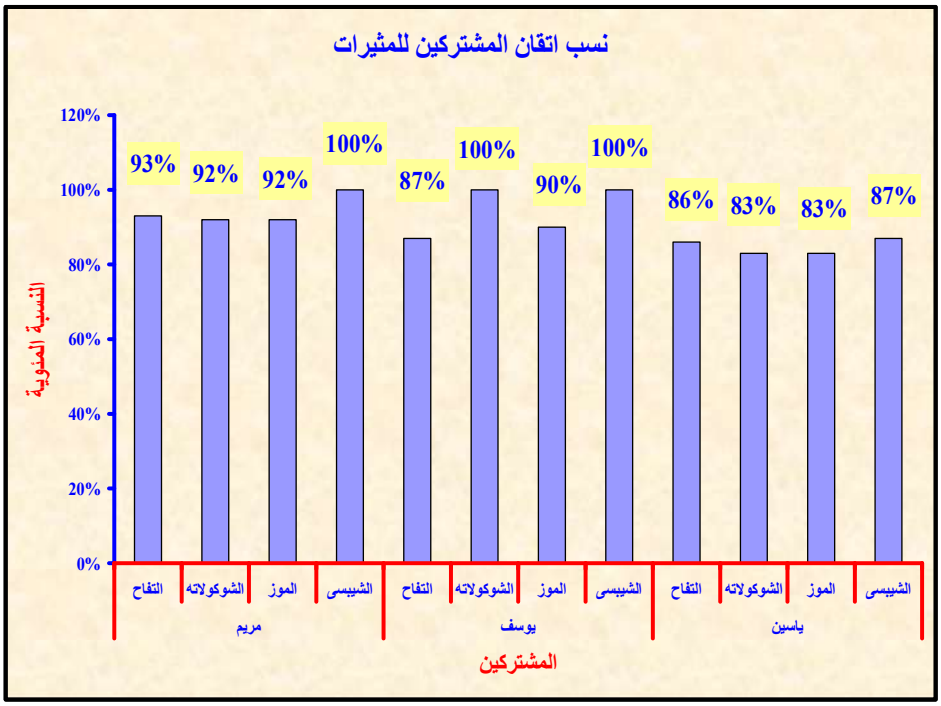
يتضح من شكل (٥) عدد الجلسات والمحاولات حتى مرحلة إتقان المثيرات لكل مشترك من المشتركين الثلاثة، ووفقاً لمعيار الإتقان المحدد لهذه الدراسة وهو أن يطلب المشترك المثير بشكل مستقل في ٨٠٪ كحد أدنى من إجمالي المحاولات في ثلاث جلسات متتالية، كانت النتائج كالتالى :

- المشترك الأول : نفذت مريم (٢٨) طلب بشكل مستقل في ثلاث جلسات متتالية خلال التدريب على مثير (التفاح) وذلك من إجمالي (٣٠) محاولة كدليل على إتقانها لطلب المثير بالإشارة اليدوية بشكل مستقل، ونفذت أيضاً (٢٤) طلب مستقل لمثير(الشوكولاتة) من أصل (٣٠) محاولة، بينما نفذت (٢٢) طلب مستقل من أصل (٣٠) محاولة لتتقن بذلك طلب (الموز) بشكل مستقل من خلال الإشارة اليدوية، وبالنسبة (للشيبسي) فقد نفذت (٢٤) طلب بشكل مستقل من أصل (٣٠) محاولة لتتم إتقان طلب الشيبسي بشكل مستقل.

- المشترك الثاني : نفذ يوسف (٢٦) طلب بشكل مستقل في (٣) جلسات متتالية خلال التدريب على مثير (التفاح) وذلك من إجمالي (٣٠) محاولة كدليل على إتقانه لطلب المثير بالإشارة اليدوية بشكل مستقل، ونفذ كذلك (٣٠) طلب مستقل لمثير(الشوكولاتة) من أصل

(٣٠) محاولة، بينما نفذ (٢٧) طلب مستقل من أصل (٣٠) محاولة ليتقن بذلك طلب الموز بشكل مستقل من خلال الإشارة اليدوية، وبالنسبة للشيبسي فقد نفذ (٣٠) طلب بشكل مستقل من أصل (٣٠) محاولة ليتم إتقان طلب الشيبسي بشكل مستقل.

– المشترك الثالث : نفذ ياسين (٢٥) طلب بشكل مستقل في ثلاث جلسات متتالية خلال التدريب على مثير (التفاح) وذلك من إجمالي (٣٠) محاولة كدليل على إتقانه لطلب المثير بالإشارة اليدوية بشكل مستقل، ونفذ كذلك (٢٥) طلب مستقل لمثير(الشوكولاتة) من أصل (٣٠) محاولة، بينما نفذ (٢٤) طلب مستقل من أصل (٣٠) محاولة ليتقن بذلك طلب الموز بشكل مستقل من خلال الإشارة اليدوية، وبالنسبة للشيبسي فقد نفذ (٢٦) طلب بشكل مستقل من أصل (٣٠) محاولة ليتم إتقان طلب الشيبسي بشكل مستقل.



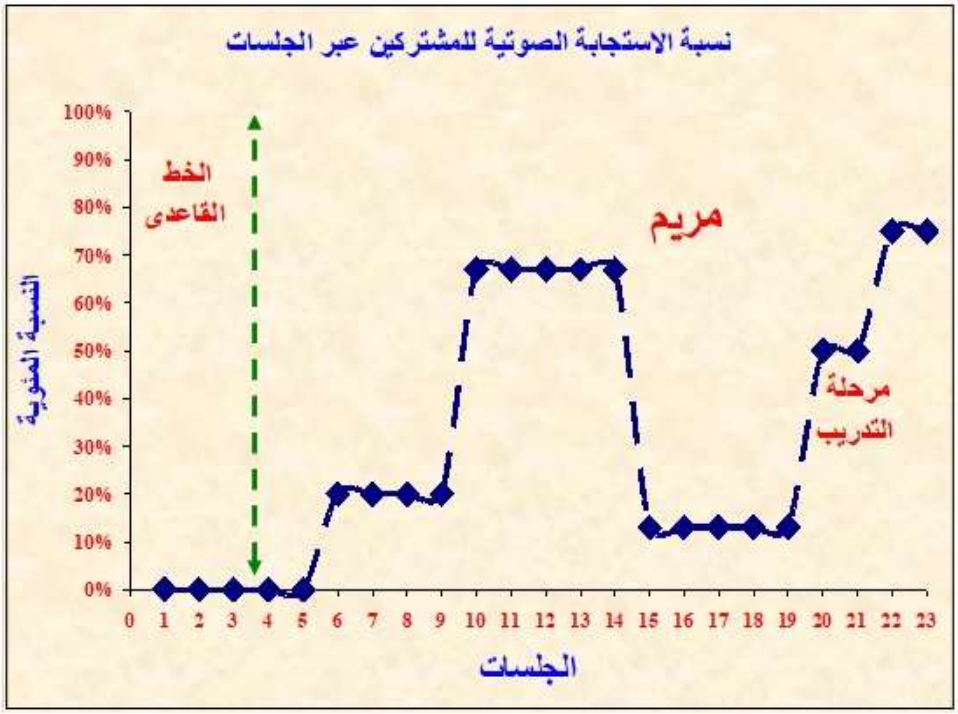
شكل (٦)

يتضح من شكل (٦) النسب التي حققها المشتركين الثلاثة في إتقان المثيرات الأربعة، ووفقاً لمعيار الإتقان المحدد في الدراسة أتقن جميع المشتركين طلب جميع المثيرات بشكل مستقل مع تفاوت النسب، وتساوي المشترك الأول (مريم) مع المشترك الثاني (يوسف) في متوسط نسبة إتقان المثيرات الأربعة بـ ٩٤.٣٪ لكل منهما بينما كان متوسط النسبة ٨٥٪ للمشترك الثالث (ياسين).

- اختبار صحة الفرض الثاني :

ينص هذا الفرض على أنه: توجد فروق في نطق اسم المثير (الإستجابة الكلامية) لدى المشتركين بين مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدريب لصالح مرحلة التدريب.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث الرسوم والأشكال البيانية التالية :



شكل (٧)

لم تُظهر (مريم) أي استجابة صوتية تجاه أي من المثيرات خلال مرحلة الخط القاعدي، ومع بداية التدريب على المثير الأول (الشيبسي) في الجلسة (٥) لم تظهر أي استجابة صوتية أيضاً، وفي الجلسة (٦) نطقت (مريم) جزء من كلمة (شيبسي) تمثلت في الصوت (شى) وهو ما يمثل ٢٠٪ من كلمة (شيبسي)، وبالرغم من التدريب المتواصل إلا أنها لم تتمكن من تحسين نطق المثير واستمرت على نفس المقطع الصوتي في الجلسات (٩،٨،٧). وبالنسة للمثير الثاني (الموز) فقد بدأت (مريم) تتدرب عليه من الجلسة (١٠) وتمكنت من إخراج المقطع الصوتى (مو) وهو ما يمثل نسبة ٦٧٪ من أحرف كلمة (موز)،

واستمرت كذلك في الجلسات التالية (١١،١٢،١٣،١٤) إذ لم تتمكن من تطوير نطق المثير أكثر من ذلك.

وفي المثير الثالث (الشوكولاتة) استطاعت (مريم) في الجلسة الخامسة عشرة نطق صوت (شـ) مطول واعتبر الباحث أن هذا الصوت يمثل ١٣٪ من أحرف كلمة (شوكولاتة)، واستمرت (مريم) على نفس الصوت حتى الجلسة التاسعة عشرة والأخيرة في التدريب على هذا المثير.

بينما في المثير الرابع (تفاح) تمكنت (مريم) من نطق المقطع الصوتى (فا) في الجلستين (٢٠،٢١) بنسبة ٥٠٪ من أحرف كلمة (تفاح)، ثم طورت (مريم) من نطقها للمثير لتخرج صوت (فاح) في الجلستين (٢٢،٢٣) بما يمثل ٧٥٪ من أحرف الكلمة.

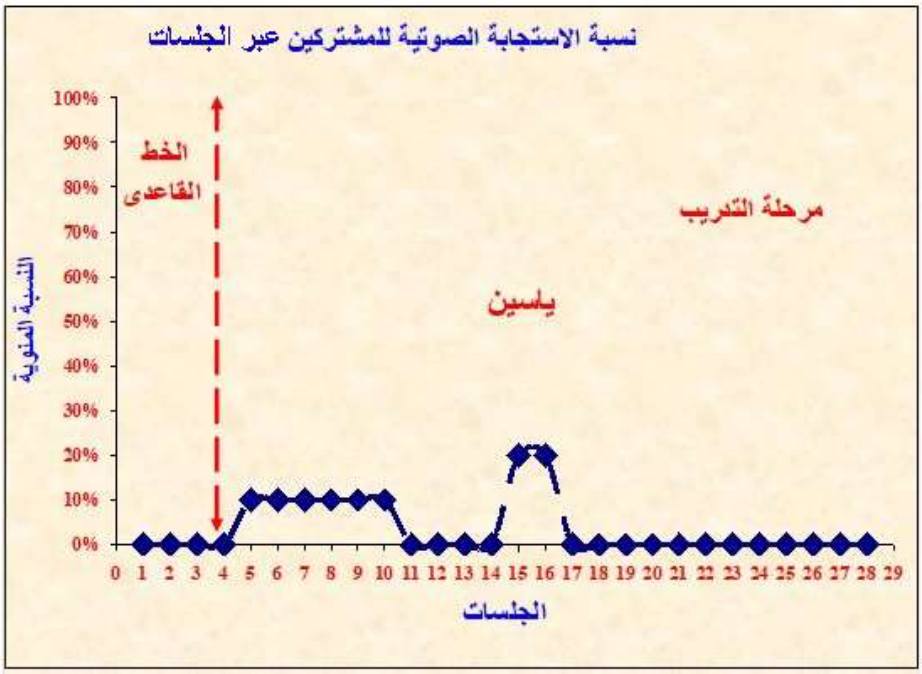
شكل (٨)

لم يُظهر المشترك الثاني (يوسف) أي استجابة صوتية خلال جلسات الخط القاعدي، ومع بداية التدريب على المثير الأول (شيبسي) في الجلسة (٥) نطق (يوسف) ٢٠٪ من أحرف كلمة (شيبسي) متمثلة في الصوت (شى)، ومع التدريب المتواصل تمكن المشترك في الجلسة السادسة من نطق المقطع الصوتى (شيسى) وهو ما يمثل ٨٠٪ من أجزاء الكلمة، واستمر المشترك كذلك في باقي جلسات التدريب على المثير (٧،٨،٩،١٠،١١). وفي المثير

الثاني (شوكولاته) نطق المشترك المطع الصوتى (شلاتة) في الجلسة (١٢) وهو ما يمثل ٦٣٪ من أحرف كلمة المثير، ثم طور نطقها لتصبه (شولاتة) ما يمثل ٧٥٪ من كلمة المثير وذلك في الجلسة (١٣)، وعاد لينطق المقطع (شلاته) مرة أخرى في الجلسة (١٤) بنسبة ٦٣٪ من أجزاء الكلمة، واستمر كذلك في الجلسة (١٥) بنسبة ٦٣٪ أيضاً، ثم انخفضت النسبة لـ٥٠٪ في الجلسة السادسة عشرة لينطق المطع الصوتي (لاته) فقط، لترتفع قليلاً في الجلسة (١٧) لينطق المقطع الصوتى (شلاتة) بنسبة ٦٣٪ ويعاود التراجع في الجلسة (١٨) والأخيرة للتدريب على المثير لينطق المقطع الصوتى (لاتة) بنسبة ٥٠٪ من أجزاء الكلمة.

أما في المثير الثالث (تفاح) نطق المشترك المقطع الصوتى (آح) في ثلاث جلسات على التوالي (١٩،٢٠،٢١) بنسبة ٥٠٪ من أحرف كلمة المثير، ثم أضاف المشترك صوتاً إضافياً على المقطع في الجلسة (٢٢) ليصبح (تاح) ما يمثل نسبة ٧٥٪ من أحرف كلمة المثير، واستمر على نفس النمط في الجلسة (٢٣) وكذلك الجلسة الأخيرة وهي (٢٤) إلا أنه في هذه الجلسة استبدل صوت التاء بصوت الفاء ليصبح المقطع (فاح) بدلاً من (تاح) ولكن تبقى النسبة كما هى ٧٥٪ من عدد أحرف كلمة المثير.

وبالنسبة للمثير الرابع (موز) تدرب عليه المشترك مدة أربع جلسات، وكان نطقه للمثير في الجلستين (٢٥،٢٦) بنسبة ٣٣٪ حيث أخرج المقطع الصوتى (لو) وهو ما اعتبره الباحث صوتاً واحداً صحيحاً وهو صوت (واو المد) أما صوت (اللام) فليس من بين أحرف الكلمة، ومع التدريب المتواصل أخرج المشترك المقطع الصوتى (مو) في الجلستين (٢٧،٢٨) والأخيرة بنسبة ٦٧٪ من أحرف كلمة المثير.



شكل (٩)

لم يُظهر المشترك (ياسين) أي استجابة صوتية خلال جلسات الخط القاعدي، وكانت أول استجابة له في الجلسة (٥) مع بداية التدريب على المثير الأول (الشوكولاتة) حيث نطق صوت (شـ) فقط بنسبة ١٣٪ من أحرف كلمة المثير، واستمر كذلك في الجلسات التالية (٦،٧،٨،٩،١٠) دون أي تغيير.

وبالنسبة للمثير الثاني (شيبسي) فلم يظهر المشترك أي استجابة صوتية خلال أربع جلسات من بداية التدريب على المثير في الجلسة (١١) وحتى الجلسة (١٤)، وفي الجلسة (١٥) نطق صوت (شـ) مطول فقط بنسبة ٢٠٪ من إجمالي أحرف الكلمة واستمر على نفس المستوى في الجلسة (١٦).

أما في المثيرين الثالث (تفاح) والرابع (موز) فلم يظهر المشترك أي استجابة صوتية طوال جلسات التدريب على المثيرين من بداية الجلسة (١٧) وحتى الجلسة (٢٩) والأخيرة.

ثانياً : مناقشة النتائج :

– مناقشة نتائج الفرض الأول :

ينص هذا الفرض على أنه : توجد فروق دالة إحصائياً في مهارة الطلب لدى المشتركين بين مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدريب لصالح مرحلة التدريب.

لم تشر أي من الدراسات السابقة إلى أن جميع المشتركين يجب أن يتقنوا سواء الطلب بشكل مستقل أو الاستجابات الكلامية للمثيرات خلال مرحلة التدريب، فقد يتقن كل المشتركين أو البعض منهم الطلب بشكل مستقل والإستجابة الكلامية معاً أو أحدهما فقط كما في دراسات رورك Roark (٢٠٠٢) ; إلياس Elias (٢٠٠٨) ; كورتيز Curtis (٢٠١٢) ; أشمادي Achmadi (٢٠١٥) ويرجع ذلك إلى الفروق الفردية بين أفراد العينة في المهارات الحركية لليدين، وكذلك تفاوت درجة صعوبة الإشارة اليدوية من مثير لآخر.

المشترك الأول (مريم) :

أتقنت مريم طلب المثيرات الثلاثة بشكل مستقل من خلال الإشارات ولكن بنسب متفاوتة على الرغم من أنها لم تمثل أي إشارة من إشارات المثيرات الأربعة خلال مرحلة الخط القاعدي حيث لم يكن لديها خبرة مسبقة بالإشارات ويتفق ذلك مع دراسات رورك Roark (٢٠٠٢) ; إلياس Elias (٢٠٠٨) ; كورتيز Curtis (٢٠١٢) ; أشمادي Achmadi (٢٠١٥)، ويبيّن الشكل (٢) أيضاً السرعة والكفاءة الملحوظة التي أتقنت بها طلب المثيرات بشكل مستقل من خلال الإشارات مما يؤكد على العلاقة الشديدة بين كفاءة المهارات الحركية لليدين وبين إتقان أداء الإشارات اليدوية (Curtis, 2012). حيث تمتعت مريم بمهارات حركية يدوية ممتازة مما ساعدها في إتقان الإشارات اليدوية للمثيرات بنسبة عالية وفي عدد جلسات أقل، بالإضافة إلى شدة دافعيتها تجاه المثيرات الأربعة مما ساعدها في إتقان الإشارات اليدوية الدالة عليها بسرعة وبكفاءة ملحوظة عن المشتركين الآخرين، واتضح من شكل (١) وشكل (٦) أن نسبة إتقان مريم للمثير الأول (الشيبسي) كانت ١٠٠٪ في خمس جلسات استغرقت (٤٠) محاولة، وبمرور الجلسات كانت دافعية مريم في ازدياد حيث أنها كانت تشعر ببهجة وسرور أثناء الجلسات كنتيجة للمعاملة والاهتمام بها خلال التدريب مما ساهم في إتقانها للمثيرات الأخرى (الموز) بنسبة ٩٢٪ في خمس جلسات بمجموع (٤٠) محاولة، و(الشوكولاتة) بنسبة ٩٢٪ في خمس جلسات أيضاً بعدد (٤٢)، وأخيراً (التفاح) بنسبة ٩٣٪ بعدد (٤٠) محاولة، ومن الملاحظ هنا انخفاض نسب إتقان (مريم) للمثيرات الثلاثة الأخيرة مقارنة بالمثير الأول (الشيبسي) ويرجع ذلك إلى عدم انتظامها في بعض الجلسات بسبب المرض، بالإضافة إلى التفاوت في درجة صعوبة أداء الإشارة اليدوية الخاصة بالمثير من مثير إلى آخر بالنسبة لها، وتتفق النتائج التي حققتها مريم مع دراسة روبينسون Robinson (٢٠١٢) من حيث عدد جلسات التدريب حتى تحقق معيار إتقان

إشارات المثيرات، ويظهر تقدم مريم في اكتساب الإشارات في عدم هبوط نسبة الطلبات المستقلة إلى الصفر عند بداية التدريب على أي مثير باستثناء أول مثير في بداية مرحلة التدريب، فكانت النسبة تنخفض قليلاً إلا أنها تبقى فوق الصفر كما في آخر مثير تدربت عليه وهو (التفاح) إذ حققت في أو جلسة تدريب عليه نسبة ٩٠٪ من الطلبات المستقلة ويرجع ذلك إلى الخبرة التي اكتسبتها أثناء التدريب.

المشترك الثاني (يوسف) :

لم يكن لـ(يوسف) أي خبرات مسبقة بالإشارات الدالة على المثيرات وهذا يفسر عدم تمثيله لأي من إشارات المثيرات في مرحلة الخط القاعدي كما يظهر في شكل (٣) ويتماشى ذلك مع دراسات رورك Roark (٢٠٠٢) ; إلياس Elias (٢٠٠٨) ; كورتيز Curtis (٢٠١٢) ; أشمادي Achmadi (٢٠١٥)، بينما يوضح الشكل (٦) أن يوسف أثناء مرحلة التدريب قد أتقن طلب (الشيبسي) و(الشوكولاتة) بشكل مستقل بنسبة ١٠٠٪ في سبع جلسات لكل منهما بإجمالي (٧٠) محاولة لكل مثير حيث كان يتمتع يوسف بمهارات حركية يدوية عالية مما أثر بشكل إيجابى على إتقانه لإشارات المثيرات (Curtis, 2012)، وعلى الرغم من أنه لم يحقق نفس النسب في إتقانه للمثيرين الآخرين حيث انخفضت النسبة في (الموز) إلى ٩٠٪ في أربعة جلسات بعدد (٤٠) محاولة ونسبة ٨٧٪ (للتفاح) بعدد (٦٠) محاولة في ست جلسات، إلا أنه احتاج لعدد جلسات ومحاولات أكبر في التدريب على (الشيبسي والشوكولاتة) وهذا يفسر النسبة المرتفعة للمثيرين، ويرجع الباحث التفاوت في نسب إتقان يوسف للمثيرات إلى عدة عوامل منها اختلاف درجة الصعوبة في تمثيل الإشارة اليدوية (Meer, 2012) من مثير لآخر، وكذلك عدم الانتظام في الجلسات لبعض الوقت خاصة عند بدء التدريب على المثير الثالث (التفاح) متعللاً بعدم توفر من ينقله من المنزل للجمعية بشكل منتظم، حتى تم حل هذه المشكلة من قبل الباحث.

المشترك الثالث (ياسين) :

أظهر الشكل (٦) أن (ياسين) كان أقل المشتركين إتقاناً لطلب المثيرات بشكل مستقل، حيث كان أقلهم كفاءة في المهارات الحركية لليدين في حين يتطلب تشكيل الإشارات اليدوية حركات جسدية متنوعة (Meer et al, 2012)، وكان لديه تداخل في بعض الأحيان القليلة بين الإشارات اليدوية رغم عدم التشابه فيما بينها ولكن ذلك لم يؤثر على أدائه أثناء التدريب حيث حدث ذلك خلال التدريب على ثلاثة مثيرات من الأربعة وفي خمس محاولات فقط من أصل (٢٥٠) محاولة موزعة على المثيرات الأربعة، وكان الباحث يعتبر المحاولة في هذه الحالة خاطئة ويقدم له المساعدة في المحاولة التي تليها، وتبين الأشكال (١،٤،٦) نسبة

إتقان ياسين (للشيبسي) وكانت ٨٧٪ وهي أعلى نسبة يحققها المشترك نظراً لدافعيته الشديدة تجاه الشيبسي حيث استغرق تدريبه ست جلسات و(٦٠) محاولة، وكذلك نسبة إتقانه (للتفاح) كانت ٨٦٪ في سبع جلسات و(٧٠) محاولة، وكانت أقل نسبة إتقان يحققها المشترك هى للمثيرين الآخرين (الموز والشوكولاتة) وكانت ٨٣٪ بواقع ست جلسات وعدد (٤٠) محاولة لكل مثير، هذا ؛ وتتفق النتائج التي حققها ياسين مع دراسات رورك Roark (٢٠٠٢) ; إلياس Elias (٢٠٠٨) ; كورتيز Curtis (٢٠١٢) ; أشمادي Achmadi (٢٠١٥)، وبالرغم من تحقيق ياسين لمعيار الإتقان في المثيرات الأربعة إلا أنه كان يبدأ التدريب على المثيرات من الصفر ثم ترتفع النسبة بعد ذلك مع التدريب ويرجع ذلك إلى ضعف المهارات الحركية لليدين مقارنة مع المشتركين الآخرين.

- مناقشة نتائج الفرض الثاني :

وقد نص هذا الفرض على أنه توجد فروق في الاستجابة الكلامية للمشتركين بين مرحلة الخط القاعدي ومرحلة التدريب لصالح مرحلة التدريب.

لم يُصدر أي من المشتركين أي استجابة صوتية خلال مرحلة الخط القاعدي كما توضح الأشكال (٧،٨،٩) وهذا يتمشى مع دراسة كورتيز Curtis (٢٠١٢)، ووفقاً للتصور الذي وضعه الباحث لقياس الاستجابة الصوتية للمشتركين خلال مرحلة التدريب كان مثير (التفاح) أكثر المثيرات استجابة صوتية لدى اثنين من المشتركين (مريم ويوسف) حيث حققت مريم تقدماً في نطقها لمثير (التفاح) بشكل لافت إذ نطقت المقطع الصوتي (فاح) وهو ما يمثل ٧٥٪ من كلمة (تفاح)، وهي نفس النتيجة التي حققها (يوسف) لنفس المثير إذ نطق صوت (فاح)، وهذا يتفق أيضاً مع دراسة دانست وآخرون Dunst et al (٢٠١١) والتي أكدت على أن استخدام الإشارات يزيد من عملية إنتاج الكلام ولا يعطلها، ويتمشى أيضاً مع ما توصلت إليه دراسات شامبرز وريفلدت Chambers & Rehfeldt (٢٠٠٣) ; كورتيز Curtis (٢٠١٢) من أن تدريب الإشارات اليدوية يترتب عليه استجابات صوتية أكثر من نظام تبادل الصور (PECS)، وكان من الملاحظ أن يوسف لديه إمكانيات صوتية جيدة لكنه يعاني من عدم توظيفها إذ يحتاج إلى تدريب تخاطب. أما بالنسبة للمشترك الأخير (ياسين) فكانت استجابته الكلامية ضعيفة جداً في كل المثيرات باستثناء نطقه لصوت (ش) في المثيرين (شيبسي وشوكولاتة) كما يوضح شكل (٩).

توصيات الدراسة

من خلال ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، وفي ضوء طبيعة مجال الدراسة ؛ يقدم الباحث عدداً من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تنمية مهارة الطلب لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة، وذلك كما يلي :

١- تضمين لغة الإشارة كنموذج للتواصل البديل فى مناهج ذوي الإعاقة الفكرية المعتدلة الذين لا يستطيعون استخدام الكلام في التعبير عن احتياجاتهم.

٢- الاهتمام بتدريب مهارة طلب المثيرات المفضلة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية لأثرها الإيجابى فى زيادة التفاعل الاجتماعي بين الطفل المعاق فكرياً والمحيطين به.

٣- اعداد المعلمين والأخصائيين للتعامل مع فئة الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية من خلال تكليفهم بحضور دورات تدريبية على لغة الإشارة.

المراجع

إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٥). اضطرابات الكلام واللغة : التشخيص والعلاج. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

أمل معوض الهجرسى (٢٠٠٢). تربية الأطفال المعاقين عقلياً. القاهرة: دار الفكر العربى للنشر والتوزيع.

السيد عبد النبى السيد (٢٠٠٤). الأنشطة التربوية للأطفال ذوى الإحتياجات الخاصة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

سعيد حسنى العزة (٢٠٠١). سلسلة التربية الخاصة : الإعاقة العقلية. عمان: دار العلمية الدولية للنشر والتوزيع.

عبد الله محمد الوابلى (٢٠٠٥). طبيعة التواصل غير اللفظى وأساليبه المستخدمة مع التلاميذ ذوى التخلف العقلى الشديد والحاد. المجلة العربية للتربية الخاصة. (٧). الرياض: الأكاديمية العربية للتربية الخاصة.

فاروق الروسان، وياسر سالم، وتيسير صبحي (٢٠١٣) رعاية ذوي الحاجات الخاصة. القاهرة: الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات.

Achmadi. D (2015). Comparing acquisition, preference, maintenance, and social validity of manual sign, picture exchange, and speech-generating devices as AAC options for children with developmental Disabilities.Victoria University of Wellington. New Zealand.

American association on intellectual and developmental disabilities. (2010). https://aaidd.org/intellectual-disability/definition/faqs-on-intellectual-disability#.Vy3oUm595kg

American association on intellectual and developmental disabilities. (2010). frequently asked questions on intellectual disability and the AAIDD definition. http://www.aaidd.org.

American psychiatric association (2013). intellectual disability: dsm-5 intellectual disability fact sheet. www.appi.org.

Bloomberg, K. (2008). Using your hands to talk. http://www.lamh.org/signing/.

Carbone. V (2014). Teaching verbal behavior to children with autism and related disabilities. George mason university. USA.

Chambers. M., Rehfeldt. R (2003). Assessing the acquisition and generalization of two mand forms with adults with severe developmental disabilities. Illinois University. *Elsevier Science Publications*. USA.

Clibbens, J. (2001). Signing and lexical development in children with down syndrome. *Down syndrome research and practice*, 7(3), 101 -105.

Curtis, D. (2012). Identifying an optimal and early communication modality for students with autism and intellectual disability. Lehigh University. USA

Dunst, C., Meter, D., Hamby, D (2011). Influences of sign and oral language interventions on the speech and oral language production of young children with disabilities. Cell Reviews. Center for Early Literacy Learning.

Higbee. T. S., Sellers. T. P (2011). Verbal behavior and communication training. In Matson, J & Sturmey, P (Eds.), International handbook of autism and pervasive developmental disorders. Springer science, business media. New York.

Hozella. W., Ampuero. M (2014). Mand training basics. national autism conference: pattern autism initiative ABA supports. Pennsylvania training and technical assistance network. USA.

Madle. R. A., Neisworth. J. T (1990). Mental retardation. In A, Bellack & M, Hersen & A, Kazdin (Ed.), International handbook of behavior modification and therapy. Plenum Press. New York.

Meer, L. (2012). Comparison and preference: manual signing, picture exchange, and speech-generating devices as communication modes for children with developmental disabilities. Victoria University of Wellington. New Zealand.

Meer. L., & Didden, R., & Sutherland, D., & O'Reilly. M., & Lancioni. G., & Sigafoos, J. (2012). Comparing three augmentative and alternative communication modes for children with developmental disabilities. *Springer Science and Business Media* LLC, 24, 451–468.

Meuris, K., &Maes, B. (2015). Teaching adults with intellectual disability manual signs through their support staff: A key word signing program. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 24, 545-560.

Michael. J (1988). Establishing operations and the mand. *The Analysis of Verbal Behavior*, 6, 3-9. Western Michigan University. USA.

Richard. B (2013). The effect of manual sign mand training and prompt delay on the acquisition of vocal-verbal behavior by a two-year-old with PDD-NOS. Northeastern University. USA.

Robinson, H. (2012). The effectiveness of teaching by siblings of manual sign language. University of Kentucky. USA.

Roark, T. (2002). including manual signing as nontargeted information when using a constant time delay procedure to teach receptive identification of packaged food items. *Journal of Behavioral Education*, 11, 19–38.

Seitz, J. (2012). How manual sign effects communication, quality of life, and academic performance in students with intellectual disabilities. University of Florida. USA.

Shafer. E (1994). A review of interventions to teach a mand repertoire. *The Analysis of Verbal Behavior* 1994, 12, 53-66.

Shree. A & Shulka. P (2016). Intellectual disability: definition, classification, causes and characteristics. Learning Community. *New Delhi Publishers*.

Sigafoos. J., O'Reilly. M., Lancioni. G (2010). Mental retardation. In J, Thomas & M. Hersen (Ed.), Handbook of clinical psychology competencies. *Springer Science Business Media*. USA.

Sigafoos, J., Schlosser, R., Sutherland, D (2010). Augmentative and Alternative Communication: Defining and Describing Augmentative and Alternative Communication. International Rehabilitation Research Information and Exchange. The State University of New York.

Singh. N. N (2016). Implementing evidence-based practices Wisely: Handbook of evidence-ba sed practices in intellectual and developmental disabilities. Springer Science, Business Media. New York.

Sundberg. M., Michael. J (2001). The benefits of skinner's analysis of verbal behavior for children with autism. behavior modification, Vol. 25 No. 5, October 2001 698-724.

Polance. C (2008). a comparison of sign request and word request training for a child with autism. Pacific University. USA. http://commons.pacificu.edu/spp/54

Robin. J., Carroll. H., Bruce. H (1987). The effects of alternating mand and tact training on the acquisition of tacts. *The Analysis of Verbal Behavior.* California State University.

Whitaker. S (2013). intellectual disability: an inability to cope with an intellectually demanding world. Springer Science Business Media. New York.

World Health Organization (2018). ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics. https://icd.who.int