

## الفصل الأول

### اكتساب المعاقين سمعياً للمفاهيم والمهارات العملية فى الاقتصاد المنزلي

مقدمة :

يتناول هذا الفصل الإعاقة السمعية من حيث مفهومها ، وأسبابها ، وخصائص المعاقين سمعياً ، وأساليب تواصلهم . كما يتناول المفهوم ، وخصائصه ، وأهمية تعلمه وتكوينه وأساليب تدريسه، ويتناول أيضاً المهارات العملية من حيث مفهومها وخصائصها ومكوناتها ، وأهمية اكتسابها ، وأساليب تعليمها فى الاقتصاد المنزلي كما يتناول التقويم مفهومه ، وأهميته ، وخصائصه ، وأنواعه ، وأدواته ، بالإضافة إلى تقويم المهارات العملية والمفاهيم للمعاقين سمعياً .

أولاً : المعاقون سمعياً :

يعد المعاقون سمعياً فئة من فئات المجتمع ، أصيبت بإعاقة قللت من قدرتهم على القيام بأدوارهم الاجتماعية على الوجه الأكمل مثل الأشخاص العاديين ، فالعاق سمعياً يتعذر عليه بسبب إعاقته الاندماج فى المجتمع ، نظراً لفقدانه حاسة السمع التى تؤثر بدورها على تعلمه الكلام ، والتواصل مع الآخرين .

وقد تعددت تعريفات الإعاقة السمعية . فيعرف أحمد الغرير<sup>(١)</sup> المعاق سمعياً بأنه " كل فرد يعانى قصوراً أو عجزاً رفى قدرته السمعية فيعوق أدواءه التعليمى أو المهنى أو فرص تفاعله مع المثيرات البيئية والاجتماعية " .

١- أحمد نايل الغرير ، التربية الخاصة فى الأردن ( الأردن : دائرة المكتبات الوثائق الوطنية ، ١٩٩٥ ) ، ص٧

ويعرف حلمى إبراهيم وليلى فرحات<sup>(١)</sup> الإعاقة السمعية بأنها " العجز فى حاسة السمع بحيث يؤدى هذا العجز إلى فقدان سمعى ، أى أنه يعانى من عجز أو خلل يحول دون الاستفادة من حاسة السمع . ويتعذر عليه الاستجابة بطريقة.

تدل على فهم الكلام المسموع سواء كان هذا الفقدان كلياً أو جزئياً وتكون قدرات الشخص أقل من العادي".

ويعرفها أحمد ألقانى وأمير الشرقى<sup>(٢)</sup> بأنها " وجود عجز فى القدرة السمعية بسبب وجود مشكلة فى مكان ما فى الجهاز السمعى ، فقد تحدث هذه المشكلة فى الأذن الخارجية أو المتوسطة أو الداخلية أو فى العصب السمعى الموصل إلى المخ . والفقدان السمعى قد يتروح مداه من الحالة المعتدلة إلى أقصى حالة من العمق والتي يطلق عليها الصمم .

ويعرفها السيد عطية وسلمى جمعه<sup>(٣)</sup> بأنها " حرمان الإنسان من حاسة السمع إلى الدرجة التى تجعل الكلام المنطوق ثقيل السمع ، مع أو بدون استخدام المعينات السمعية " . يتضح مما سبق أن الإعاقة السمعية أحد الإعاقات الحسية ، وأن إصابة أى جزء فى الجهاز السمعى قد يؤثر بدوره على الفرد ، وقد يترتب عليه فقدان القدرة على الكلام واكتساب اللغة مما يؤثر على أدائه التعليمى أو المهنى وتفاعله مع المثيرات البيئية والاجتماعية . وتشمل الإعاقة السمعية الصمم وضعاف السمع .

١- حلمى محمد إبراهيم وليلى السيد فرحات ، التربية والترويح للمعاقين ( القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٩٨ ) ص ١٤٢-١٤٣ .

٢- أحمد حسين اللقانى وأمير القرشى ، مرجع سابق ، ص ١٥ .

٣- السيد عبد الحميد عطية وسلمى محمود جمعة ، الخدمة الاجتماعية وذوى الاحتياجات الخاصة المواجهة والتحدى ( القاهرة : المكتب الجامعى الحديث ، ٢٠٠١ ) ص ١٣٥ .

## - الصم :

ويعرف صمونيل وجيمس<sup>(١)</sup> Samuel and James الأصبم بأنه " الشخص الذى سمعه معوق لحد ما ، ولا يستطيع فهم الكلام حتى باستخدام وسيلة سمعية ".سمعه معوق لحد ما ولا يستطيع فهم الكلام حتى باستخدام وسيلة سمعية".

ويعرف مارك<sup>(٢)</sup> Marc بأنه " الشخص الذى لا يمكنه الانتفاع بحاسة السمع فى غراض الحياة العادية " .

ويعرف على محمد<sup>(٣)</sup> بأنه الشخص الذى فقد الحاسة السمعية منذ الميلاد أو قبل تعلم الكلام بدرجة لا تسمح له بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية فى البيئة السمعية إلا باستخدام طرق التواصل المعروفة ( طريقة الإشارة قراءة الشفاه هجاء الأصابع التواصل الكلى ) .

وتعرف ابتهاج حساين<sup>(٤)</sup> بأنه " الذى يعانى فقداناً فى السمع للأصوات ذات الارتفاع الأعلى من ٩٠ ديسبل Decibel<sup>(٥)</sup> " .

ويعرف احمد اللقانى وأمير القریشى<sup>(٦)</sup> بأنه " ذلك الشخص الذى يترواح فقدانه السمعى من (٧٠ ديسبل فأكثر) بحيث يعوقه ذلك عن فهم الكلام من خلال الأذن ، مع أو بدون استخدام معينات سمعية " .

1 Samual Kirk ,&James Gallagher, Educating Exceptional Children. 6<sup>th</sup> ed:(Boston : Houghton Mifflin Company , 1989), P 300

2 Marc Marschark , Psychological Development of Deaf Children, (New York: Oxford , 1993),p.12.

٣- على عبد النبى محمد ، " التقبل الاجتماعى لدى المراهقين الصم وضعاف السمع - دراسة مقارنة " ذوو الاحتياجات الخاصة والقرن العشرين فى الوطن العربى ، المؤتمر القومى السابع للاتحاد المنعقد فى ٨-١٠ ديسمبر ١٩٩٨ ، المجلد الثانى ؛ (القاهرة : اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بجمهورية مصر العربية ، ١٩٩٨) ص ٢٥٥ .

٤- ابتهاج أحمد حسنين ، " إعداد منهج فى اللغة العربية للمعوقين سمعياً بمدارس الأمل فى ضوء طبيعتهم وحاجتهم " رسالة دكتور كلية التربية بسوهاج ، جامعة جنوب الوادى ، ١٩٩٩ ، ص ١٠ .

٥- الديسبل هى وحدة القياس درجة علو الصوت باستخدام جهاز الأيدوميتر.

٦- أحمد حسين اللقانى وأمير القرشى ، مرجع سابق ، ص ١٦ .

ويعرف أحمد يونس ومصرى حنورة<sup>(١)</sup> التلميذ الأصم بأنه "التلميذ ذو السمع التالف الذى يتطلب أسلوباً للتربية بواسطة طرق مناسبة للتلميذ الذى لديه القليل من اللغة ، وأليس لديه لغة ، أو حديث مكتسب" .

يتضح من العرض السابق أن الآراء التى تناولت تعريف الأصم قد اتفقت على أن الصمم عبارة عن فقدان حاسة السمع بدرجة كبيرة لدى الفرد تؤدى بدورها إلى إعاقته لفهم الكلام من خلال الأذن مع أو بدون استخدام معينات سمعية .

مما تتطلب أسلوباً مناسباً للتلميذ لمساعدته على فهم الكلام وتعلم اللغة .

#### - ضعف السمع :

يعرف عبد المطلب القريطى<sup>(٢)</sup> ضعف السمع بأنهم " أولئك الأفراد الذين يكون لديهم قصور سمعى أو بقايا سمع ، و مع ذلك فإن حاسة السمع لديهم تؤدى وظيقتها بدرجة ما تمكنهم من تعلم الكلام واللغة سواء باستخدام المعينات السمعية أو بدونها" .

ويعرف على محمد<sup>(٣)</sup> ضعف السمع بأنه " الشخص الذى يعانى عجزاً أو نقصاً فى حاسة السمع بدرجة لا تسمح له بالاستجابة الطبيعية للأغراض التعليمية والاجتماعية إلا باستخدام وسائل معينة" .

وتعرفه ابتهاج حسانين<sup>(٤)</sup> بأنه " الشخص الذى يعانى فقداناً فى السمع للأصوات التى تتروح بين ٥٠ - ٩٠ ديسيبل .

١- أحمد السعيد يونس ومصرى عبد الحميد حنورة ، رعاية الطفل المعوق طبياً ونفسياً واجتماعياً ، (ط٢) القاهرة

دار الفكر العربى ، ١٩٩٩ ) ، ص ٧٢ .

٢- عبد المطلب أمين القريطى ، سيكولوجية ذوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم ، ( القاهرة : دار الفكر العربى ١٩٩٦ ) ص ١٣٨ .

٣- على عبد النبى محمد ، مرجع سابق ، ص ٢٥٥ .

٤- ابتهاج أحمد حسانين ، مرجع سابق ، ص ١٠ .

ويعرف أحمد يونس ومصرى حنورة<sup>(١)</sup> التلميذ ضعيف السمع بأنه " التلميذ الذى لديه تلف فى السمع ، والذى يكون نموه فى الحديث واللغة - على الرغم من تخلفه - يضى وفقاً للنمط العادى ، والذى يحتاج من أجل تربيته ترتيبات خاصة أو تسهيلات معينة ، على الرغم من عدم الحاجة إلى كل الطرق التى تستخدم مع الأطفال من ذوى الصمم الكامل " .

يتضح من العرض السابق أن ضعيف السمع لديه القدرة على الكلام ، وفهم اللغة ، ولكنه يحتاج إلى وسيلة سمعية تعينه على ممارسة حياته بطريقة طبيعية .

وتشير زينب شقير<sup>(٢)</sup> إلى تصنيف تلفورد وساوى Telford & Swrey للمعاقين سمعياً ، وفى ضوء درجة فقدان السمع على النحو التالى :

- فقدان سمح بسيط (٢٠-٣٠ ديسبل ) وفى هذه الحالة يعانى الفرد من صعوبة فى سماع الكلام الخافت أو الكلام عن بعد ، كما يعانى من صعوبة تمييز بعض الأصوات .
- فقدان سمح هامشى وتكون درجة فقد السمع (٣٠-٤٠ ديسبل ) حيث يعانى الفرد من بعض الصعوبات فى سماع الكلام ومتابعة ما يدور حوله من أحاديث عادية ، إلا أنه يمكنه الاعتماد على أذنيه فى فهم الكلام وتعلم اللغة .
- فقدان سمح متوسط (٤٠-٦٠ ديسبل ) حيث يعانى الفرد من صعوبات أكبر فى الاعتماد على أذنيه فى تعلم اللغة ما لم يعتمد على بصره كحاسة مساعدة ما لم يستخدم بعض العينات السمعية المكبرة للصوت كالسماعات .
- فقدان سمعى شديد (٦٠-٧٥ ) حيث يعانى الفرد من صعوبات كبيرة فى سماع الأصوات وتميزها ولو من مسافات قريبة ، إضافة إلى عيوب النطق ويحتاج الفرد فى

١- أحمد السعيد يونس ومصرى عبد الحميد حنورة ، مرجع سابق ص ٧٢ .  
٢- زينب محمود شقير ، سيكولوجية الفئات الخاصة والمعاقين ( القاهرة : النهضة المصرية ، ١٩٩٩ ) ص ص ١٨٤-١٨٥ .

هذه الحالة إلى خدمات خاصة لتدريبه على الكلام وتعلم اللغة وهذه الفئة تمثل الحد الفاصل بين الصم وضعاف السمع .

- فقدان سمعى عميق (٧٥ ديسبل فأكثر) حيث لا يمكن الفرد من فهم الكلام ، وتعلم اللغة سواء بالاعتماد على أذنيه ، أو حتى مع استخدام المعينات السمعية
- وتمثل الفئات الثلاثة الأولى فئة ضعاف السمع ، أما الفئتان الأخيرتان فتمثلان فئة الصم ، ويلاحظ أن برامج التربية الخاصة للمعاقين سمعياً بمدارس الأمل تتعامل مع الصم وضعاف السمع دون أن تخصص برامج محددة لكل من الفئتين لذلك فإن الدراسة الحالية سوف تتعامل معهما كفئة واحدة تحت مسمى المعاقين سمعياً لقلة عدد معاقين سمعياً لقلة عدد ضعاف السمع .

### - أسباب الإعاقة السمعية :

تنقسم أسباب الإعاقة السمعية إلى نوعين من الأسباب هما :

#### أسباب وراثية :

تعد الوراثة من أسباب الرئيسة لحدوث الإعاقة السمعية ، فكثيراً ما تحدث حالات الإعاقة السمعية الكلية ، أو الجزئية نتيجة انتقال بعض الصفات الحيوية ، أو الحالات المرضية من الوالدين إلى أبنائها عن طريق الوراثة ، من خلال الكروموزومات الحاملة لهذه الصفات كضعف الخلايا السمعية أو العصب السمعى . ويقوى احتمال ظهور هذه الحالات مع زواج الأقارب ممن يحملون تلك الصفات . وتضيف زينب شقير " أن معظم العوامل المسؤولة عن الصمم هى من النوع المتنحى ، أى أن فرصة تلاقى عوامل متشابهة للصمم من زوجين لديهما صمم أو يسمعان فرصة ضئيلة ، لكن هذه الفرصة تزداد إذا كان الزوجان بينهما قرابة"<sup>(١)</sup> .

١- زينب محمود شقير ، مرجع سابق ، ص ١٩٦ .

بينما تشير برنستين<sup>(١)</sup> Bernstein إلى أن فقدان السمع المتعلق بالجينات يعنى أن صفة فقدان السمع هى صفة سائدة ولهذا فإنها تمر خلال الأجيال لتنتقل إلى الطفل مع مجموعة أخرى من الصفات ، أو أنها كانت صفة متنحية اشتركت مع غيرها من المورثات .

### أسباب بيئية (مكتسبة) :

أ- أسباب تحدث قبل الولادة وتشمل<sup>(٢)</sup> .

- إصابة الأم فى الشهور الأولى من الحمل بالحصبة الألمانية .
  - إصابة الأم ببعض الأمراض المعدية كالزهرى .
  - تعارض عامل (RH) فى دم الأم والجنين ، يمكن أن يسبب الصمم خاصة عندما يكون ال RH للجنين إيجابيا وال RH للأم سلبيا .
  - تناول الأم لبعض العقاقير ، أو التعرض لأشعة إكس أثناء الشهور الأولى من الحمل .
- ب- أسباب تحدث أثناء الولادة وتشمل<sup>(٣)</sup> .
- ولادة الطفل قبل اكتمال نموه .

1- Deena K. Bernstein , Language and Commuication Disorders in Children ,2rd ed (Singapore:Macmillan , 1991) , p.34.

٢- انظر :

- عبد المطلب أمين القريطى ، مرجع سابق ، ص ١٤٨ .
  - أحمد حسين اللقاني وأمير القرشى ، مرجع سابق ، ص ١٨ .
  - فتحى السيد عبد الرحيم ، سيكولوجية الأطفال غير العاديين (ط٤؛ الكويت : دار القلم ، ١٩٩٠) ، ص ٥٢٣ .
  - محمود عنان ، رعاية الطفل المعاق (القاهرة : سفير ، ١٩٩٦) ، ص ٥٢ .
  - سمير دبابنة ، نافذة على تعليم الصم (عمان : مؤسسة الأراضى المقدسة للصم ، ١٩٩٦) ص ص ٢٦ - ٢٧ .
- Alee Webster , Deafness, Development and Literacy, (London: Methuen , 1986) PP. 21-23.

٣- انظر :

- زينب محمود شقير ، مرجع سابق ، ص ١٩٥ .
  - محمد سيد فهمى والسيد رمضان الفئات الخاصة من منظور الخدمة الاجتماعية ( الإسكندرية : المكتب الجامعى الحديث ، ١٩٩٩ ) ، ص ١٩٠ .
- Linda L.Dunlap , An Introduction to Early Childhood Special Education (Boston : Allyn & Bacon , 1997), P. 181.

- تعرض الطفل للأختناق أو نقص الأكسجين بسبب تعسر الولادة أو مشاكل الحبل السرى ، أو إصابة المخ بتريف ، مما يؤدى إلى تلف بعض خلال المخ .
- استخدام الطبيب أَللآلات مثل (الجفت) بطريقة غير سليمة أثناء عملية الولادة.
- ج- أسباب تحدث بعد عملية الولادة وتشمل<sup>(١)</sup> .
- إصابة الطفل بالتهاب السحائى .
- إصابة الطفل بالتهاب الغدة النكافية ، والحمى القرمزية ، أو الحصبة ومضاعفاتها .
- إصابة الطفل بالحمى الشوكية التى تصيب العصب السمعى بالتهاب والضمور .
- إصابة الطفل بترنة برن شديدة ، وحدوث التهاب فى اللوزتين والحمية ، مما يؤثر على الأذن الوسطى التى قد يحدث بها التهاب صديدى قد يؤدى إلى حدوث ثقب فى طبلة الأذن .

- تعرض الطفل لضربة شديدة أو حادثة تؤدى إلى إصابة مركز السمع فى المخ
- تعرض الطفل لسمع أصوات شديدة الارتفاع لفترة طويلة.

يستخلص مما سبق أن العوامل الوراثية أحد العوامل المؤثرة فى حدوث الإعاقة السمعية حيث إن الجينات تنتقل من الآباء إلى الأبناء وخاصة فى زواج الأقارب فى العائلات التى تحمل الجين المؤثر على الخلايا السمعية . كذلك تعد العوامل المكتسبة من مسببات حدوث الإعاقة السمعية عند الأفراد فقد السمعية لديهم . ومن الأمراض المعدية

١- انظر :

- نجوى السيد ، أهمية الأكتشاف المبكر للأطفال المعاقين حسياً " مجلة الاقتصاد المنزلى ، العدد السادس ، ديسمبر ١٩٩٠ ، ص ٣٦ .

- مصطفى نورى القمش ، والإعاقة السمعية (عمان دار الفكر ، ٢٠٠٠) ، ص ٢٨ .

- Marigold J. Thorburn , & Kofi Marfo, Practical Approaches to Childhood Disability in Developing Countries . ( Florida : Global Age Publishing, 1994), P.179.

-Marc Marschark, Raising and Education aDeaf Child . (New York : Oxford University Press , 1997) ,P.29.

الالتهاب الحائي ، والحصبية ، والأنفلونزا ، والحمى ، كذلك تسمم الحمل، والولادة المتسرة ونص الأكسجين أثناء الولادة ، بالإضافة إلى الحوادث والضوضاء التي تؤثر على حدوث ضعف السمع عند الأطفال .

### - خصائص المعاقين سمعياً :

تؤثر الإعاقة السمعية تأثيراً كبيراً على جميع جوانب شخصية المعاق سمعياً وفيما يلي عرض تفصيلي لخصائص المعاقين سمعياً :

#### الخصائص اللغوية :

يعد النمو من أكثر مظاهر النمو تأثراً بالإعاقة السمعية فالإعاقة السمعية تؤثر سلباً على جميع جوانب النمو اللغوي وبدون تدريب منظم ومكثف لن تتطور لدى الشخص المعاق سمعياً مظاهر النمو اللغوي الطبيعية . لذلك فهم يحتاجون إلى تعلم هادف ومتكرر .  
" والإعاقة السمعية تؤخر النمو اللغوي ، وتؤثر على أدراك التلميذ للعلاقة بين الصوت والرموز المكتوبة ، وعليه تؤثر الإعاقة على طريق اكتساب مهارات اللغة ومنها القراءة " (١)  
ويلاحظ على لغة المعاقين سمعياً أنها تتصف بكونها غير غنية كلغة الآخرين فهي محدودة وألفاظهم تتصف بالتمركز حول الملموس ، وجملهم أقصر وأقل تعقيداً ، أما كلامهم فيبدو بطناً ونبرته غير عادية .

وقد كشف دراسة صفاء عبد العزيز<sup>(٢)</sup> عن ضعف مستوى أداء التلاميذ الصم لعناصر الفهم اللغوي ، وضعف مستويات الفهم القرائي لديهم وقد أرجعت تلك الدراسة هذه النتائج إلى عدم مناسبة محتوى مناهج المعاقين سمعياً .

1 - Bill Gearheart , & Mel W. Weishanhn, The Exceptional Student in The Regular Classroom, 3ed ; ( St .Louis: College Publishing , 1984) ,P.54.

٢- صفاء عبد العزيز سلطان ، " تقويم منهج اللغة العربية للأطفال المعوقين سمعياً في ضوء مستويات الفهم اللغوي" رسالة ماجستير ، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٥

ويعد ضعف قدرة المعاق سمعياً ، وعجزهم عن فهم اللغة السائدة فى بيئتهم أو التحدث بها من أخطر المشكلات التى يواجهونها ، ولا يقلل من خطورة هذه المشكلة براعة الصم وخبرتهم فى فهم واستخدام لغة الإشارة اليدوية المتداولة بينهم كمجموعة ذات خصائص واحدة ، إذ أن خبرتهم هذه لا تعينهم على فهم اللغة السائدة فى مجتمعهم أو التحدث بها وهذا هو الفارق الأساسى بين الصم ، ومجتمع العادين فى سمعهم .

ويذكر فاروق الروسان<sup>(١)</sup> أن هناك علاقة طردية بين درجة الإعاقة السمعية من جهة ومشكلات النمو اللغوى من جهة أخرى ، فكلما زادت درجة الإعاقة السمعية كلما زادت المشكلات اللغوية .

ويستند فاروق الروسان على ذلك بانخفاض أداء المعاقين سمعياً فى اختبارات الذكاء اللفظية ، مقارنة مع أدائهم فى اختبارات الذكاء الأدائية .

وقد أظهرت دراسة عواطف حسانين<sup>(٢)</sup> ارتفاع مستوى الاستعداد للتعلم وبخاصة التعلم غير اللفظى لدى التلاميذ المعاقين سمعياً .

يتضح مما سبق تأثر النمو اللغوى للمعاق سمعياً سلباً بالإعاقة السمعية ، لذلك يحتاج المعاق سمعياً إلى تدريب مستمر ومتكرر لإكساب المهارات اللغوية لاسيما مهارات اللغة المكتوبة ، كما يلاحظ استعداد المعاق سمعياً للتعلم غير اللفظى . ويعد مجال الملابس والنسيج كأحد مجالات الاقتصاد المنزلى - من أنسب المجالات التى تهتم بالمهارات العملية التى تقيم باختبارات الأداء التى تعتمد على التعلم غير اللفظى .

١- فاروق الروسان ، سيكولوجية الاطفال غير العاديين مقدمة فى التربية الخاصة (ط٢ ؛ عمان: دار الفكر ، ١٩٩٦) ص١٤٦ .

٢- عواطف محمد محمد حسانين ، " الخصائص السيكولوجية والفسولوجية فى علاقتها بالاستعداد للتعلم لدى المعوقين سمعياً ، دراسة تجريبية " رسالة الدكتوراه كلية التربية بسوهاج ، جامعة أسيوط ، ١٩٨٥

## الخصائص المعرفية :

لا تؤثر الإعاقة السمعية على الذكاء ، فمستوى ذكاء الأشخاص المعاقين سمعياً كمجموعة لا يختلف عن مستوى ذكاء الأشخاص العاديين . بينما تؤثر الإعاقة السمعية على لغة المعاقين سمعياً مما يجعلها أضعف من لغة العاديين . ويعد الضعف اللغوي من المؤثرات على التحصيل العام ، مما يجعله أضعف لدى المعاقين سمعياً وهذا ما أوضحته ماجدة عبيد<sup>(١)</sup> بأن تخلف المعاقين سمعياً من الناحية التحصيلية التعليمية بالمقارنة مع تحصيل أقرانهم العاديين ، وبلغ هذا التأخر الدراسي في المتوسط العام من ثلاثة إلى خمسة أعوام علماً بأن مقدار هذا التأخر يتضاعف مع تقدم عمر المعاقين سمعياً .

وتؤكد دراسة فاتن فاروق<sup>(٢)</sup> على أنه توجد علاقة ارتباطية موجبة بين درجات نسب الذكاء ودرجات التحصيل الدراسي لدى من يتعلمون في معاهد الأمل. وتوصى بعدم استخدام معايير تقويم التحصيل الدراسي للأسوياء عند تقويم التحصيل الدراسي للضعف . ويشير جمال الخطيب<sup>(٣)</sup> إلى أن تحصيل المعاقين سمعياً يضعف كلما زادت المتطلبات اللغوية ومستوى تعقدها .

ويتأثر التحصيل الأكاديمي بمتغيرات أخرى غير شدة الإعاقة السمعية مثل المقدرات العقلية والشخصية ، والدعم الذي يقدمه الوالدان حسب القدرات السمعية المتبقية وكيفية استثمارها ، وعمر الطفل لحظة حدوث الإعاقة السمعية لديه والزيادة في شدة الإعاقة ، ونوع الإعاقة السمعية ، والوضع السمعي للوالدين ، والوضع الاقتصادي والاجتماعي للأسرة<sup>(٤)</sup> .

١- ماجدة السيد عبيد ، السامعون بأعينهم ، الإعاقة السمعية (عمان : دار صفاء ، ٢٠٠٠) ، ص ٣١٥ .  
٢- فاتن فاروق عبد الفتاح موسى ، " علاقة الذكاء غير اللفظي بالتحصيل الدراسي لدى الصم والأسوياء ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٤ .  
٣- جمال الخطيب ، مقدمة في الإعاقة السمعية ( عمان : دار الفكر ، ١٩٩٨ ) ، ص ص ٩٠ - ٩١ .  
٤- انظر :

-Edward L. Meyen ,Exception al Child ren in today,s Schools .(Denver:Love Publishing Company,1982),P .319.  
- Stephen P. Quigley , & Robrt E. Kretschmer , The Education of Deaf Children.(London, Edward Arnold Publish Ltd , 1982), P.1

يتضح مما سبق أن نكء المعاقين سمعياً لا يختلف عن نظائرهم من العاديين إلا أن الإعاقة السمعية لها أثرها فى التحصيل الدراسى لدى المعاقين سمعياً بشكل ملحوظ عن العاديين ، مما يؤدى إلى تأخر المعاقين سمعياً عن العاديين بمتوسط ثلاث إلى خمس سنوات من حيث التحصيل الدراسى وهذا التأخر الدراسى لدى المعاقين سمعياً يرجع إلى المشكلات اللغوية التى يعانون منها .

### الخصائص الجسمية والحركية :

تشير ماجدة عبید<sup>(١)</sup> إلى أن المشكلات التواصل التى يعانى منها المعاقون سمعياً تضع حواجز وعوائق كبيرة أمامهم لاكتشاف البيئة والتفاعل معها ، وإذا لم يزد المعاق سمعياً باستراتيجيات بديلة للتواصل فإن الإعاقة السمعية قد تفرض قيونا على النمو الحركى بالإضافة إلى أن اللياقة البدنية لدى المعاقين سمعياً أقل منها لدى نظرائهم العاديين ، وذلك نظراً للقيود التى تفرضها الإعاقة على تفاعل هؤلاء المعاقين مع مؤثرات البيئة ، وذلك نتيجة للمشكلات التى تواجههم فى التواصل مع العاديين .

### الخصائص الاجتماعية والانفعالية :

تعد اللغة وسيلة أساسية من وسائل الاتصال الاجتماعى ، ولذلك يعانى المعاقون سمعياً من مشكلات كيفية فى نموهم الاجتماعى ، حيث يقل النضج الاجتماعى للمعاقين سمعياً عن الأشخاص العاديين بسبب النقص الواضح فى قدراتهم اللغوية وصعوبة التعبير عن أنفسهم وصعوبة فهمهم للآخرين ، فهم يميلون إلى الخجل والانطواء . ويفترقون إلى القدرة على التواصل الاجتماعى مع الآخرين وكذلك أنماط التنشئة الأسرية قد تقود إلى عدم النضج الاجتماعى والإعتمادية.

١- ماجدة عبید ، مرجع سابق ، ص ص ٣١٢-٣١٣ .

وتوضح دراسة عطية عطية<sup>(١)</sup> وجود علاقة دالة بين فقدان السمع وكل من توافق وتقبل المعاق سمعياً لهذا الفقدان ، ونرجع ذلك إلى أن فقدان السمع الكلى يضعف من مستوى النمو الاجتماعي والشخصي للفرد المعاق ، مما يؤدي إلى ظهور مشكلات سلوكية فى حيات الفرد، تعوق تكيفه العام . كما أوضحت الدراسة أنه كلما زاد عمر المعاق سمعياً قل تقبل المعاق سمعياً لإعاقته وخاصة الإناث حيث تزداد مخاوفهن من المستقبل بصورة واضحة بزيادة العمر، مما يقلل من تقبلهن لإعاقتهن . وتشير الدراسات إلى أن المعاقين سمعياً يعانون من عدم الثبات أو الاتزن الانفعالي بالإضافة إلى الأعصاب وسوء التوافق الاجتماعي ، وذلك بدرجة أعلى مما يعتبر عادياً بالنسبة لمن يتمتعون بحاسة السمع .

ويميل المعاقون سمعياً إلى تكوين النوادي والتجمعات الخاصة بهم ، إذ تعد هذه النوادي والتجمعات ذات أهمية خاصة بالنسبة لهم ، بسبب تعرض الكثير منهم لمواقف الإحباط التي تترتب على نتائج التفاعل الاجتماعي بين الأفراد العاديين والمعاقين سمعياً إلى الأعمال التي لا تتطلب الكثير من الاتصالات الاجتماعي كالرسم والخياطة والنجارة والحدادة ويشير محمد حلاوة<sup>(٢)</sup> إلى أن الأطفال الذين يعانون من الصمم منذ ولادتهم يظهرون انحرافاً أكبر فى النمو الانفعالي عن أولئك الذين يصابون بالصمم بعد فترة من النمو .

يلاحظ مما سبق أن للإعاقة السمعية آثارها على النمو الاجتماعي والانفعالي مثل نقص القدرة على التعامل مع الآخرين ، والميل إلى الانطواء ، والبعد عن العاديين . ومن ثم فإنهم يميلون إلى تكون مجتمعات خاصة بهم لإحساسهم بالتفاعل والتواصل الاجتماعي فيما بينهم كما أنهم يميلون إلى المهن التي لا تتطلب الكثير من الاتصال الاجتماعي كالرسم والخياطة

١- عطية عطية محمد سيد ، الاتجاهات نحو الإعاقة السمعية والتوافق النفسى لدى الطفل الأصم " ، رسالة ماجستير كلية التربية جامعة الزقازيق ، ١٩٩٠ .

٢- محمد السيد حلاوة ، الرعاية الإجتماعية للطفل الأصم ( الإسكندرية : المكتب العلمى للنشر ، ١٩٩٩ ) ، ص ٧٠

والنجارة ، غيرها . لذا يلاحظ أن مناهجهم تركز على المهارات العملية سواء للينين متمثلة في النجارة والحدادة ، والبنات متمثلة في الخياطة ، لتؤهلهم لحرفة معينة يكتسبون من خلالها الثقة بالنفس كأعضاء منتجين في مجتمعهم . بالإضافة إلى إعطاء بعض المواد الثقافية التي تكسبهم حصيلة من المعلومات والمعارف .

### - أساليب التواصل مع المعاق سمعياً :

تحتاج تربية المعاقين سمعياً وتعليمهم وتأهيلهم الاجتماعي إلى تدريبهم على طرق فعالة تتلاءم ودرجات أعاقاتهم بغرض تمكينهم من التعبير عن أحاسيسهم وأفكارهم واحتياجاتهم والتفاعل مع بعضهم البعض ومع الآخرين . وتنمية قدرتهم على التواصل باستغلال ما يتوافر لدى المعاق سمعياً من بقايا سمعية واستغلالها في تربيتهم وتعليمهم .

وقد أكدت دراسة كارين<sup>(1)</sup> Karen على ضرورة الاهتمام بأساليب التواصل التي تعتمد على حاسة البصر ومنها قراءة الشفاه ، ولغة الإشارة ، ولهجات الأصبعي في تعليم المعاقين سمعياً.

وفيما يلي عرض تفصيلي لأساليب التواصل التي يمكن استخدامها في تعليم المعاقين سمعياً .

### التواصل الشفوي :

يمثل الكلام قناة التواصل الرئيسية في التواصل الشفوي ، حيث يجعل الأشخاص الصم أكثر قدرة على فهم الكلمات المنطوقة ، وذلك من خلال الإفادة من التلميحات والإيماءات

1- Karen S . Kalivodo , " Teaching Student With Hearing Impairments " , Journal of Developmental Education , Vol.20 , No. 3, 1997 , pp. 10-16 .

نقلا على :

- ابتهاج أحمد حسنين مرجع سابق ، ص ٣ .

الناجمة عن حركة شفاه المتكلم . ويتضمن هذا النظام فى التواصل استخدام السمع المتبقى وذلك من خلال التدريب السمعى ، وقراءة الشفاه .

### ١- التدريب السمعى :

يعتمد التدريب السمعى للمعاق سمعياً على توظيف كل ما يمتلكه من قدرة سمعية ويعتقد المتخصصون فى مجال الإعاقة السمعية أن معظم الأفراد المعاقين سمعياً الذين لديهم قدرات سمعية ضعيفة يستفيدون من التدريب السمعى .

ويعتمد التدريب السمعى على تنظيم الجوالمحيط بالإنسان لتسهيل الاستفادة من حاسة السمع وتطويرها ، وحجز الأسرة فى التدريب السمعى هو استعمال السماعات اللازمة والمناسبة فى وقت مبكر ، والتدريب السمعى لا يحسن مستوى السمع ، ولكن ه يدرّب الطفل على الاستماع للأصوات مبكر ، والتدريب السمعى لا يحسن مستوى السمع ، ولكنه يدرّب الطفل على الاستماع للأصوات وتمييزها مما يجعل لفظه أكثر وضوحاً ويساعد على تقدمه الدراسى ، ويحسن تعامله واتصاله مع الناس<sup>(١)</sup>

وتعتمد هذه الطريقة على تشخيص ضعف السمع والتدريب المبكرين عن طريق متخصصين فى السمع والتدريب السمعى ، ومشاركة الوالدين فى هذه العملية بعد تلقيها المساعدات الفنية اللازمة. وتناسب هذه العملية بعد تلقيهما المساعدات الفنية اللازمة . وتناسب هذه الطريقة ضعاف السمع الذين بإمكانهم التقاط بعض الأصوات سواء باستخدام معينات سمعية أم بدونها ، أكثر من الأطفال الصم الذين لا يسمعون ، من ثم لا يمكنهم تقليد الأصوات أو الكلام الصادر عن الآخرين .

١- ماجدة السيد عبد ، مرجع سابق ، ص ٢٣٧

## ٢- قراءة الشفاه :

تقوم هذه الطريقة على تدريب الطفل الأصم أو ضعيف السمع وتوجيه انتباهه إلى الملاحظة البصرية لوجه المتحدث وإيماءاته ، ومراقبة ما يتخذه الفم والشفان من حركات وأوضاع متباينة أثناء النطق والكلام ، وتبعاً لطبيعة الأصوات الصادرة وحررف الكلمات المنطوقة ، كالد والضم ، والانطباق والفتح والتدوير وغيرها ، وترجمة هذه الحركات إلى أشكال صوتية بما يساعده على فهم الكلام ، مع الاستعانة بما تعكسه أساريوجه المتحدث كالإنبسات أو العبوس ، وإيماءاته وتعبيراته فى ملء فجوات المعنى التى ربما شعر بها الطفل أثناء عملية المتابعة ولملاحظة.

وترى ماجدة عبيد<sup>(١)</sup> أن المقصود بقراءة الشفاه الرموز البصرية لحركة الفم والشفاه أثناء الكلام من قبل الآخرين . وقد يكون مصطلح قراءة الكلام ( Speech Reading ) أكثر دقة من مصطلح قراءة الشفاه ( Lip Reading ) إذ يتضمن المصطلح الأول عدداً من المهارات البصرية الصادرة عن الوجه بالإضافة إلى البدائل البصرية الصادرة عن شفتى المتكلم ، فى حين يقتصر المصطلح الثانى على الدلائل البصرية الصادرة عن شفتى المتكلم فقط .

ويشير جمال الخطيب<sup>(٢)</sup> إلى استخدام طريقتين لتدريب الأشخاص المعاقين سمعياً على مهارات قراءة الكلام وهما الطريقة التحليلية والطريقة التركيبية ، تعتمد الطريقة التحليلية على تعليم المعاق سمعياً وتعريفه بالشكل الذى يأخذه كل صوت . بينما تعتمد الطريقة التركيبية على تدريب الفرد للتعرف على أكر عدد ممكن من الكلمات المنطوقة ومن ثم تعريفه بالكلمات التى لم يفهمها بالاعتماد على كفايته اللغوية .

١- ماجدة السيد عبيد ، مرجع سابق ، ص ٢٣٩ .

٢- جمال الخطيب ، مرجع سابق ، ص ص ١٢٥ - ١٢٦ .

يتضح مما سبق أن التواصل الشفوي يعد أحد أساليب التواصل التي تستخدم مع العاقين سمعياً والتي تعتمد على حاسة البصر. ومن صورة التدريب السمعي للاستفادة من بقايا السمع لدى المعاق سمعياً ، وقراءة الشفاه التي تعتمد على مراقبة المعاق سمعياً بحركة شفاه المتحدث أو وجهة كما يرى البعض من خلال قراءة الكلام.

### التواصل اليدوي :

التواصل اليدوي وهو أسلوب غير شفوي للاتصال بين المعاقين سمعياً تحل فيها لغة الإشارة والتهجئة بالأصابع محل النطق ، ومن لديهم إلمام بهذا الأسلوب من الأفراد العاديين وتعد هذه الطريقة ملائمة للتلاميذ الصم وضعاف السمع ممن لا يمكنهم سماع ما يدور من حولهم وفهمه حتى باستخدام المعينات السمعية . وتهدف إلى اكتسابهم المهارات التواصلية عن طريق حاسة الإبصار ، وذلك من خلال الإشارات والحركات اليدوية الوصفية كبديل عن اللغة اللفظية .

ومن أشكال (التواصل اليدوي) لغة الإشارة والتهجئة بالأصابع :

### ١- لغة الإشارة :

تعد لغة الإشارة صيغة من صيغ الاتصال غير اللفظي ، تمثل الألفاظ والمفاهيم بإشارات تؤدي باليدين أو بحركات قد تبلغ فكرة مفردة أو لفظة ، أو مفهوماً حسب السياق أو تبلغ مجموعة معقدة من الأفكار .

ويشير عبد المطلب القريظي<sup>(١)</sup> إلى أن لغة الإشارة هي لغة وصفية ، عبارة عن نظام من الرموز اليدوية ، أو الحركات المشكلة ، أو المصورة التي تستخدم فيها حركات الأيدي

١- عبد المطلب أمين القريظي ، مرجع سابق ، ص ١٦٧ .

وتعابير الأذرع والأكتاف ، لوصف الكلمات والمفاهيم والأفكار والأحداث التي يستجيب لها الفرد أو يرغب في التعبير عنها .

ويذكر جيلفورد وابتون<sup>(١)</sup> Gulliford & Upton أن لغة الإشارة تعد وسيلة للتواصل تعتمد اعتماداً كبيراً على حاسة الأبصار . وهذه اللغة تختلف من بلد إلى آخر وبوجه عام ، فإن الأشخاص الصم الذين لا يتكلمون مهارات كلامية و لغوية مناسبة هم الذين يميلون إلى الاعتماد على لغة الإشارة .

## ٢- التهجئة بالأصبع :

يقوم هجاء الأصابع على التهجى عن طريق تحريك أصابع اليدين ف يالهوائى وفقاً لحركات منظمة ، وأوضاع معينة تمثل الحروف الأبجدية . " والتهجئة بالأصابع حيث يمكن التعبير عن الأسماء أو الأفعال التي يصعب التعبير عنها بلغة الإشارة بلغة الأصابع ."<sup>(٢)</sup>

وتشمل التهجئة بالأصابع تهجئة كل كلمة حرفاً حرفاً باستخدام أصابع يد واحدة أو الاثنين لتمثيل الحروف الأبجدية المختلفة . وفى العادة فإن الأفراد الصم الذين يستخدمون التهجئة بالأصابع هم الأفراد الذين يفهمون اللغة المنطوقة جيداً .

يتضح مما سبق أن التواصل اللغوى يعتمد اعتماداً كلياً على حاسة الإبصار . ويعتمد هذا الأسلوب على الإشارات والحركات اليدوية كبديل للتواصل اللفظى ، ومن صور لغة الإشارة والتهجئة بالأصابع وكلاهما يعتمد على الإشارة باستخدام اليدين .

1 - Ronald Gulliford ,& Graham Upton , Special Educational Needs, (London: Routledge, 1992), pp. 141-142.

٢- ماجدة السيد عبيد ، مرجع سابق ، ص ص ٢٦١ - ٢٦٢ .

## التواصل الكلى :

تتضمن هذه الطريقة استخدام أنواع مختلفة من طرق التواصل لمساعدة الأصم على التعبير واكتساب اللغة .

ويشتمل أسلوب التواصل الكلى على الصورة الكاملة للأنماط اللغوية ، الحركات التعبيرية التى يقوم بها الطفل من نفسه ، ولغة الإشارة ، والكلام وقراءة الشفاه ، وهجاء الأصابع والقراءة والكتابة .

ويرجع عبد المطلب القريطى<sup>(١)</sup> أفضلية طريقة التواصل الكلى مع المرئنة الكافية فى إمكانية مزجها بحسب الأحوال بطرق أخرى ربما يستجيب لها الطفل أكثر من غيرها ، وذلك بالنسبة لذوى فقدان السمعى الحاد أو العميق ( ٩١ ديسبل فأكثر ) والذى لا يمكنهم الاعتماد على سمعهم فى تعلم اللغة والكلام .

ويتيح أسلوب التواصل الكلى لكل تلميذ معاق سمعياً الفرصة لتطوير أى جزء متبقى لديه من السمع من خلال المعينات السمعية بمختلف أنواعها . حيث إن التواصل الكلى يدمج أساليب الاتصال السمعية اليدوية والشفوية .

ويوضح جمال الخطيب<sup>(٢)</sup> أهمية استخدام معلمى المعاقين سمعياً لأسلوب التواصل الكلى فى تعليم المعاقين سمعياً حيث تستخدم طريقة التواصل الكلى لتحقيق هدفين أساسيين هما :

أ- تسهيل عملية التواصل .

ب- توفير بديل عملى للكلام .

١ - عبد المطلب أمين القريطى ، مرجع سابق ، ص ١٦٨ .

٢ - جمال الخطيب ، مرجع سابق ، ص ١٣٨ .

ويشير محمد عبد الحى<sup>(١)</sup> إلى أن أسلوب الكتابة فى التواصل يتناسب مع استخدام الإيماءات اللفظية وغير اللفظية عند التحدث ، وهما يكملان بعضهما البعض لوضوح المراد من الرسالة ، ومعرفة الغرض منها للحد من الاحتمالات والتخمين لهدف الكلام المكتوب . ويشتمل التواصل الكلى على الإدراك البصرى لبعض عناصر الموقف التعليمى وتشير مارجرىت وآخرون<sup>(٢)</sup> إلى اعتماد المعاقين سمعياً بشكل كبير على الفهم البصرى واستراتيجيات التنظيم وإظهار القوة فى مجال الإدراك البصرى. كما يشير لوكنير وآخرون<sup>(٣)</sup> Luckner, et-al إلى أهمية استخدام استراتيجيات التعليم البصرية للتلاميذ المعاقين سمعياً ، حيث يصف بعض الاستراتيجيات التعليم البصرية ، ويعرض أمثلة لبعض المواد البصرية التى تستعمل مع هؤلاء للتلاميذ .

يتضح مما سبق أنه توجد ثلاثة أساليب تسهل التعامل مع المعاق سمعياً هى التواصل الشفوى ، والتواصل اليدوى ، والتواصل الكلى وتستخدم أسلوب التواصل الشفوى مع الأطفال الذين لديهم مقدرة على السمع بدرجة معينة باستخدام معينات سمعية ، ومنها التدريب السمعى للاستفادة من الجزء المتبقى من السمع وتوظيف لمساعدة المعاق سمعياً على تقدم الدارسى . ويوجد شكل آخر من أساليب التواصل الشفوى هو قراءة الشفاه الذى يعتمد على مراقبة المعاق سمعياً للتحدث ومراقبة حركة الشفاه أثناء الكلام من الآخرين ؛ لذلك فهو يعتمد على تدريب المعاق سمعياً على الملاحظة البصرية لوجه المتحدث وإيماءاته . أما أسلوب التواصل اليدوى فهو يعتمد على حاسة الأبصار ، بالإضافة إلى التهجئة بالأصابع وهما وسائل

١- محمد فتحى عبد الحى ، طرق الاتصال بالصم وأساليبها ، (دبى : دار القلم ، ١٩٩٨) ص ٣٠٥ .

2 - Margaret C. Wang, . Et al., Special Education : Research and Practice Synthesis of Finding , (Oxford : Pergmon Press, 1990 ) , P.156

3-John Luckner , et al., (2001)"Visual Teaching Strategies for students Who Are Deaf or Hard Hearing " A viable on line at :www ericae -net / ericdc / EJ 619775. htm .

اتصال غير لفظية . حيث تمثل لغة الإشارة رموز يدوية لوصف الكلمات والأفكار والمفاهيم وهي تعتمد اعتماداً كبيراً على حاسة الإبصار ، بالإضافة إلى التهجئة بالأصابع وهي من خلال تحريك أصابع اليدين وفقاً لحركات وأوضاع متفق عليها . ويتم تدريب المعاق سمعياً على هذه الحركات وتعليمه لها لمساعدته على فهم الكلام وكيفية التعامل مع الآخرين وأخيراً أسلوب التواصل الكلي الذي يشتمل على الأساليب المختلفة السابقة على حسب الموقف يتعامل المعاق سمعياً مع الآخرين ، واستغلال أى جزء متبق من السمع . حيث إن التواصل الكلي دمج لأساليب التواصل الشفوية واليدوية .

من خلال العرض السابق لخصائص المعاقين سمعياً وأساليب تواصلهم لاحظت المؤلفة أن المهارات اللغوية هي التي تتأثر سلباً بالإعاقة السمعية ، وقد تم مراعاة ذلك فى بناء الاختبار التحصيلي للمفاهيم ، فقد صاغته المؤلفة بطريقة بسيطة وسهلة وقللت من الصياغات اللفظية ، أما بالنسبة للمهارات العملية فهي لا تعتمد على اللغة ، ولذلك يمكن تنميتها باستخدام أساليب التواصل ، وحيث إن الدراسة الحالية تركز على اكتساب بعض المفاهيم فى الاقتصاد المنزلي للمعاقين سمعياً لذا لزم التعرف على بعض مفاهيم الاقتصاد المنزلي التي يجب أن تنمى لدى المعاقين سمعياً .

### ثانياً : المعاقون سمعياً وتكوين المفاهيم فى الاقتصاد المنزلي :

يتسم العصر الحاضر بالانفجار المعرفي فى شتى المجالات ، والتزايد المستمر فى المعارف الإنسانية ، فلم يعد مقبولاً أن تقتصر وظيفة المدرسة على تزويد التلاميذ بقدر معين من المعارف والمفاهيم وتعليمها للتلاميذ فى الفترة وجيزة ، ولذلك لابد من تنظيم المعارف والمعلومات وتبويبها إلى مفاهيم محددة لسهولة استيعابها.

### - معنى المفهوم :

هناك العديد من التعريفات التي تحدد معنى المفهوم منها :

تعريف أحمد خيرى وسعد يس<sup>(١)</sup> بأنه " ما يتكون لدى كل فرد من معنى وفهم يرتبط بكلمات أو عبارات أو عمليات معينة " .

ويذكر خيرى إبراهيم<sup>(٢)</sup> أن "نوفاك" يرى ان المفهوم " معلومات عن شئ أو حدث تتصف بأنها منظمة حول صفات هذا الشئ أو الحدث وتميزه عن غيره من الأشياء الأخرى " .

تعرفه كوثر كوجك<sup>(٣)</sup> بأنه " تجريد لفكرة تجمعت عند الفرد نتيجة لتكرار موقف معين " وتعريفه تسبى رشاد وإيزيس عازر<sup>(٤)</sup> بأنه " فكرة مجردة ، تم تعميمها فى مواقف ومناسبات معينة ، وتساعد المفاهيم على تنظيم وتبويب الخبرات " .

يعرف رشدى لبيب<sup>(٥)</sup> بأنه " تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف ، وأن تعلمها يفيد فى تصنيف المواقف المختلفة والتعرف على الجديد منها " .

ويعرف أحمد اللقانى وعلى الجمل<sup>(٦)</sup> بأنه عبارة عن " تجريد يعبر عنه بكلمة أو رمز يشير إلى مجموعة من الأشياء أو الأنواع التى تتميز بسمات وخصائص مشتركة، أو هى مجموعة من الأشياء أو الأنواع التى تجمعهم فئات معينة " .

يتضح من التعريفات السابقة أن معنى المفهوم يدور حول أنه تجريد الفكرة أو موقف يتمثل فى رمز يتعلمه الفرد .

- ١ - أحمد خيرى كاظم وسعد يس زكى - تدريس العلوم ( القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٧ ) ص ٧١ .
- ٢ - خيرى على إبراهيم ، المواد الاجتماعية فى مناهج التعليم بين النظرية والتطبيق ( الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية ، ١٩٩٦ ) ، ص ٢٨٨ .
- ٣ - كوثر حسين كوجك اتجاهات حديثة فى مناهج وتدريس الاقتصاد المنزلى ، مرجع سابق ، ص ٢٤ .
- ٤ - تسبى محمد رشاد وإيزيس عازر نوار ، مرجع سابق ، ص ٢٦ .
- ٥ - رشدى لبيب ، معلم العلوم مسؤلياته وأساليب عمله . إعداده ونموه العلمى ( ط٤ ) ، القاهرة : الأنجلو المصرية ( ١٩٩٧ ) ، ص ٢٠٩ .
- ٦ - أحمد حسن اللقانى وعلى الجمل ، معجم المصطلحات التربوية المعرفة فى المناهج وطرق التدريس ( ط٢ ) ، القاهرة عالم الكتب ، ١٩٩٩ ) ص ١٧٢ .

## ١- أنواع المفاهيم :

اختلف الباحثون فى تقسيم المفاهيم وتصنيفها فمنهم من صنفها إلى قسمين مفاهيم علمية مجردة ومفاهيم علمية مادية محسوسة ، ومنهم من صنفها إلى مفاهيم فصل ، ومفاهيم علاقة ، ومفاهيم تصنيفية ، ومفاهيم عملية ( إجرائية ) ، ومفاهيم وجدانية .

ويذكر رشدى لبيب<sup>(١)</sup> أن " برنر ، وجود Bruner & Good صنفا المفاهيم إلى ثلاثة

أنواع :

١. المفهوم الموحد : ويتميز بأنه يعرف بمجموعة الخواص المشتركة بين مجموعة من الأشياء أو المواقف .

٢. المفهوم غير الموحد : ويتميز بأنه يعرف بمجموعة الخواص المتباينة بين مجموعة من الأشياء أو المواقف .

٣. المفهوم الذى يتضمن علاقات .

وهناك من يقسم (المفاهيم إلى ثلاثة أنواع) وهى<sup>(٢)</sup> :

١. مفاهيم خاصة بتصنيفات من الأحداث أو الأشياء وتهدف فى التواصل إلى وصف وتسهيلات الدراسة العلمية . والمفهوم من هذا النوع عبارة عن مجموعة أو طائفة من المثريات تجمعها صفات مشتركة . قد تكون هذه الصفات عن الأشياء أو العمليات أو الأشخاص ، وتعطى أسماء أو مصطلحا معيناً .

١ - رشدى لبيب ، نمو المفاهيم العلمية ( القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٨٢ ) ، ص ٧ .  
٢ - أنظر :

- فؤاد سليمان قلادة ، الأساسيات فى تدريس العلوم ( الإسكندرية : دار المطبوعات الجديدة ، ١٩١٨ ) ص ٨٩-٩٠ .

- أحمد خيرى كاظم وسعد يس زكى ، مرجع سابق ، ص ٧٧ - ٧٩ .

- رضا محمد نصر وآخرون ، تعليم العلوم والرياضيات للأطفال ( القاهرة : دار الفكر د.ت ) ، ٧٠-٧١ .

- نصره عبد المجيد جلجل ، علم النفس التربوى المعاصر ( القاهرة : دار النهضة ، ٢٠٠٠ ) ص ١٦٣ .

٢. مفاهيم تعبر عن قوانين أو علاقات ، وهذا ليس مجرد تقسيم الأشياء والأحداث أو الظواهر وتصنيفها حسب ما تجمعها من صفات مشتركة بينها . ولكن هذا النوع من المفاهيم يقرر بعض أنواع العلاقات بين مفهوميين أو أكثر، أو بين شيئين ، أو حديثين أو أكثر.

٣. مفاهيم مبنية على فروض وتكوينات فرضية ذهنية . وتقوم على هذه المفاهيم بعض النظريات العلمية التي تهتم بتفسير العلاقات والقوانين

يلاحظ أنه مع اختلاف أنواع المفاهيم إلا أنها تتفق جميعاً على أن المفهوم تجريد الصفات ، أو العناصر المشتركة بين عدة مواقف أو أشياء .

#### - خصائص المفهوم :

يتميز المفهوم بخصائص متعارفة منها<sup>(١)</sup> .

١. التعميم : أى أنه لا ينطبق على شئ أو موقف واحد ، بل ينطبق على مجموعة من الأشياء أو المواقف .

٢. التمييز : أى أنه يصنف الأشياء والمواقف ويميز بينها .

٣. الرمزية : فهو يرمز فقط لخاصية ، أو مجموعة من الخواص المجردة .

١- الاستدلال : يؤدى المفهوم إلى إعادة تنظيم الخبرات السابقة بأن يربط بينها بطرق جديدة ، فهو تفكير منتج.

ويتضح مما سبق أن المفهوم لابد أن يتصف بالتعميم فى المواقف وكذلك التمييز بين هذه المواقف ويتصف بالرمزية إلى الأشياء والاستدلال عليها .

١- انظر

- رشدى لبيب ، نمو المفاهيم العملية ، مرجع سابق ، ص ٧ .

- خيرى على إبراهيم ، مرجع سابق ، ص ٢٩٠ .

- كوثر حسين كوجك ، اتجاهات حديثة فى مناهج وتدريب الاقتصاد المنزلى ، مرجع سابق ، ص ٢٦ .

## - أهمية تعلم المفاهيم :

تعد المفاهيم محورا أساسيا تدور حوله الكثير من مناهج الدراسة ، وتعد المفاهيم خطوة ضرورية لتعلم المبادئ والقوانين والنظريات . وتعلم التلاميذ للمفاهيم الرئيسة له أهميته وفوائده المتعددة ومنها<sup>(١)</sup> .

١. تقلل من تعقد البيئية ، إذ أنها تلخص وتصنف ما هو موجود في البيئة من أشياء أو موافق .
٢. تعد الوسائل التي تعرف بها الأشياء الموجودة في البيئة .
٣. تقلل الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة أى جديد .
٤. تساعد على التوجيه والتنبؤ والتخطيط لأى نشاط .
٥. تسمح بالتنظيم والربط بين مجموعات الأشياء والأحداث .
٦. فهم المفاهيم يجعل مادة الدراسة أكثر شمولاً وتجعل الحقائق ذات معنى .
٧. توفر المفاهيم الرئيسية فى مجال تخطيط المناهج أساسا صحيحا لاختيار الخبرات التعليمية وتنظيمها .
٨. يمكن استخدام المعرفة المكتسبة كمفاهيم فى بناء مفاهيم ومبادئ أكثر تعقيداً .
٩. يسهل الترابط بين مستويات العلم الواحد فى مراحل التعليم المختلفة .

١ - انظر :

- أسماء فاروق عمر الفرماوى ، " أثر استخدام استراتيجية التعلم للالتقان فى تنمية بعض المفاهيم الخاصة بالاقتصاد المنزلى ولاكتساب الطالبات للمهارات العملية ، رسالة ماجستير ، كلية الاقتصاد المنزلى ، جامعة المنوفية ، ٢٠٠١ ، ص ٦٠ .
- رشدى لبيب نمو المفاهيم العلمية مرجع سابق ، ص ١٠ .
- زكريا الشربيني ويسرية صادق ، نمو المفاهيم العلمية للأطفال (القاهرة : دار الفكر العربى ، ٢٠٠٠) ص ١٠٠ .
- رضا محمد نصر وآخرون ، مرجع سابق ، ص ٦٩ .
- أحمد إبراهيم شلبى وآخرون تدريس الدراسات الاجتماعية بين النظرية والتطبيق ( القاهرة : المركز المصرى للكتاب ، ١٩٩٨ ) ص ٢٥٦ .
- كوثر حسين كوجك اتجاهات حديثة فى مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلى ، مرجع سابق ، ص ٢٢ .

١٠. تساعد على اختيار محتوى المقررات وتسلسل موضوعاتها :

فى ضوء ما سبق يتضح أن تعلم المفاهيم له أهميته حيث يعد حلقة اتصال بين ما يتعلمه التلميذ داخل المدرسة وربطه بالأحداث الجارية خارج المدرسة ، وذلك من خلال تعلمه للمفاهيم وفهمها جيداً وتنظيمها وربطها لتطبيقها فى مواقف أخرى وتوجهه نحو أى نشاط .

### تكوين المفاهيم ونموها :

تتكون مفاهيم وتنمو مع الإنسان عن طريق تجاربه وخبرته فى الحياة من خلال معرفة الأشياء والمواقف بصورة حسية ، وتأثرت بالبيئة التى يعيش فيها . فالمفاهيم تبدأ صغيرة أو محددة ، ثم مع استمرار اكتساب خبرات جديدة تزداد عمقا وتوسعاً .

ويبدأ تكوين المفاهيم منذ الولادة حيث يبدأ الرضيع فى تكوين انطباعات حسية عن العالم الذى حوله وتتكون المفاهيم من خلال التعرف الحسى على الأشياء والمواقف الجزئية تبدأ مرحلة تصنيف هذه الأشياء إلى مجموعات ، وتنتهى بتحديد الخواص المشتركة بينها والتعبير عنها لفظياً . " والفرد يتفاعل يومياً مع مواقف ، وأشياء محسوسة ذات طابع جزئى إلا أنه عن طريق الملاحظة وإدراك العلاقات وأوجه التشابه والاختلاف بين المواقف ، والأشياء يصل إلى نوع من التعميم اسماً أو رمزاً معيناً ، ويبدأ بعد ذلك فى التمييز بين الأشياء وفقاً لما كونه من مفاهيم " (١)

" وأوضحت الدراسات أن التلاميذ المعاقين سمعياً يكتسبون المفاهيم بنفس التسلسل وبنفس الطريقة التى تتبع مع التلاميذ العاديين ، ولكن اكتساب المعاق سمعياً للمفاهيم المختلفة يتم فى أعمار زمنية أكبر من أعمار العاديين . كما يلاحظ أن التلاميذ المعاقين سمعياً يواجهون بعض الصعوبات المتعلقة باكتساب المفاهيم المتناقضة ، وأنهم يتأخروا إلى حد ما

١ - فتحي الديب الإتجاه المعاصر فى تربية العلوم ( ط ٣ : الكويت : دار القلم ، ١٩٨٦ ) ص ص ٨٤ - ٨٥ .

اكتساب المفاهيم المتشابهة، وأن قيام التلاميذ المعاقين سمعياً بعملية دمج بعض المفاهيم مع بعض من اجل التواصل إلى حل بعض المشكلات يبدو أكثر صعوبة يعكس التلاميذ العاديين<sup>(١)</sup>

وتوصى دراسة سوسن عبد القادر<sup>(٢)</sup> بأنه يجب أن تقدم المفاهيم في مواقف عملية وبطريقة تساعد التلاميذ على التعرف عليها واستخلاصها من الحقائق المقدمة لهم ، فالمفاهيم لا تتكون بدون وجود خبرات متعددة حتى يتم إدراك التلميذ لها عن طريق الوسائل المحسوسة من مواد وأدوات وأجهزة ، والتي تساعد الفرد على ممارسة عمليات المقارنة والتمييز بين المواقف العديدة للوصول إلى مرحلة التعميم ، وكذلك للتجريب الذاتي تأثير في اكتساب أفضل لهذه المفاهيم .

والأساس في تكوين المفاهيم هو أن يعرف المتعلم " العلاقة " الموجودة بين مجموعة من الحقائق . بمعنى أن المتعلم لكي يعرف مفهوماً لا بد له أن يرى هذه العلاقات التي يصل إليها المتعلم هي التي تجعل الحقائق داخل المفاهيم ذات معنى . وتتشابه المفاهيم من حيث الأساس الذي تقوم عليه ، خصوصاً من حيث كفاية الخبرات الحسية السابقة ، والقدرة العقلية التي تمكن الفرد من القيام بنشاط عقلي مجرد فيه الأشياء والأحداث والظواهر من أساسها الملموس ، أن يبني نظاماً رمزياً من الكلمات أو العبارات ذات الدلالة والمعنى ، التي على أساسها يمكن أن يحدث التعلم<sup>(٣)</sup> .

١ - احمد حسين اللقاني وأمير القرشي ، مرجع سابق ، ص ١٠٩ .  
٢ - سوسن عبد الله عبد القادر ، دراسة تقييمية لمناهج الحركة الأولى من التعليم الأساسي في ضوء المفاهيم العملية الأساسية التي ينبغي أن تضمن فيها " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بنها جامعة الزقازيق .  
٣ - رضا محمد نصر وآخرون ، مرجع سابق ، ص ٦٨ .

وتشير كوثر كوجك<sup>(١)</sup> إلى أن تكوين المفاهيم يتضمن تعليم التلميذات الجمع والتعميم بين الأشياء والأحداث المتشابهة وجمعها في فئة واحدة والتفرقة بين الفئات المختلفة للأشياء. وتكوين المفاهيم يجب أن يتبع نظاماً منطقياً بحيث تكون الخبرات الجديدة مبنية على خبرات سابقة لها، وتمهد لخبرات لاحقة وأنها.

ويستخلص محمد إسماعيل<sup>(٢)</sup> ثلاث مراحل لتعليم المفاهيم لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي وهي :

\* المرحلة الأولى : فيها يتم التعامل بأشياء محسوسة (خبرات مباشرة) وتمثل نقطة البداية لتعلم المفهوم.

\* المرحلة الثانية : وفيها يتم التعامل مع خبرات نصف محسوسة (صور-لوحات) وتسمى بالمرحلة الانتقالية.

\* المرحلة الثالثة : وفيها يتم التعامل مع الخبرات المجردة (الرموز-المصطلحات) وتمثل نقطة النهاية في تعلم المفاهيم.

وبذلك فإن تكوين المفاهيم يقتضى أسلوباً في التدريس يتضمن سلامة هذا التكوين كما يتطلب تدريب التلاميذ على الاستخدام الوظيفي لها في التصنيف والتميز والتفسير.

يتضح مما سبق أن تكوين المفهوم عملية فردية، أي أن الفرد نفسه هو الذى يقوم بها فهو الذى يتضح مما سبق أن تكوين المفهوم عملية فردية، أي أن الفرد نفسه هو الذى يقوم بها. فهو الذى يرى العلاقات والترابطات بين مجموعة المعطيات وهو الذى يبنيها ضمن إطار مفاهيمه. ويتوقف تكوين المفهوم على الخبرات التى يمر بها الفرد. ولما كانت الخبرات التى

١ - كوثر حسين كوجك، اتجاهات حديثة في مناهج وتدريس الاقتصاد المنزلي، مرجع سابق، ص ١٣٣.  
٢ - محمد ربيع حسنى إسماعيل "أثر استخدام معمل الرياضيات في تدريس الهندسة لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي على تحصيلهم وأدائهم للمهارات العملية وتفكيرهم الهندسى" جامعة المنيا، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس المجلد الحادى عشر، العدد الرابع، ١٩٩٨ ص ١٤٥.

يمربها الأفراد تختلف من فرد لآخر ، فمن المتوقع أن يشتمل المفهوم الواحد على معان مختلفة بالنسبة للأفراد المختلفين ولكن هذا لا يعنى أن جميع الأفراد يختلفون فى جميع المفاهيم التى يكونها . إذ أن المفاهيم تتشابه لدى الأفراد بقدر ما تتشابه الخبرات التى يمررن بها .

#### - عوامل تؤثر فى تعليم المفاهيم :

تعلم المفاهيم عملية عقلية يقوم بها الفرد نفسه ، وتتأثر هذه العملية بعوامل متعددة منها<sup>(١)</sup> .

#### \* عدد الأمثلة :

وجد أن تقديم عدد كاف من الأمثلة لتأكيد العرض الجيد للمفهوم المراد تعلمه أمر مهم فى تعلم المفاهيم .

#### \* الأمثلة الإيجابية والأمثلة السلبية :

تشمل الأمثلة الإيجابية على عناصر ذات صلة مباشرة بالمفهوم ، أما الأمثلة السلبية فهى الأمثلة التى لا تشتمل على هذه العناصر ، وقد أوضحت الدراسات أنه يجب إعطاء التلاميذ أمثلة إيجابية وأخرى سلبية للمفهوم المراد تعلمه ، وذلك لأن إعطاء كل من الأمثلة الإيجابية والسلبية يساعد فى عملية التمييز للعناصر المشتركة التى تتطلب إدراكاً للعلاقات الموجودة بينهما ، والأفضل إعطاء أمثلة إيجابية لتسهيل تعلم المفهوم .

#### \* الخبرات السابقة للمتعلم :

تساعد الخبرات السابقة للمتعلم على رؤية العلاقات بين عناصر الموقف الجديد إذا كانت لتلك الخبرات علاقة هذا الموقف .

١- أنظر :

- فتحي الديب ، مرجع سابق ، ص ٩٨ - ١١٠ .

- عبد المجيد نشواتى ، علم النفس التربوى ( ط٥ ؛ بيروت : دار الفرقان ، ١٩٩١ ) ص ص ٤٤٢-٤٤٣ .

### \*الفروق الفردية بين المتعلمين :

إن مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين فى تكوين المفاهيم يتطلب إعادة النظر فى طبيعة المناهج التى تقدم للتلاميذ فى كل مراحل التعلم .

### \*الخبرات المباشرة والبديلة :

إن تكوين المفاهيم يرتبط بالخبرات المباشرة التى يمر بها الفرد ، والفرد فى مراحل نموه الأولى يكون أكثر حاجة إلى الخبرات المباشرة لتكوين مفاهيمه الحسية.

### \*نوع المفهوم :

هناك علاقة بين نوع المفهوم وبين درجة صعوبة تعلم المفهوم ، والمعلم له تأثير فى مساعدة تلاميذه على تعلم المفهوم .

يتضح مما سبق أن هناك عوامل متعددة تؤثر فى تعلم المفاهيم . ومن بين تلك العوامل عدد الأمثلة المقدمة للتلاميذ لمساعدته على تأكيد تعلم المفهوم ، فعلى سبيل المثال عند تعليم التلميذات المعاقات سمعياً مفهوم أدوات القص ، يمكن تعلم المفهوم من خلال تقديم أنواع المقصات بشكلها المحسوس ، أو على هيئة صور . كما أن تقديم الأمثلة الإيجابية والسلبية للمفهوم يساعد التلميذة على اكتساب المفهوم كما أن للخبرات السابقة أثرها فى تعلم المفهوم الجديد سواء خبرات مباشرة أو بديلة . ويلاحظ أن للفروق الفردية أثرها فى تعلم المفهوم الجديد سواء خبرات مباشرة أو بديلة . ويلاحظ أن للفروق الفردية أثرها فى اكتساب وتعلم المفهوم بالإضافة إلى أن تعلم المفهوم يتوقف على نوع المفهوم ومستوى صعوبته بالنسبة للتلميذات .

### \*تدريس المفهوم:

تختلف استراتيجيات التدريس المستخدمة في تدريس المفاهيم تبعاً لنوع المفهوم حيث يكون من الخطأ أن يستخدم المعلم استراتيجيات معينة تصلح لتعليم وتدريس نوع معين من المفاهيم في تعلم نوع آخر من المفاهيم .

ويرى فؤاد قلادة آخرون<sup>(١)</sup> أن الاقتصاد المنزلي يهتم بعرض المعلومات والمفاهيم بأسلوب وطريقة ترتبط ببيئة الطالب ومشكلاته بأمثلة قريبة من حياته وظروفه ، وهذا يساعده على استرجاع هذه المفاهيم الموظفة بسهولة ويسر .

وأوضحت تسبي رشاد وإيزيس عازر<sup>(٢)</sup> أن نتائج البحوث في الاقتصاد المنزلي والعلوم المرتبطة بها أكدت أن الجانب الأكاديمي هو الذخيرة التي يستخدمها الفرد في مواقف تعليمية أو مواقف الحياة لكي يصل إلى حلول سليمة ويتخذ قرارات صائبة . ويهتم الجانب المعرفي بالعمليات العقلية والنشاطات الذهنية ، وداثماً ترتيب أهداف التدريس في هذا المجال ترتيباً هرمياً من السهل إلى الصعب ، ومن البسيط إلى المركب

وتوجد طريقتها أساسيتان لعرض المعلومات الخاصة بالمفهوم . (ويمكن استخدام الطريقتين معاً أو كل واحدة على حدة) . الأولى تعرف بالطريقة الاستنتاجية ، والثانية تعرف بالطريقة الاستقرائية .

### ١- الطريقة الاستنتاجية :

وهي تتضمن التعريف متبوعاً بالأمثلة . فيعطى المعلم هذا التعريف ، أما الأمثلة فإنها تجمع من التلاميذ "والاستنباط (الاستنتاج) هو أداء عقلي يقوم به الفرد عن طريق اشتقاق الأجزاء من القاعدة العامة ، ويمكن أن يتوصل التلميذ إلى صحة هذه الأجزاء

١ - فؤاد سليمان قلادة وآخرون ، استراتيجيات وطرائق تدريس الاقتصاد المنزلي ، ( الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية ؛ ١٩٩٨ ) ص ٤١ .

٢ - تسبي محمد رشاد وإيزيس عازر نوار ، مرجع سابق ، ص ٤٠ .

أو الحالات الخاصة من خلال تطبيقها أو قياسها على القواعد العامة وتصايح هذه الطريقة في الحالات التي لا يكون فيها متسع من الوقت للتدريس" (١).

٢- الطريقة الاستقرائية :

الطريقة الاستقرائية يقوم المعلم بضرب أمثلة يتبعها تعريف . وهذا التعريف يكون عادة من اكتشاف التلاميذ . وهذه الطريقة هي الطريق الطبيعي لتعلم المفاهيم أى أن نبدأ مع التلاميذ بالمواقف الجزئية المحسوسة ، ثم نوجههم إلى إدراك العلاقات والخصائص المشتركة بينها حتى يصلوا ( عن طريق التجريد والتعميم ) إلى المفهوم المراد تعلمه .

" والاستقراء هو أداء عقلى يقوم به الفرد ، ويتم عن طريقه استنتاج القاعدة العامة من الجزئيات والحالات الفردية . ويتطلب ذلك دراسة العديد من الحالات والمواقف الجزئية الفردية لاكتشاف الصفة ، أو الخاصية ، أو السمة المشتركة بينها وصياغتها فى شكل صورة عامة . ويكون التلميذ فى هذه الطريقة هو محور عملية التعلم أى أن التلميذ هو الذى يعمل ويبحث ويستكشف من أجل الوصول إلى المعرفة" (٢).

ويذكر جابر عبد الحميد أن برنر يتحدث عن ثلاثة طرق يمكن أن نعرف بها شيئاً الطريقة الأولى من خلال العمل والنشط ، والطريقة الثانية من خلال الصورة والرسم ، والطريقة الثانية من خلال الصورة والرسم ، والطريقة الثالثة بواسطة اللغة والرموز (٣) .

وأشارت دراسة سهام صالح (٤) إلى ضرورة استخدام الأنشطة العملية لما لها من دور فعال فى زيادة تحصيل التلاميذ الصم البكم للمرحلة الإعدادية المهنية للمفاهيم بالإضافة إلى اختيار الطريقة المناسبة لتدريس تلك المفاهيم .

١ - احمد إبراهيم شلبي وآخرون ، مرجع سابق ، ص ٢٦٠ .

٢ - احمد إبراهيم شلبي وآخرون ، مرجع سابق ، ص ٢٥٩ .

٣ - جابر عبد الحميد جابر ، علم النفس التربوي (ط٣- القاهرة : النهضة العربية ، ١٩٩٤ ) ٢٢٣ .

٤ - سهام السيد صالح ، " أثر استخدام الأنشطة العملية على تحصيل الطلاب الصم البكم بالحلقة الثانية من التعليم الأساسى فى العلوم واتجاهاتهم نحو العلوم " رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة المنوفية ، ١٩٩١ .

يتضح مما سبق أهم الطرق التي يمكن استخدامها لتتبع الجديد ، والتي تعتمد على فرض الفروض والتوصل إلى القاعدة العامة من الجزئيات . ويتضح أيضاً أن الاستقرار هو الطريق نحو تكوين المفهوم ، بينما الاستنباط هو الطريق نحو تأكيد المفهوم وإثباته<sup>(١)</sup> .

ويلاحظ اختلاف الطريقة المستخدمة في تعلم المفهوم تبعاً لنوع المفهوم المراد تعلمه فمثلاً عند تقديم المعلمة لمفهوم تنظيف الخياطات للتلميذات المعاقات سمعياً قد تعرض المعلمة نماذج مختلفة لتنظيف الخياطات ومن خلال مناقشة التلميذات المعاقات سمعياً باستخدام لغة الإشارة تستطيع كل مهنه التواصل إلى اسم المفهوم أو قد تعرض المعلمة اسم المفهوم ثم تناول المهارات العملية بصفة خاصة .

### ثالثاً : اكتساب المعاقين سمعياً للمعالجات العملية في الاقتصاد المنزلي :

تعد المهارات الوسيلة المباشرة للتفاعل بسهولة مع المواقف الحقيقية للحياة على أساس أن المهارة تعنى السهولة والدقة في إجراء عمل من الأعمال . والمهارة ضرورية لنجاح أى عمل سواء كان العمل ذهنياً أم يدوياً . وتعد المهارات العقلية ، والمهارات ضرورية للنجاح في التعليم وهناك مهارات القراءة والكتابة ، والمهارات العقلية والمهارات العملية ، وغير ذلك من المهارات التي تعتبر إحدى الوسائل الأساسية التي يعتمد عليها الفرد في مواقف حياته اليومية .

### أنواع المهارات :

إن الأساس في المهارة أنها سلوك يتكرر في مناسبات مختلفة ، أو على الأقل يحتاج إلى ذات الحركات الدقيقة التي لا يتم النشاط إلا بوجودها . والمهارات بهذا المعنى تمتد إلى بعض أساليب النشاط الإنساني مثل الكلام ، والقراءة ، والكتابة على الآلة الكاتبة ، والمهن اليدوية وغيرها لذلك لا بد من التمييز بين أنواع المهارات .

١ - رشيد لبيب ، نمو المفاهيم العملية ، مرجع سابق ، ص ١١ .

يقسم عايش زيتون (المهارات عامة إلى ثلاثة أنواع وهي<sup>(١)</sup> .

١. مهارات عملية (يدوية) : وهي المهارات التي تعتمد على الأداء اليدوي كاستخدام الأجهزة والأدوات العملية ، وإجراء التجارب وغيرها .

٢. مهارات تعليمية (أكاديمية) : هي مهارات عقلية تساعد التلميذ على اكتساب المعرفة عن طريق اختيار المرجع ، والمصادر العلمية ، واستخدام الدوريات والمجلات العملية وغيرها .

٣. مهارات اجتماعية : تتضمن مهارات الاتصال ، والتواصل العملي ، وعمل التلميذ مع زملائه الآخرين .

ويقسم أحمد زكي المهارات الحركية إلى :<sup>(٢)</sup> .

١. المهارات الحركية البسطة : كالمشي والجرى ، وتناول الطعام .

٢. المهارات الحركية اليدوية : مثل المهن اليدوية الفنية .

٣. المهارات الحركية الإدراكية : وتحت هذه الإدراكات تندرج أنواعاً أخرى منها :

أ- المهارات اليدوية الإدراكية : مثل الكتابة على الآلة الكاتبة ، والفنون التشكيلية المختلفة .

ب- المهارات الحركية الإدراكية السمعية : كالرقص والتمثيل .

ج- المهارات الحركية الإدراكية العليا : وهي التي تظهر في تصميم إنتاج العدد والآلات الجديدة في أي مجال للنشاط .

١ - عايش محمود زيتون ، أساليب تدريس العلوم (ط٢: الأردن : دار الشروق ، ١٩٩٦ ) ص ص ١٠٨- ١٠٩ .  
٢ - أحمد زكي صالح ، علم النفس التربوي ( ط ١٤ ، القاهرة : النهضة المصرية ، دت ) ص ص ٤٤٩- ٤٥٠ .

ويقسم محمد علاوى ومحمد رضوان (المهارات الحركية إلى نوعين هما<sup>(١)</sup>).

أ- المهارات الحركية الكبيرة: وهى المهارات التى تتطلب استخدام العضلات الكبيرة الأساسية فى الجسم وبخاصة عضلات الجرع ، والعضلات التى تربط الأطراف بالجذع وهذا النوع من المهارات يغلب على معظم الأنشطة الرياضية لأن معظم هذه الأنشطة يتضمن بصفة أساسية استخدام مجموعات العضلات الكبيرة فى الجسم .

ب- المهارات الحركية الدقيقة: يتميز هذا النوع من المهارات بأنه أكثر لأنه يقوم على معالجة الأشياء باستخدام اليدين ببراعة ، ولذلك فهو يتطلب بذل مجهود بدنى أقل منه بالنسبة للمهارات الكبيرة ، كما يتطلب مستوى عالياً من الدقة . وتشتمل المهارات الحركية الدقيقة على حركات متخصصة ، لذا فإن تتميز بالتفرد ، ويتركز العمل فى معظم هذه المهارات على الأطراف وعلى المجموعات العضلية الصغيرة فى الجسم وتظهر هذه الحركات فى أنشطة وأعمال مثل: الرسم والفنون التشكيلية ، والعديد من الأعمال والأنشطة المهنية التى تتطلب استخدام الآلات والأجهزة والماكينات .

ويلاحظ مما سبق تعدد المهارات وتنوعها على حسب نوع العمل أو الأداء المهارى فتركز الدراسة الحالية على مجال الملابس والنسيج واكتساب المهارات فى هذا المجال تختلف باختلاف نوع العمل المطلوب ، ويمكن تنمية المهارات العملية باستخدام الأجهزة كالخياطة على ماكينة الحياكة واستخدام التلميذات لأدوات الخياطة لإعداد وتنفيذ القطع اللبسية ويلاحظ أن المهارات التعليمية تتمثل فى استخدام التلميذات للمراجع والمصادر العلمية للتواصل إلى المعلومات وتتمثل المهارات الاجتماعية فى تعاون التلميذات مع بعضهن أثناء الحياكة والتجميع لأجزاء الجونلة كقطعة لبسية ، ويلاحظ أن بعض المهارات تتطلب

١ - محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان ، الاختبارات المهارية والنفسية فى المجال الرياضى (القاهرة دار الفكر العربى ، ١٩٨٧) ، ص ص ٢٤- ٢٦ .

استخدام العضلات الكبيرة الأساسية في الجسم، وبعضها يتطلب استخدام العضلات الصغيرة، ولكن هذه المهارات تكون أكثر دقة في الأعمال والأنشطة المهنية التي تتطلب استخدام الآلات بعد التعرف على أنواع المهارات سوف يقتصر البحث الحالي على المهارات العملية.

### - مفهوم المهارات العملية :

المهارة في أي فعل أو في أي عمل تيسره وتختصر وقته، كما تجعله أكثر إنقانا يعتم الفرد على المهارة عادة في إنجاز كثير من أفعاله، وفي القيام بأحد سلوكياته اللازمة لحياته اليومية وإنتاجه بوجه عام.

ويعرف حسام مازن<sup>(١)</sup> المهارة العملية بأنها " أداء عمل ما بإتقان مع الاقتصاد في النفقات المالية والجهد والوقت وتلاقي الأضرار والأخطاء التي قد تنشأ أثناء العمل".

ويعرفها عباس عوض<sup>(٢)</sup> بأنها " المستوى الذي يبلغه الفرد في أداء عمليات حركية حسية معقدة، يتوافر فيها عناصر السرعة، والدقة التكيف مع الظروف المتغيرة".

وتعرف حنان الزفتاوي<sup>(٣)</sup> المهارة بالنسبة لتنفيذ الملابس بأنها " القدرة على القيام بعمل من الأعمال بدرجة من السرعة والإتقان والدقة مع حسن استخدام العدد والأدوات، والقدرة على الشغل والتشطيب وتلافي الأخطاء".

وتعرف رجاء أبو علام<sup>(٤)</sup> المهارة العملية بأنها " سلوك يتصف بالتكرار ويتكون من سلسلة من الأعمال المعقدة التي يتم أداؤها بطريقة ثابتة نسبيًا".

١ - حسام الدين محمد عبد المطلب مازن، " استخدام حقائب تعليمية في تدريس الكيمياء في التعليم الأساسي وأثره على التحصيل الدراسي والمهارات اليدوية للتلاميذ"، رسالة دكتوراه كلية التربية بسوهاج، جامعة أسيوط، ١٩٨٣، ص ٣٦.

٢ - عباس محمود عوض، القياس النفسي بين النظرية التطبيقية (الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، ١٩٩٠)، ص ٣٧.

٣ - حنان نبيه الزفتاوي، مرجع سابق، ص ٣٦.

٤ - رجاء محمود أبو علام، علم النفس التربوي (ط ٦؛ الكويت: دار القلم ١٩٩٣)، ص ٣٣٠.

ويعرفها جابر عبد الحميد<sup>(١)</sup> بأنها " نشاطات تتضمن استخداماً متناسقاً لمجموعات من عضلات الجسم كبيرة أو صغيرة ، أى أنها تعنى النشاطات التى تكون فيها الحركة الجسمية سائدة أو على الأقل العنصر الأكثر وضوحاً " ويعرفها عبادة احمد<sup>(٢)</sup>

بأنها " السلامة فى أداء العمل مع فهم النتائج والوصول إلى الهدف فى اقل وقت ممكن وبأقل جهد ، مع تلاقى الأضرار والأخطاء".

ويعرفها رشدى لبيب<sup>(٣)</sup> بأنها " القدرة على القيام بعملية معينة بدرجة من السرعة والإتقان مع اقتصاد فى الجهد المبذول ".

ويعرفها أحمد اللقانى وعلى الجمل<sup>(٤)</sup> بأنها " الأداء السهل الدقيق القائم على الفهم لما يتعلمه الإنسان حركياً وعقلياً مع توفير الوقت والجهد والتكلفة ".

وخلص القول فإن جميع التعريفات للمهارة العملية تصفها بأنها قيام الفرد بعمل معين مع توفير السرعة والإتقان والدقة والأمان لأداء هذا العمل وتلاقى الأضرار والأخطار .

### خصائص المهارة العملية :

" يقال إن شخصاً ما أمهر من شخص آخر عندما يصل إلى هدفه بأقل عدد من الوقتات لتصحيح مساره ، ويمكننا وصف الأداء الماهر بأنه "وسهل" . وأى أداء ماهر مهما كانت بساطته يتطلب رغم بساطته سلسلة متكاملة من مئات التآزات العصبية والعضلية"<sup>(٥)</sup> . ويتسم الأداء الحركى بعدد من الخصائص التى تميزه عن غيره، من أنواع الأداء

١ - جابر عبد الحميد جابر ، مرجع سابق ، ص ١١٢ .  
٢ - عبادة أحمد عبادة ، أثر الاكتشاف الموجه والتجارب العملية فى تنمية المهارات العملية ومهارات التفكير العلمى لدى تلاميذ الصف الأول الثانوى الصناعى " رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ١٩٩٤ . ص ١٢ .  
٣ - رشدى لبيب ، معلم العلوم مسئولياته وأساليب عمله . إعداده ونموه العلمى ، مرجع سابق ، ص ١٠١ .  
٤ - احمد حسين اللقانى وعلى الجمل ، مرجع سابق ، ص ١٨٧ .  
٥ - رجاء محمود أبو علام ، مرجع سابق ، ص ٢٣١ .

الأخرى . وهذه الخصائص : سلاسل الاستجابة والتآزر الحسى الحركى ، أنماط الاستجابة ويمكن شرح هذه الخصائص بالتفصيل فيما يلى :

١- سلاسل الاستجابة :

يتضمن الأداء الماهر سلسلة من الاستجابات ، وعادة ما تكون هذه الاستجابات من النوع الحركى الذى يتضمن أنشطة عضلية ، أى حركات الأطراف ( أصابع الأيدى الأذرع الأرجل ، الأقدام ، أصابع القدم ، حركات أعضاء الكلام ، الخ ) .

ويذكر فؤاد أبو حطب وآمال صادق<sup>(١)</sup> أنه فى إطار المدرسة السلوكية يمكن اعتبار كل حركة ارتباطاً فردياً بين مثير واستجابة . حيث إن المهارة هى سلسلة من هذه الحركات كل منها منها يربط وحدة مثير واستجابة . حيث إن المهارة هى سلسلة من هذه الحركات كل منها يربط وحدة مثير واستجابة فردية بحيث تؤبى دور المثير للوحدة التالية . ويجب أن تصدر الاستجابة فى تتابع معين حيث تقوم كل استجابة بدور المثير للاستجابة التالية .

" وتمثل أية مهارة عملية مجموعة من الاستجابات الحركية ، حيث تتطلب استجابات عضلية متعددة ومتنوعة ، تجرى كل منها فى اتجاه وسرعة معينين ، وفى وقت محدد تفرضه طبيعة المهارة ذاتها " .<sup>(٢)</sup>

## ٢- التآزر الحسى . الحركى :

يذكر فؤاد أبو حطب وآمال صادق<sup>(٣)</sup> أن السلوك الماهر يتميز بالتآزر بين أعضاء الحركة ( كاليد أو القدم ) وأعضاء الحس ( كالعين والأذن ) . وعموماً يمكن القول إن التآزر هو استخدام لعضلات الجسم معاً أو فى تتابع . ويشمل هذا عضلات الأذرع والأرجل والجذع

١- فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، علم النفس التربوى ( طه القاهرة : النجلو المصرية ، ١٩٩٦ ) ص ص ٦٥٨-٦٥٩ .

٢ - عبد المجيد نشوانى ، مرجع سابق ، ص ٥٠٣ .

٣- فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، مرجع سابق ، ص ٦٥٩ .

والأيدى ، والأقدام ، والأصابع . وتوجد فئات عديدة من هذا التآزر الجسمي العام أو تأزر بعض أعضاء الجسم .

### ٣- أنماط الاستجابة :

يمكن اعتبار السلوك الماهر تنظيماً لسلاسل المثيرات والاستجابات في أنماط أكبر ويقودنا إلى وصفها على هذا النحو لأنها تتألف من وحدات مثيرة واستجابة فردية.

ومن سلاسل مثيرة واستجابة التي تؤف أنماط أكبر من الاستجابة بالمهام الفرعية. ويضيف فؤد أبو حطب وآمال صادق<sup>(١)</sup> أنه يجب تعلم المهام الفرعية قبل أن يستطيع التلميذ أداء العمل الكلي بمهارة ، فالمهارة هي النمط الكلي للاستجابة ، وما نلاحظه على سلوك السباح الماهر ، أو قائد السيارة الماهر من خصائص التوقيت والمبادرة واليسر والثقة والانتظام في تتابع الاستجابات إنما يدل على أن الوحدات مثيرة واستجابة قد التحمت في نمط استجابي كلي واحد .

وتشير أنماط الاستجابة إلى ضرورة تنظيم سلاسل الاستجابات الحركية المكونة لمهارة ما ، في أنماط استجابة محددة ، لكي يصبح الأداء الحركي متقناً . ويتضمن تنظيم الأداء الحركي عوامل مكانية وزمانية<sup>(٢)</sup>.

فالضغط على دواسة الماكينة مثلاً وهو مهارة فرعية من مهارة الحياكة ، ويتطلب وضع القدم (عامل مكاني) في موضع محدد بالضبط ، والضغط في لحظة معينة (عامل زمني) وبقوة مناسبة للتحكم في الماكينة وسرعتها . والشئ ذاته ينطبق على المهارات الفرعية الأخرى ، كسحب القماش ، أو تغيير عيار الشد ، أو حركة الطارة وغيرها .

١- فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، مرجع سابق ، ص ٦٦٠ .

٢ - عبد المجيد نشواتي ، مرجع سابق ، ص ٥٠٤ .

وتنظم المهارات جميعها فى نمط حركى واحد ومتكامل فى ضوء عوامل مكانية وزمانية معينة، بحيث تتم عملية التنسيق بين المدخلات الادراكية والاستجابات الحركية . ويتضح مما سبق أن المهارة العملية لها خصائصها التى تميزها عن غيرها من هذه الخصائص سلال الاستجابة حيث إن أداء المهارة ما هى إلا سلسلة من الاستجابات بينها علاقة ارتباطية بين كل مثير واستجابة فيها ، حيث إن كل وحدة من مثير واستجابة تكون مثيراً للوحدة التالية لها . بالإضافة إلى أن الأداء الماهر يتصف بالتآزر الحس-حركى ، ويكون التآزر استخداماً لعضلات الجسم على حسب نوع المهارة المطلوب أدائها . وتنظم المثيرات والاستجابات فى أنماط استجابية ، حيث تتكون المهارة من العديد من وحدات مثير واستجابة فرعية التى تؤدى بدورها إلى أنماط استجابة أكبر ، حيث إن المهارة ما هى إلا النمط الكلى للاستجابة.

### مكونات المهارة العملية :

تتألف أى مهارة علمية فى جوهرها من بضعة مكونات رئيسية حسية ، وإدراكية ومعرفية ، وحركية وشخصية<sup>(١)</sup> .

#### ١- المكونات الحسية للمهارة :

إن عملية التنسيق بين المدخلات المثيرة الحسية والاستجابات الحركية ، تشكل عنصراً مهماً من عناصر المهارات العملية . فلولا التآزر الحسى - الحركى ، وترتيب سلسلة الاستجابات الحركية الجزئية فى نسق نمط منتظم ، لتعذر القيام بأى نوع من أنواع السلوك الحركى مهما كان بسيطاً .

ويذكر فؤاد أبو حطب وأمال صادق<sup>(٢)</sup> بوجر وسيبورن أن الكثيرين يتناولون المهارة فى إطار " حركى " فقط أى فى ضوء ما يفعله الإنسان فقط . ويعود هذا الاتجاه بأصوله إلى اتجاه

١ - عبد المجيد نشواتى ، مرجع سابق ، ص ٥٠٦ .  
٢ - فؤاد أبو حطب وأمال صادق ، مرجع سابق ، ص ٦٦٢ .

دراسة " الزمن والحركة " منذ بدايات علم النفس الصناعى فى ميدان تحليل العمل . وهو اتجاه دراسة " الزمن والحركة " منذ بدايات علم النفس الصناعى فى ميدان تحليل العمل . وهو اتجاه يركز على " المخرجات " ويتجاهل " المدخلات " التى تتمثل فى الجوانب الحسية - الإدراكية للمهارة . والتى تعنى أن " المثير " لكى يلعب دوراً فى المهارة يجب أن يتم التعامل معه بالعمليات الحسية الإدراكية .

## ٢- المكون الإدراكي للمهارة :

يشير عبد المجيد نشواتى (١) إلى أن المكون الإدراكي يظهر فى قدرة التلميذ على توجيه انتباهه نحو المثيرات الحسية المدخلة المختلفة الخاصة بالمهارة المرغوب تعلمها وإدراكها على نحو جيد ، وتمييزها عن غيرها من المثيرات الأخرى .

## ٣- المكون المعرفي للمهارة :

يتعلق المكون المعرفي بالقدرات العقلية المتنوعة التى تمكن التلميذ من فهم المهارة موضوع التعلم وما تتطلبه من تحطيط واستراتيجيات واتخاذ القرارات المناسبة وتقويمها ويتضح دور هذه القدرات فى بداية التعلم الحركى عادة ، ويزداد مستوى تعقيدها بازدياد تعقيد المهارة العملية موضع الاهتمام .

## ٤- المكون الحركي للمهارة :

" المكون الحركى عبارة عن حركات متتابعة تتميز بالتآزر والتكامل . وفيها يتم تسجيل " الوحدات " التفصيلية للحركة التى يتم تحليلها " (٢) .

## ٥- المكون الشخصى للمهارة :

تتأثر المهارات العملية ببعض الخصائص المزجية وغير المعرفية ، كالقدرة على الاسترخاء ، أو الاحتفاظ بالهدوء فى ظرف تستثير التوتر ، كالاندفاع أو سرعة الاستثارة ومستوى المخاطرة .

١ - عبد المجيد نشواتى ، مرجع سابق ، ص ٥٠٥ .

٢ - فؤاد أبو حطب وأمال صادق ، مرجع سابق ، ص ص ٦٦٤ - ٦٦٦ .

فى ضوء ما سبق يمكن القول إنه لأداء أى أن المكون الحس - حركى عنصر مهم من عناصر المهارة العملية ، بالإضافة إلى ضرورة المكون الأدركى المتمثل فى العوامل الإدراكية المهمة فى تعلم المهارة العملية ، حيث يلعب الانتباه دوراً أساسياً فى السلوك المهارى عن طريق توجيه انتباه التلميذ نحو المثيرات الحسية المدخلة ، وإدراكها بصورة جيدة تعينه على تمييزها عن المثيرات الأخرى. ويتطلب ذلك المعرفى ضرورى فى فهم المهارة وتطبيقها وتقويمها ويعد المكون الحركى - المتمثل فى حركات متتابعة تتميز فيها بينها بالتآزر والتكامل مكوناً أساسياً من مكونات المهارة ، بالإضافة إلى المكون الشخصى المتمثل فى الخصائص المزجية التى تؤثر بدورها فى المهارات العملية .

- مراحل تعلم (المهارات) العملية واكتسابها :

من الأمور الأساسية للفرد لى يتعلم المهارات العملية أن يكون جهازه الحسى سليماً وأن يكون لديه أدراك بالمحسوسات . ويعد اكتساب المهارات العملية من الأمور المهمة التى تحتل منزلة كبرى بين مطالب النمو لدى التلاميذ فى المراحل التعليمية عامة وفى المرحلة الأولى خاصة<sup>(١)</sup> . وتنمية تلك المهارات العملية بالنسبة للتلميذات المعاقات سمعياً تتمثل فى رسم الباترونات وعمليات القص والتجميع والإنهاء لتنفيذ قطع ملابسية ، كل ذلك يتطلب من التلميذة تحريك أعضاء جسمها بطريقة متكاملة ومنظمة حتى يتم تعلم المهارة واكتسابها لذلك فإن تعلم المهارات العملية يشكل عملية متواصلة ومستمرة تتطلب بالضرورة التدريب على الأداء العلمى .

١ - نوال محمد عطية ، علم النفس التربوى ( ط٣ ، القاهرة : الانجلو المصرية ، ١٩٩٠ ) ، ص ١٤١ .

وتعلم (المهارات) بمرحلة واحدة وهي (١).

١. مستوى الملاحظة : تقتصر الملاحظة على النظر فقط بحيث تصبح التلميذة على وعى بما يحدث حولها أو بما يقدم أمامها .

٢. مستوى التقليد : تقوم التلميذة بأداء عمل ما متبعة الخطوات التي شاهدها والتي نفذت أمامها .

٣. مستوى التجريب : فيه تجرب التلميذة عمل شيء ما وتكتسب التلميذة في هذا المستوى الثقة بالنفس ، وتتعرف على أخطائها في العمل وتتلافها من خلال محاولاتها المتكررة .

٤. مستوى الممارسة : يصبح أداء التلميذة تلقائياً في هذا المستوى حيث يبدأ تكوين المهارة فتؤدى العمل بسهولة وبثقة .

٥. مستوى الإتقان : يتصف الأداء في هذا المستوى بالجودة والإتقان وبالاقتصاد في الخامات والزمن والمجهود .

٦. مستوى الإبداع : تعنى قدرة التلميذة على تطوير وإحداث نماذج حركية جديدة لمقابلة موقف معين .

بينما يذكر عبد المجيد نشواتي<sup>(٢)</sup> أن فيتس وبوسنر *Fitts and Posner* قد ميز ' ثلاث مراحل أساسية لتعلم (المهارات) العملية هي :

١. **المرحلة المعرفية** : وتتطلب هذه المرحلة دراسة وملاحظة المهارة ثم معرفة سبب استخدامها والاستفادة منها في التعليم . وتساعد هذه المرحلة الفرد على تحليل هذه المهارة ، وحصص العناصر الأساسية فيها ، وعلى ترتيب هذه العناصر خلال أداء المهارة .

١ - كوثر حسين كوجك ، اتجاهات حديثة في مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي ، مرجع سابق ، ص ص ٩٦-٩٩ .

٢ - عبد المجيد نشواتي ، مرجع سابق ، ص ص ٥٠٦ - ٥٠٨ .

٢. **المرحلة الارتباطية** : يجب على المتعلم فى هذه المرحلة إنتاج سلسلة متقنة من الاستجابات المترتبة وبمعدل ثابت نسبياً . ويجب على المعلم فى هذه المرحلة أن يحث المتعلمين على التفكير فى أداء المهارة ككل ، وليس فى كل جزء من أجزاءها على حدة للوصول بهم إلى أداء حركى ماهر ونى معدل ثابت ومعقول .

٣. **المرحلة الاستقلالية** : يستطيع المتعلم فى هذه المرحلة تنفيذ المهارة المكتسبة بمستوى إتقان مقبول دون انتباه وتنظيم معرفى كبيرين ، بل على العكس ، فقد يؤدى التفكير المركز فى المهارة إلى تعويق الأداء الحركى أو إضعافه .

وقد أشارت أسماء فاروق<sup>(١)</sup> إلى أنه يجب تشجيع الطلاب على الاستمرار والمواظبة فى ممارسة المهارة ، وتحقيق هذا يجب أن تمر عملية تعلم المهارة بالمراحل الآتية :

١. أن يبدأ تعلم المهارة بداية بطيئة .
٢. التركيز على اكتساب المفهوم النظرى للمهارة .
٣. عرض نموذج توضيحي للمهارة لاستخدامه فى تحديد نقاط القوة والضعف فى الأداء .
٤. ممارسة المتعلم للمهارة والاستمرار فى تكرار الخطوات السابقة عدة مرات إلى أن تتلاشى نقاط الضعف .

مما سبق يتضح أن تعلم أى مهارة يتطلب المرور بثلاثة مراحل : معرفية ارتباطية استقلالية . فى المرحلة المعرفية يتعرف التلميذ على نوعية المهارة ويفهم متطلبات تطبيقها للوصول إلى المستوى المطلوب . ثم تأتى مرحلة الارتباط وفيها يربط الاستجابات الجزئية لأداء عمل متكامل ، ثم يلى ذلك مرحلة الاستقلال وفيها يقوم بتنفيذ المهارة المكتسبة دون الحاجة

١ - أسماء فاروق عمر الفرماوى ، مرجع سابق ، ص ٨٧ .

إلى التفكير لى يؤنى المهارة المطلوبة . وبالمرحلة الأخيرة يتم الوصول إلى مستوى عال من الإتقان فى أداء المهارة .

واكتساب أية مهارة من المهارات هو عملية تنمية ، وتكون هذه التنمية بالممارسة مع التوجيه المناسب . وتتطلب هذه التنمية أن يفهم الفرد ما يقدم به فهما واضحا فيعرف ما يقوم به فهما واضحا فيعرف ما يقوم به وما يهدف إليه منه ، والطرق التى تساعده على إتقانها ، فإذا لم يتم هذا فإن الفرد يصعب عليه أن يكتسب المهارة التى يقوم بها . والتنمية السليمة ، عن طريق الممارسة والفهم والتوجيه المناسب ، هى التى تجعل المهارة مرنة مرنة تساعد على استخدامها فى حالات كثيرة جديدة .<sup>(١)</sup>

ويذكر أحمد زكى صالح<sup>(٢)</sup> أن المهارة تكتسب عن طريق العمل ، والعمل هو مجموعة من الحركات التى يتوقف كل منها على السابق ، كما أنه يؤثر على اللاحق فالعمل له نسق معين إذا اختل جزء فيه اضطراب العمل كله . وينصب اهتمام المتعلم فى البداية على العملية ككل وعلى الدقة فى الأداء لا السرعة فيه ، فالصيغة الكلية والدقة تأتى أولاً ، والسرعة تأتى بعد ذلك لأن السرعة نتيجة الدقة وهى نتيجة طبيعية لحذف الأخطاء ، والتغلب على الأخطاء لا يتأتى عن طريق تصحيح الجزء الخطأ فحسب بل الفقرة والوحدة التى حدث فيها هذا الخطأ ، حتى يكون التصحيح سليما ويكتسب الأداء دقته .

ويكتسب المعاق سمعياً كثيراً من المهارات العملية ، حيث تتضمن الدراسة المدرسية عددا من الموضوعات المهنية التى تتطلب تعلم بعض المهارات العملية والاستفادة منها فى أى من مجالات الحياة المستقبلية ، ومن الأمور الضرورية لتنمية المهارات العملية التدريب لفترات طويلة على ممارسة هذه المهارة حيث تقل الأخطاء تدريجياً ، ويلاحظ أن التلميذ يقضى عادة

١ - عبد اللطيف فؤاد إبراهيم ، المناهج ( ط ٥ ، القاهرة : مكتبة مصر ، ١٩٨٠ ) ، ص ٢٥٩ .

٢ - أحمد زكى صالح ، مرجع سابق ، ص ص ٤٥٠ - ٤٥١ .

جزءًا من وقت المدرسي في التعلم الحركي مثل الكتابة ، والتجارب العملية ، والطهي والحياسة ، والأنشطة المختلفة التي تتطلب ضبطًا حركيًا .

وتشير أحسان البقلى ودريّة أمين<sup>(١)</sup> إلى أن التدريب عبارة عن الاشتراك الفعلي في العمل المبني على المحاولة والخطأ مع الملاحظة والتدريب المترجل يكون بالمحاولات المتكررة مع ملاحظة التلميذة لنتائجها ، ثم إجراء تغييرات مستنبطة نتيجة الملاحظة وتطبيقها حتى تصل تدرجياً إلى المستوى المطلوب في المهارة ونتيجة لذلك يجد الفرد نفسه وقد ادخر صيدا من المعلومات والمهارة في تحريك يديه وقدرة على الملاحظة الدقيقة بحيث يستطيع أن يحقق النتائج التي يريدها في المستوى الذي يريده ويكون بذلك قد اكتسب المهارة المطلوبة في ذلك العمل .

في ضوء ما سبق يتضح أن اكتساب الفرد للمهارة يتطلب جهازاً حسيًا سليمًا لأن تعلم واكتساب المهارة يتطلب من الفرد تحريك أعضاء جسمه بطريقة متكاملة ومنظمة ، وأن يفهم الفرد ما يقوم به فهما واضحا ، ويعرف ما يقوم به وما يهدف إليه واكتسابه للمهارة يكون بممارسة هذه المهارة والتدريب عليها جيدا للوصول إلى المستوى الذي يريده . فاكتساب المهارة العملية من الأمور المهنية في المواد الدراسية عامة والاقتصاد المنزلي ومجالات تطبيقاته خاصة ، ومن المهارات العملية التي تحاول مادة الاقتصاد المنزلي اكتسابها للتلميذات هي المهارات البنائية على خبرات وأسس فنية مثل مهارة أعداد وجبة غذائية ، ومهارة أعداد الملابس وغيرها من المهارات التي تستلزم تعليما وتدريبًا على مستوى خاص . وتقتصر مناهج الإعداد المهنية للتلميذات المعاقات سمعيًا على مهارة أعداد الملابس بهدف إكساب التلميذات مهنة تدر عليهن كسبا ماديا وتعنيهن على حياتهن اليومية .

١ - إحسان البقلى ودريّة أمين ، التخطيط والإدارة في الاقتصاد المنزلي ، ( القاهرة : الأنجلو المصرية ، ١٩٨٥ ) ص ٣٠٨ - ٣٠٩ .

## ١- اكتساب المهارة العملية وعلاقتها ببعض المتغيرات :

يتأثر اكتساب المهارة بالكثير من العوامل المرتبطة بخصائص المهمة التعليمية ذاتها وكيفية تعلمها . كما يتأثر اكتساب الفرد للمهارة بالخصائص الشخصية للمتعلم . فيما يلي بعض المتغيرات التي تؤثر في اكتساب المهارات العملية :

### ١- الاقتراح :

يشير فؤد أبو حطب وآمال صادق<sup>(١)</sup> إلى أن الاقترن هو عملية ترجمة المثير الحسى إلى حركة عضلية يستغرق بعض الوقت ، وهذا الوقت يختلف ذاته عن الزمن الذى يستغرقه أداء الحركة ذاتها ، وهو ما يسمى زمن الرجوع . وهذا يعنى أن المهارة العملية تتطلب قدرا من التتابع الزمنى دون إبطاء ، وإذا علمنا أن كل وحدة مثير واستجابة فى السلسلة تقوم بدور المثير للاستجابة التالية ، فإن أى تأخير فى " زمن رجوع " كل وحدة يؤدى إلى تعطيل أداء المهارة ، ولذلك يهتم معظم خبراء التدريب على المهارات بعامل التوقيت هذا ، والذى يتضمن فى جوهره معنى زمن الرجوع والاقترن.

### ٢- الطريق المستخدم فى اكتساب المهارة :

هناك طريقتان تتبعان فى اكتساب المهارات ، هما الطريقة الكلية ، والطريقة الجزئية فالطريقة الكلية يكون العمل من البداية إلى النهاية دون توقف للتصحيح أو تكرار الأجزاء بينما فى الطريقة الجزئية يقسم العمل إلى وحدات ، وكل وحدة تمارس عددا متساويا من المرات .

ويشير فؤد أبو حطب وآمال صادق<sup>(٢)</sup> إلى أن نتائج دراسة ريبين - ريبسون أثبتت عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الطريقة الكلية ، والطريقة الجزئية فى اكتساب المهارات . وذلك

١ - فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، مرجع سابق ، ص ٦٦٨ .

٢ - المرجع السابق ، ص ٦٧١ .

من حيث عدد المحالات اللازمة لاكتساب المهارة ، والزمن اللازم لعملية التعلم . كما أوضحت دراسة فارن كوكس ويورن عدم وجود فريق دالة إحصائياً بين الطريقة الكلية ، والطريقة الجزئية فى مستوى اكتساب المهارة .

### ٣- التغذية الراجعة :

إن بعض أنواع التعلم لا يمكن اكتسابها - وخاصة المهارات العملية - إلا بمعرفة النتائج أو بما يسمى التغذية الراجعة . والتغذية الراجعة تعد من أهم العوامل التى تؤثر فى التعلم الحركى ، وتشير إلى المعلومات التى تتوافر للمعلم حول طبيعة أداء التلميذ لمهارة عملية ما وقد تكون التغذية لراجعة داخلية وتشير إلى المعلومات التى يشتمها المتعلم أ، المدرب أو أى وسيلة خارجية أخرى ، بتزويد التلميذ بها ، كإعلامه بالاستجابات غير الصحيحة ، أو غير الضرورية والتى يجب تجنبها أو تعديلها .

ويشير عبد المجيد نشواتى <sup>(١)</sup> إلى أن التغذية الراجعة تقوم بأداء وظيفتين مهمتين فى التعلم الحركى ، أولهما: وظيفة إعلامية وتشير إلى تزويد التلميذ ببعض المعلومات التى تمكنه من توجيه أدائه نحو بعض الأهداف المرغوب فيها ، وثانيهما : وظيفة تعزيزية ، وهى تعمل على تقوية الاستجابات الحركية التى تسبقها .

يوضح فؤاد أبو حطب وأمال صادق <sup>(٢)</sup> أن التغذية الراجعة تعد المنظم لأداء الشخص الماهر ، وهى المنظم للتعلم أيضا لأنها تدل الشخص المبتدئ عندما يصيب كما أنها تدله على الحركات التى تحتاج إلى تغيير . ولذلك تعد التغذية الراجعة أهم عامل يضبط أداء أو تعلم المهارات العملية . وأن أقل ( ضعيف الأثر ، أما إذا زد التأجيل عن هذا الحد يحدث تدهور حاد فى معدل التعلم .

١ - عبد المجيد نشواتى ، مرجع سابق ، ص ٥١٠

٢ - فؤاد أبو حطب وأمال صادق ، مرجع سابق ، ص ٦٧٦ .

وتعد دوافع المتعلم لاكتساب المهارة ، والتعزيز الذي يحصل عليه نتيجة أداء المهارة من الأمور المهمة التي يجب أن تراعى عند تعلم المهارات .

#### ٤- التدريب المركز والتدريب الموزع :

تعد ممارسة التلاميذ بأنفسهم للمهارة العملية من أهم خطوات اكتساب المهارة لذا وجب على المعلم بعد أن يقوم بأداء المهارة أمام تلاميذه ، أن يتيح لهم فرصة التدريب عليها مرات ومرات مع ضرورة مراعاة الاقترن ، والتغذية الراجعة . ويؤكد حسن عبد المعطى وهدى قناوى<sup>(١)</sup> على أن التدريب يساعد الفرد على اكتساب الدقة والاتزان فى أداء المهارة العملية فلا يفيد فى اكتساب المهارة العملية مجرد ملاحظتها أو التعرف على الحركات المطلوبة لأدائها معرفة نظرية بل لابد من ممارستها والتدريب عليها حتى يتحقق علمها .

وتشير كريستين وألان<sup>(٢)</sup> Christine & Alan إلى برنامج أعد للتلاميذ المعاقين سمعياً لتدريبهم على المهارات الحياتية ويركز البرنامج على تدريب هؤلاء التلاميذ على الاستقلال والاعتماد على النفس فى أمور تتصل بالمهارات الخاصة بالملابس الطهى والأعمال المنزلية والتسوق لتلبية احتياجاتهم ، وكذلك المهارات الاجتماعية المرتبطة بالعمل .

ويشير التدريب إلى قيام التلميذ بتكرار أداء المهارة العملية موضوع التعلم ، بعد تزيده بالتغذية الراجعة لتحسين مستوى هذا الأداء ، ويؤتى هذا النوع من التكرار عادة إلى أداء أكثر سرعة وضبطاً ودقة . وفى التدريب الموزع يتمتع التلميذ بفترات راحة يتوقف فيها عن الممارسة بين محاولة وأخرى أثناء تعلم مهارة عملية معينة أما التدريب المستمر فيخلو من فترات الراحة أثناء عملية الاكتساب .

١ - حسن مصطفى عبد المعطى ، وهدى محمد قناوى ، علم النفس النمو المظاهر والتطبيقات ، ج٢ ( القاهرة : دار قباء ، ٢٠٠٠ ) ص ٨٨ .

2 - Christine, E. Pawelski, & Alan, B. Groveman , "The community based model for life skills training "Pointer , Lexington school for the deaf 1982 sum ; Vol. 26 (4).Pp. 21-24.

ويوضح فاروق موسى<sup>(١)</sup> أن طول فترات التدريب وفترات الراحة بينها يعتمد على عدة عوامل منها نوع المهارة المطلوب تعلمها ، وعمر المتعلم ، وقدراته . فيفضل في المراحل الأولى لاكتساب المهارة أن تكون فترات التدريب قصيرة نسبياً ولكنها جيدة التنظيم . وعندما يصل المتعلم إلى درجة عالية من الكفاءة في ممارسة المهارة فإن ميوله القوية لتحسينها قد تدفعه لإطالة زم التدريب وزيادة عدد فترته .

" وقد دلت التجارب على فائدة نتائج التدريب الموزع حيث تبقى فترة طول إذا قورنت بنتائج التدريب المركز ، وذلك لان النوع الأول يتيح فرصة أكبر لإتقان الاستجابات الحركية التي تلزم للمهارة العملية ، وذلك عن طريق تثبيتها وتنظيمها في الوقت الذي نجد ان التدريب المركز لا يتيح مثل هذه الفرصة"<sup>(٢)</sup>

#### ٥- توجيه المتعلم وإشادته إلى طبيعة الأداء الجيد :

التوجيه والإرشاد التعليمي يلعبان دوراً مهماً في عملية اكتساب المهارات العملية بشرط أن تتوفر للمعلم معرفة كافية بطبيعة الأداء الجيد ، وهذا يتطلب بدوره تحليل للمهارة وذلك باستخدام طرق تحليل العمل المختلفة .

" والمعلم يحب ان يعرف الطرق التي تثير في تلاميذه الدافعية نحو اكتساب المهارة طبقاً للإجراءات والخطوات التي يقترحها . ومن الممكن أن يفعل الاقتراح الجيد - والذي يوجه بطريقة صحيحة - الكثير لبدء التعلم الحركي بطريقة تدى إلى التخلص من الأخطاء"<sup>(٣)</sup> .

#### ٦- الإفراط في التعلم :

يبدو أن أكثر الأساليب اقتصاداً في اكتساب المهارات هي التي يصل فيها التعلم إلى هذا المحك تصبح المحاولات الزائدة عنه لا ضرورة لها ، ويمكن توفيرها للمستقبل حين يصبح من

١- فاروق عبد الفتاح على موسى ، علم النفس التربوي (القاهرة : دار الثقافة ، ١٩٨١) ، ص ٣١٦ .

٢- أكرم طاشكندی وآخرون ، علم النفس الصناعي والمهني (جدة : مكتبة مصباح ، ١٩٨٨) ص ٢٠٣ .

٣- فاروق عبد الفتاح على موسى ، مرجع سابق ، ص ٣١٢ .

الضروري إعادة التعلم إلى المستوى الذي سبق أن وصل إليه لا سيما إذا هبط بمرور الزمن مع عدم الممارسة .

يتضح مما سبق أنه لاكتساب المهارة لابد من توافر متغيرات عدة ، ومن هذه المتغيرات :الاعتراض أى .العلاقة بين المثير والاستجابة ، وثانى هذه المتغيرات هى الطريقة المستخدمة لتعلم المهارة ، فعلى سبيل المثال اكتساب التلميذة المهارة حياكة البنسات بالطريقة الكلية فيها تلاحظ التلميذة المعلمة أثناء الأداء من حيث تدريس البنسة ، وسراجه البنسة ، ثم حياكة البنسة ، ثم تقوم التلميذة بالتنفيذ وأداء المهارة بنفسها ، بينما فى الطريقة الجزئية فإن فى التلميذة تلاحظ المهارة فى كل خطوة ثم تقوم بتنفيذ هذه الخطوة كما يتضح أهمية التغذية الراجعة ومعرفة نتائج العمل المؤدى حيث تساعد التلميذة فى اكتساب المهارة، وتصحيح الخطأ فى خطوة من الخطوات التى قد تخطئ فيها التلميذة ، وتؤثر إيجابيا فى اكتسابها للمهارة بطريقة جيدة ، ويلى ذلك التدريب المركز والموزع وأتضح أن التدريب المركز مرهق للفرد حيث لا تتخلله فترات راحة أثناء العمل ، بينما التدريب الموزع لان نتائجه تظل فترة أطول من التدريب المركز ، ويعتمد التدريب المركز والموزع على نوع المهارة سواء كانت بسيطة أو مركبة . ويضاف إلى ذلك دور التوجيه والإرشاد للفرد أثناء أدائه للمهارة ، فلهما دور إيجابى فى تحسين مستوى الأداء كما ان الإفراط فى التعلم قد يكون لا ضرورة له فى أداء الفرد للمهارة .

**- أهمية اكتساب المهارات العملية :**

للاكتساب (المهارات) العملية فوائد عديدة منها (١).

١. تنمى لدى الفرد القدرة على أداء الأعمال فى يسر وسهولة .

٢. ترفع مستوى إتقان الأداء .

١ - أحمد حسين اللقانى وبرنس أحمد رضوان ، تدريس المواد الاجتماعية (ط٤ ، القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٨٤) ص ص ٤٨ - ٥١ .

٣. تكسب الفرد ميلا إلى العلم والعمل .

٤. تجعل الفرد قادرا على مسايرة التطورات العملية والتكنولوجية .

### - أسس أكتاف المهارات العملية :

تشير أحسان البقلى ودورية أمين إلى بعض الأسس الواجب مراعاتها عند اكتساب المهارة العملية ، ومن بين تلك الأسس (١) .

١- تعلم الطريقة الصحيحة لأداء العمل والتدريب عليه .

٢- التدريب على اكتساب السرعة فى العمل .

٣- التركيز والانتباه أثناء العمل .

٤- التفكير الدائم فى الدراسة عن طرق جديدة لتحسين العمل ، وزيادة سرعة أدائه .

٥- المقارنة الدائمة بين أسلوب التلميذة وأسلوب غيرها فى العمل ، وبين النتائج التى

تحققها والنتائج التى تحققها غيرها ، والدراسة عن أسباب تفوق زميلتها عليها فى

مهارة ما .

٦- الحرص الدائم على زيادة المعرفة فى مجال الأعمال التى تؤدى .

٧- التدريب على استخدام أدوات العمل الجديدة .

### - وسائل وأساليب تعليم وتعلم المهارة العملية :

يتطلب تعليم المهارة العملية استخدام أو تنسيق عضلات الجسم . ويتوفر فى تدريس

الاقتصاد المنزلى وسائل وأساليب متعددة منها الأساليب الآتية (٢) .

١-إحسان البقلى ودورية أمين ، مرجع سابق ، ص ص ٣١١-٣١٢ .

٢- انظر :

- أحمد خيرى كاظم وسعد يس زكى ، مرجع سابق ، ص ص ١٨٨ - ١٨٩ .

- كوثر حسين كوجك ، اتجاهات حديثة فى مناهج وتدريس الاقتصاد المنزلى ، مرجع سابق ، ص ص ١٤٧-

١٦٨ .

- أحمد النجدى وآخرون ، المنخل فى تدريس العلوم (القاهرة : دار الفكر العربى، ١٩٩٩) ص ٢٣٨ .

- ١- البيان العملى وتستخدم هذه الطريقة عندما يتطلب الموقف التعليمى عرض وشرح طريقة عمل شىء وليس من الضرورى أن تقوم المعلمة بالبيان العملى بنفسها ، ولكن يمكنها أن تشرك التلميذات معها فى تقديم بيان عملى .
- ٢- العمل وفيه تتيح المعلمة للتلميذات الفرصة للتدريب على العمل وممارسة المهارات العملية .
- ٣- معرض الاقتصاد المنزلى وما يصاحبه من نشاط ، كعمل النماذج والإعداد للمعرض وتنظيم محتوياته وعرضها بأسلوب جذاب وممتع .
- ٤- الألعاب التعليمية وما يصاحبها من مسابقات وألعاب فردية وجماعية .
- ٥- الرحلات العلمية وما يصاحبها من أنشطة مثل التقارير العلمية عن الرحلة ومشاهدة مشروعات معينة مرتبطة بالمنهج .
- ٦- وتؤكد دراسة محمد رجب<sup>(١)</sup> على أهمية مشاركة التلاميذ فى العمل داخل المعمل فإتاحة أى قدر من الحرية للتلاميذ للعمل داخل المعمل يؤدى إلى ارتفاع مستوى تحصيلهم للمعلومات ، بالإضافة إلى ارتفاع مستوى أدائهم للعمليات العملية المختلفة حيث تميز تلاميذ المجموعة الذين عرض أمامهم عرض عملية ثم قاموا بأجراء التجارب طبقا لمشاهداتهم للعرض العملية بمستويات أداء عالية لبعض المهارات العملية .

١ - محمد رجب محمد " أثر استخدام أساليب مختلفة للدراسة العملية فى العلوم الزراعية على التحصيل الدراسى والمهارات العملية لدى طلاب المدرسة الثانوية الزراعية " رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، ١٩٨٨ .

وأوضحت دراسة محمد صالح<sup>(١)</sup> أن الأنشطة التعليمية لها أثر فعال في اكتساب التلاميذ مهارات العمل اليدوي ، أي أن نتائج الدراسة تؤكد أن استخدام الأنشطة التعليمية في تدريس الرياضيات يكسب التلاميذ مهارات العمل اليدوي . ويرجع ذلك إلى طبيعة استخدام الأنشطة التعليمية المتمثلة في عمل النماذج والقياسات العملية والرسوم وأوراق القص واللصق والتمثيلات والألعاب التعليمية.

يلاحظ مما سبق أن اكتساب المهارة يتوقف أساساً على طريقة التدريس وعلى الفرص المتاحة للتدريب عليها ، وكذلك ترتبط بنوعية موضوعات المنهج ، وبما يقدمه التلاميذ من معارف ومبادئ متصلة بها . حيث إن مهارات الاقتصاد المنزلي ليست قاصرة فقط على الجانب الادائي الذي يقوم به أي شخص بل يكون في حاجة إلى أن يستوعب المعرفة التي تستند إليها المهارة. وبعد ان تعرضت المؤلفة للمهارات العملية وبعض مفاهيم الاقتصاد المنزلي من خلال العرض السابق ، كان لزاماً التعرض لتقويم كل منهما وفيما يلي سوف تعرض المؤلفة أهمية تقويم اكتساب كل من المفاهيم والمهارات العملية في الاقتصاد المنزلي .

#### تابعاً : تقويم اكتساب المفاهيم والمهارات العملية في الاقتصاد المنزلي :

التقويم عملية ضرورية لأي مجالات الحياة ، فالتقويم أساسى سواء للتدريس في الفصل أو في جميع مجالات النشاط الأخرى . وتظهر حاجتنا للتقويم عندما نريد إصدار حكم معين على شئ ما ، مهما كانت بساطة أو تعقيد هذا الشئ في حياتنا اليومية أو إعدادنا لمهنة مستقبلية .

١ - محمد أحمد محمد صالح ، " أثر استخدام بعض الأنشطة التعليمية في تدريس رياضيات المرحلة الابتدائية على اكتساب مهارات العمل اليدوي والاتجاه نحو الاعمال اليدوية " ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد التاسع عشر الجزء الأول ، ديسمبر ١٩٩٢ ، ص ٢٢٤ .

## - مفهوم التقويم :

يعرف إبراهيم عميرة وفتحى الديب<sup>(١)</sup> التقويم بأنه " عملية تشخيصية تستهدف الكشف عن مواطن الضعف والقوة ، بقصد تحسين عملية التعلم وتطويرها بما يحقق الأهداف المنشودة" .

ويعرفه علم الدين الخطيب<sup>(٢)</sup> بأنه " عملية تشخيصية علاجية وقائية ، شاملة لجميع نواحي النمو ومستمرة " .

ويعرفه أحمد اللقانى وعلى الجمل<sup>(٣)</sup> بأنه " إصدار حكم تجاه شئ ما ، أو بمعنى آخر هو العملية التى يلجأ إليها المعلم لمعرفة مدى نجاحه فى تحقيق أهدافه مستخدماً أنواعاً مختلفة من الأدوات التى يتم تحديد نوعها فى ضوء الهدف المراد قياسه كالاختبارات التحصيلية ومقاييس الاتجاهات والميول ، ومقاييس القيم ، الملاحظات ، المقابلات الشخصية ، تحليل المضمون أو غير ذلك من المقاييس الأخرى" .

ويعرفه فوزى إبراهيم ورجب الكلزة<sup>(٤)</sup> بأنه " مجموعة الأحكام التى يوزن بها أى جانب من جوانب التعلم أو التعليم وتحديد نقاط القوة والضعف منه ، وصولاً إلى اقتراح الحلول التى تصحح المسار" .

يلاحظ من العرض السابق أن مفهوم التقويم يدور حول أهمية التقويم فى إصدار الأحكام والتشخيص والعلاج لتحسين العملية التعليمية .

١ - إبراهيم بسيونى عميرة وفتحى الديب ، تدريس العلوم والتربية العلمية ( ط ١٤ ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٧ ) ص ٤٥٦ .

٢ - علم الدين عبد الرحمن الخطيب ، أساسيات طرق التدريس ( ط ٢ ؛ القاهرة : منشورات الجامعة المفتوحة ، ١٩٩٧ ) ص ١٨٢ .

٣ - أحمد حسين اللقانى وعلى الجمل ، مرجع سابق ، ص ٨٢ .

٤ - فوزى طه إبراهيم ورجب أحمد الكلزة ، المناهج المعاصرة ( الأسكندرية : منشأة المعارف ، ٢٠٠٠ ) ، ص ١٧٤ .

## - أهمية التقويم :

للتقويم أهمية كبيرة في العملية التربوية للأسباب التالية<sup>(١)</sup> :

### ١- يعد أساساً لعملية التطوير التربوي :

لما كان التقويم هو (عملية تشخيصية علاجية وقائية ، شاملة لجميع نواحي النمو ومستمرة ) . فإننا بواسطته نستطيع أن نشخص مواطن الضعف في العملية التربوية بقصد الإصلاح والتطوير ، من منظور أن الهدف من التقويم ليس إصدار الأحكام فقط وإنما التحسين والتطوير أيضاً .

### ٢- معرفة العلة أو السبب والوقاية منه :

التقويم يمكننا من معرفة العلة أو الأسباب التي أدت إلى الضعف في العملية التربوية وبالتالي عدم تكرارها ، والابتعاد عنها .

### ٣- الحصول على صورة واضحة للبرنامج التربوي :

إن أى عملية تقويمية لابد أن تهدف إلى إعطاء صورة واضحة عن البرنامج التربوي الذى تقوم بتقويمه ، فلا بد أن تهدف إلى معرفة النتائج المتوقعة ، وكذلك النتائج غير المتوقعة والتي ترتبت على تنفيذ ذلك البرنامج التربوي ، وحينما نصل إلى النتائج المتوقعة ، وكذلك النتائج غير المتوقعة .

ويشير محمد أحمد<sup>(٢)</sup> إلى أن التقويم يعد وسيلة لنقل التلميذ من مرحلة دراسية إلى مرحلة دراسية أعلى ، كذلك وسيلة للكشف عن المعلومات التى حصل عليها التلميذ فى العالم الدراسى ، كما أنه وسيلة لحث التلميذ على الدراسة ، وعلى الجد والاجتهاد والمثابرة فى تلقى العلم ، حتى يتحقق الرضا والإشباع عندما يتم له النجاح فى نهاية العام .

١ - علم الدين عبد الرحمن الخطيب ، مرجع سابق ، ص ١٨٢ .

٢ - محمد عبد القادر احمد ، طرق التدريس العامة (ط٢ ، القاهرة : النهضة المصرية ، ١٩٩٥ ) ص ص ١٦٦ - ١٦٧ .

" ويستخدم التقويم بشكل خاص في ميدان التربية الخاصة ، لأغراض الحكم على السلوك فمثلا يصنف الأفراد إلى موهوبين أو عاديين أو معوقين عقليا بناء على نسب ذكائهم ، كما يصنف الأفراد إلى عاديين ، أو معاقين سمعيًا بناء على عدد وحدات الديسبل المقاسة لديهم <sup>(١)</sup> . وتستهدف عملية التقويم للمعاقين سمعيًا معرفة خصائص التلاميذ لتساعد التربويين في بناء برامج تعليمية تلبى حاجات التلاميذ التربوية ، كما يتضمن معرفة معلومات إضافية عنهم لتقييم أدائهم ، ومعرفة أوجه القوة والضعف لدى هؤلاء التلاميذ ، وتستخدم معهم الاختبارات التي تعتمد على الإشارات <sup>(٢)</sup> .

يتضح مما سبق أهمية التقويم حيث إنه يساعد في عملية التشخيص لمعرفة نقاط القوة والضعف ، ومعرفة الأسباب التي تؤدى إلى الضعف ، ومحاولة التغلب عليها بأعداد برامج لتعديل وتحسين مستوى الأداء . وتتضح أهمية التقويم في الانتقال من مرحلة دراسية إلى مرحلة دراسية أخرى ، وكذلك يساعد في تصنيف الأفراد على حسب الغرض من هذا التقويم وقد ركز التقويم في الدراسة الحالية على التشخيص لكشف أوجه القوة والضعف في اكتساب المفاهيم والمهارات العملية في تنفيذ الجونلة وقد تم معرفة أوجه القوة والضعف في اكتساب المفاهيم والمهارات العملية في تنفيذ الجونلة ، وقد تم معرفة أوجه الضعف ، ومن ثم قامت المؤلفة بإعداد برنامج لعلاج أوجه الضعف التي تواجه تلميذات مجموعة الدراسة .

**- أسس وخصائص التقويم :**

للتقويم أسس وخصائص متعددة ، لابد أن يبنى عليها حتى يكون تقويمًا سليمًا. وفما يلي عرض أهم الأسس وتلك الخصائص <sup>(٣)</sup> .

١- فاروق الروسان ، أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ( عمان : دار الفكر ، ١٩٩٩ ) ، ص ٢٩ .  
2 - Barbara Luctk- Stahlman , & John Luckner, Effectively Educating Students (New York : Longman , 1991) ,P.51.

٣- انظر :  
- علم الدين عبد الرحمن الخطيب ، مرجع سابق ، ص ص ١٨٤- ١٨٨ .  
- الدمرداش سرحان ومينير كامل ، المناهج (القاهرة : الانجلو المصرية ، ١٩٩١) ص ص ١٤٦-١٤٩ .  
- صالح هنرى وآخرون ، تخطيط المناهج وتطويره (ط ٢ ، عمان : دار الفكر ، ١٩٩٢) ، ٢٠٥- ٢٠٦ .  
- محمد عبد القادر عبد الغفار ، القياس والتقويم التربوي ( القاهرة : النهضة المصرية ، ١٩٩٧ ) ، ص ص ٤٥-٤٨ .

- ١- يجب أن يكون التقويم شاملاً .
  - ٢- ينبغي أن يكون التقويم مستمراً .
  - ٣- يجب ان تتنوع أساليب وأدوات التقويم .
  - ٤- ينبغي ان يكون التقويم تعاونياً .
  - ٥- يجب أن توضع أهداف التقويم بطريقة سلوكية .
  - ٦- ينبغي ان يكون التقويم وظيفياً .
  - ٧- يجب ان يقوم التقويم على أسس علمية سليمة .
  - ٨- ان يكون التقويم متكاملًا مع التدريس ، ومستمرًا طوال مدة دراسة التلميذ .
  - ٩- يبني التقويم على أساس ديمقراطي .
  - ١٠- يعترف التقويم بالفروق الفردية بين التلاميذ .
  - ١١- ينبغي أن تكون الوسائل المستخدمة مناسبة لمستوى التلاميذ .
  - ١٢- قابلية النتائج للتنظيم والتحليل .
- مراحل عملية التقويم :

تمر عملية التقويم بالمراحل التالية<sup>(١)</sup> .

١. ترجمة الأهداف التربوية إلى أهداف خاصة قصيرة الأمد يمكن أن يقيسها
٢. الاختبار. هذه الأهداف الخاصة توضح ما يهدف إليه تعليم التلميذ لموضوع معين أو من قيامه بنشاط معين .
٣. اختيار الخبرات التربوية التي يجب أن يمر بها التلاميذ ويتفاعلون معها حتى تتحقق من خلالها أنواع السلوك المرغوب تحقيقها .

١ - صالح ذياب هندی وهشام عامر عليان ، دراسات في المناهج والأساليب العامة ( ط٦ ؛ عمان : دار الفكر ١٩٩٥ ) ص ١١٩ .

٤. إيجاد أو تهيئة المواقف والظروف التي تتيح للتلاميذ فرصة التعبير عن نوع السلوك الذي تتضمنه الأهداف التربوية ، التي يمكننا أن نجمع منها معلومات تقريبية متصلة بالهدف .
٥. تحديد الأهمية النسبية لكل من الأهداف التربوية وبيان علاقتها بالمحتوى . زمن ثم تمثيل هذه النسب في فقرات الاختبار بشكل متوازن .
٦. وصف طبيعة ونوع أو كمية الأداء الذي يمكن أن يعد مقبولاً ، أى بيان مستوى الجودة التي ينبغي أن يصل إليه أداء التلميذ .
٧. إعداد فقرات الاختبار وتطبيقها واستخراج نتائجها وتحليل تلك النتائج .

#### - أنواع التقويم :

تختلف أنواع التقويم وتتعدد ، فمن أنواع التقويم ما يأتي :

- ١- التقويم القائم على جمع البيانات الموضوعية والكمية والملاحظات الخاصة بعملية التقويم ، ومن أنواعه<sup>(١)</sup> :

#### أولاً : التقويم الذاتي :

يلجأ الفرد إلى المقاييس الذاتية وحدها في عملية التقويم مثلما يحدث في المقابلات الشخصية .

#### ثانياً التقويم الموضوعي :

يعتمد التقويم الموضوعي أساساً على المقاييس الموضوعية التي تقوم على جميع الملاحظات الكمية ، والعددية الخاصة بموضوع التقويم .

- ٢- التقويم القائم على توقيت القويم :

١ - مصطفى القمش وآخرون ، القياس والتقويم في التربية الخاصة (عمان : دار الفكر ، ٢٠٠٠) ص ٢٤ .

يصنف التقييم القائم على توقيت التقييم إلى تمهيدى وتكويني ، وتجميعى وتتبعى وهى كما يلي:

### أولاً : التقييم التمهيدي (المبدئي) :

يستخدم التقييم التمهيدي فى مرحلة سابقة على التقييم التكويني . ويرى أحمد اللقانى وعلى الجمل<sup>(١)</sup> أن التقييم يسهم فى اتخاذ القرارات بطريقة عملية فى أى من المجالات المختلفة ، ويحدد المستوى الذى يكون على التعلم قبل قيامه بدراسة أى من الموضوعات المختلفة ، ويستخدم فى مجالات متعددة ، ويعد من الخطوات المهمة فى مجال التعلم الذاتى .

" ويهدف التقييم التمهيدي إلى معرفة مستوى معلومات ، أو مهارات التلاميذ التى تعد متطلبات أساسية لتعلم الموضوع الجديد . والأسئلة فى هذا التقييم تتضمن معلومات أو مهارات بسيطة وسابقة لما سيرن فى الموضوع الجديد من معلومات ومهارات " <sup>(٢)</sup> .

### ثانياً : التقييم التكويني (البنائى) :

" ويتضمن إجراءات منظمة تتم أثناء عملية بناء المناهج ، وأثناء التدريس وذلك بغرض تحسين هذه العمليات أو الوسائل المستخدمة فيها . ويستخدم التقييم التكويني خلال تقديم الوحدة الدراسية كجزء مكمل لعمليتى التعليم والتعلم . ولكن المتبع هو استخدام هذا النمط التقييمى خلال العملية التعليمية ذاتها كجزء من التدريب على الموضوعات الدراسية المختلفة وليس كجزء منفصل عنها " <sup>(٣)</sup> .

١ - أحمد حسين اللقانى وعلى الجمل ، مرجع سابق ، ص ٨٤ .

٢ - كوثر حسين كوجك اتجاهات حديثة فى مناهج وتدريس الاقتصاد المنزلى ، مرجع سابق، ص ١٧٤ .

٣ - كمال عبد الحميد اسماعيل ومحمد نصر الدين رضوان ، مقدمة التقييم فى التربية الرياضية ( القاهرة : دار الفكر العربى ١٩٩٤ ) ، ص ٢٨ .

ويساعد التقويم التكويني في اكتشاف الفروق الفردية بين التلاميذ ، ويتعرف المدرس على التلاميذ الذين يحتاجون لعناية خاصة ، سواء المتفوقين الذين يحتاجون إلى مستويات أعلى من المادة العلمية أو أنواع مختلفة من الأنشطة التعليمية ، حتى لا يتفقدون حماسهم ولا يصيبهم الملل . كذلك أولئك المتخلفون أو بطيئو التعلم الذين قد يحتاجون إلى تكرار بعض النقاط في الشرح ، أو يفيدهم القيام ببعض الأعمال التعويضية خارج الدرس ، حتى يلحقوا بزملائهم فلا يشعرون بالعجز أو النقص .

### ثالثا : التقويم التجميعي (الختامي) :

" هو العملية التقويمية التي يجرى القيام بها في نهاية برنامج تعليمي ، يكون التلميذ قد أتم متطلباته في الوقت المحدد لإتمامها . وهذا التقويم يتم في ضوء محددات معينة من أبرزها تحديد موعد إجرائه ، وتعيين القائمين به ، والمشاركين في المراقبة ومراعاة سرية الأسئلة ، ووضع الإجابات النموذجية لها ، ومراعاة الدقة في التصحيح" (١).

ويستخدم التقويم التجميعي في نهاية الزمن المخصص لتدريس وحدة دراسية أو مقرر دراسي في نهاية عام دراسي ، أو في نهاية برنامج تدريب . وهو يتقرر كنمط تقويم لتحقيق أغراض محددة ، قد تكون النقل من فرقة دراسية إلى أخرى ، أو التخرج أو تقويم التقدم أو الدراسة العلمية ، أو التحقق من مدى فاعلية المناهج والبرامج الدراسية أو التدريبية ويستخدم في تطبيقه اختبارات الورق والقلم أو الاختبارات العملية في نهاية تدريس وحدة أو مقرر أو برنامج دراسي معين .

ترى رجاء أبوعلام<sup>(٢)</sup> أن التقويم التجميعي يهدف إلى الحكم على المنهج أو البرنامج بعد إتمام تطبيقه ، أي بعد أن يتم تنفيذه بشكل كامل لفترة من الزمن . ويحدد مدى فاعلية

١ - نادر فهمي الزيو وهشام عامر عليان ، مبادئ القياس والتقويم في التربية (ط٢ ، عمان : دار الفكر ، ١٩٩٨) ص ٦٦ .

٢ - رجاء محمود أبوعلام ، مناهج الدراسة في العلوم التربوية (القاهرة : دار النشر للجامعات ، ١٩٩٨) ، ص ٢٧٦ .

البرنامج وبخاصة بالنسبة للبرامج الأخرى • وتدُلنا نتائج هذا التقييم على مواطن القوة والضعف في المنهج ككل، وتحدد أماكن أو مصادر هذه القوة أو ذلك الضعف، وعليه يمكن اتخاذ ما يلزم من تطوير وتعديل لتحسين العملية التربوية .

#### رابعاً : التقييم التبعي (الطولي) :

يطلق على النمط التقييمي الذي يتتبع تقييم البرنامج أو المنهج عبر مراحل مختلفة "وهو نمط تقييمي يأتي مع التقييم التجميعي ضمن استراتيجيات التقييم اللاحق التي يتضمنها التقييم النهائي للنظم، وذلك بغرض الوقوف على مستوى الكفاية التي يصل إليها المتعلم، وقد يطلق على هذا النمط من أنماط التقييم اسم التقييم المستمر لأنه يتناول خطوات النظام التعليمي المختلفة، هذه الخطوات تمتاز بأنها تتصف بالتتابع في تسلسل متدرج يصل ما بين بداية الخطوة ونهاية الخطوة السابقة"<sup>(١)</sup>.

وأكدت دراسة سوسن عبد القادر<sup>(٢)</sup> ضرورة استخدام التقييم المستمر من جانب المعلم للتلاميذ على أن يراعى في ذلك الاهتمام بممارسة بعض العمليات العقلية المهمة في تحقيق التعلم الأفضل كالملاحظة . ووصف الأشياء، والمقارنة والتصنيف وأدراك العلاقة بين الأجزاء الأساسية والأجزاء الثانوية . والربط والاستنباط، والتمييز والتجريب .

في ضوء ما سبق يتضح تعدد أنواع التقييم وتصنيفاته من حيث الطريقة القائمة على جمع البيانات، فمنها التقييم الذاتي والذي يقاس من خلال المقاييس الذاتية المرتبطة بالعوامل الشخصية، وكذلك التقييم الموضوعي وهو يعتمد على المقاييس الموضوعية . وتصنيف يعتمد على عامل التوقيت بالنسبة لعملية التقييم وقد أنضح مما سبق تعدد أشكاله فهناك التقييم التمهيدي وهو أول أشكال التقييم ويستخدم لغرض الحصول على البيانات اللازمة

١ - كمال عبد الحميد إسماعيل ومحمد نصر الدين رضوان، مرجع سابق، ص ٢٩

٢ - سوسن عبد الله عبد القادر، مرجع سابق .

لبناء البرنامج ، ويلى ذلك التقويم التمهيدي وهو أول أشكال التقويم ويستخدم لغرض الحصول على البيانات اللازمة لبناء البرنامج ، ويلى ذلك التقويم البنائي ويكون أثناء عملية التعلم بهدف تحسين وتصحيح مسار العملية التعليمية ، ويتم أثناء سير الدرس فى الحصة . أما بالنسبة للتقويم النهائى . فهو فى نهاية الفترة الزمنية المخصصة للدرس ، أو البرنامج وكذلك استخدام الدراسة الحالى التقويم المستمر فى الكشف عن أوجه الضعف فى أداء المهارات العملية اللازمة لإعداد وتنفيذ الجونلة ، وذلك باستخدام أسلوب ملاحظة الأداء بغرض الكشف عن مواطن القوة والضعف فى اكتساب المهارات العملية فى تنفيذ الجونلة من خلال الاختبار التحصيلى ، ومن ثم معرفة التقدم التحصيلى والمهارى لتلميذات من خلال البرنامج المقترح لعلاج الصعوبات التى واجهتهن فى تنفيذ الجونلة .

### أدوات التقويم :

تتنوع الأدوات التى يستخدمها المعلمون فى تقويم تحصيل تلاميذهم حسب نواتج التعلم المتحققة لدى التلاميذ ، وحسب طبيعة الخبرة التعليمية التى ينظمها المعلم . فهو يستخدم الاختبارات بأنواعها لتقويم المعارف والمهارات التى اكتسبها التلاميذ أثناء تعليمهم . وأوصت دراسة السعيد الجندى<sup>(١)</sup> يتنوع أساليب التقويم ، والاستفادة من نتائج التقويم المرئية فى علاج أرجة القصور والضعف ومنها الأخطاء الشائعة فى تعلم المفاهيم . وتتألف الاختبارات من ثلاثة أنواع ، وهى : الشفوية ، والتحريرية ، والأدائية .

### ١- الاختبارات الشفوية :

يقصد بالاختبارات الشفوية مجموعة الأسئلة التى تعطى للتلاميذ دون أن يستخدم الكتابة فيها ، والهدف من ذلك قياس خبرة التلميذ فى الموضوعات التى سبق أن تعلمها ويعاب على هذه الاختبارات أنها تعتمد على التدبير الذاتى وتحيزات الفرد الممتحن .

١- السعيد الجند عبد العزيز ، "تقويم بعض مفاهيم المواد الاجتماعية بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى لدى طلاب دور المعلمين والمعلمات " رسالة ماجستير ، كلية التربية بينها ، جامعة الزقازيق ، ١٩٨٧ .

وتعد هذه الاختبارات مزيجاً من الاختبارات المقالية والأدائية ، وهذا النوع من الاختبارات له فائدته فى دراسة العمليات العقلية التى يستخدمها التلميذ فى الإجابة عن أسئلة معينة ، وفى بعض الأحوال تكون الأسلوب الوحيد فى تقويم التلميذ فى رياض الأطفال والصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية ، وفى قياس بعض نتائج التعلم اللغوى وهى لاستخدم مع المعاقين سمعياً .

### ٢- الاختبارات التحريرية :

تشمل كل الاختبارات الكتابية التى يطبعها المدرسون فى محاولة منهم لقياس مدى تقدم مستوى التلاميذ التحصيلى . وقد أشار داس وأوجيلى <sup>(١)</sup> Das & Ojile إلى أن الاختبارات التحريرية أفضل فى استخدامها من الاختبارات الشفهية مع التلاميذ المعاقين سمعياً . وتنقسم الاختبارات التحريرية إلى نوعين رئيسيين هما . اختبارات المقال ، والاختبارات الموضوعية .

### - اختبارات المقال :

يرى مجدى حبيب <sup>(٢)</sup> أن اختبارات المقال تتيح الفرصة لإظهار القدرة على التفكير الإبداعي ، وأدراك العلاقات واستيعاب المادة وتنظيم عرض الأفكار ، والقدرة على إعطاء التفسيرات والتطبيقات للمعلومات . ويمكن استخدامها فى قياس جمع مخرجات التعلم فى المجال المعرفى .

1 - J. P. Das & Emmanuel Ojile, " Cognitive Processing of Students With and Without .hearing Loss", The Journal of Special Education, Vol. 29 ,No .3, Fall 1995, P333.

٢- مجدى عبد الكريم حبيب ، التقويم والقياس فى التربية وعلم النفس (القاهرة : النهضة المصرية ، ١٩٩٦ ) ، ص ٣٦٨

## ـ الاختبارات الموضوعية :

" وسميت بالاختبارات الموضوعية ، لأن تصحيحها واستخراج نتائجها لا يتأثران بزمته المصحين <sup>(١)</sup> . وتتكون الاختبارات الموضوعية عادة من عدد كبير من الأسئلة القصيرة التي تتطلب إجابات محددة ، والتي يمكن تقدير صحتها أو خطئها بدرجة عالية من الدقة .

وتتكون الاختبارات الموضوعية من خمسة أشكال من الاختبارات ، وهي : (اختبارات الصواب / الخطأ ، واختبارات التكميل اختبارات الترتيب ، واختبارات المزوجة ، واختبار الاختيار من متعدد ) . وتميز كل شكل من هذه الأشكال بنظام معين في وضع الأسئلة ، في طريقة الإجابة عنها من جانب التلميذ . فقد تكون الإجابة على شكل علامة معينة ، أو كلمة أو عبارة . والاختبارات الموضوعية قد تكون لفية أو غير لفظية <sup>(٢)</sup> .

تستخدم الاختبارات الموضوعية ( في صورة غير لفظية ) مع الأفراد الذين يمكن إعطاؤهم الاختبارات اللفظية لأسباب تتعلق بالتعلم ، والثقافة ، واللغة ، والسن وبعض الإعاقات التي قد يكون لها تأثير على الفهم والإدراك اللغوي ، وبناء على ذلك ظهرت الحاجة إلى اختبارات لا تستخدم أي لغة مكتوبة كانت أو منطوقة ، سواء أكان ذلك بالنسبة للتعليمات أو بالنسبة للاستجابة . " وتستخدم في حالات الأطفال صغار السن الذين لا يستطيعون القراءة والكتابة ، وكذلك في حالات الأميين والأجانب ، والمعاقين سمعياً . ولذلك نجد أن هذه الاختبارات قد تستخدم الورقة والقلم بالصور ، أو الرموز ، أو الرسوم ، حيث يسجل استجاباته بطريقة ميسرة ، وسهلة وقد تعطى التعليمات بالإشارة والحركات ، وعرض الصور ، أو الرسوم " <sup>(٣)</sup> .

١ - نادر فهمي الزود وهشام عامر عليان ، مرجع سابق ، ص ٧٥ .

٢ - المرجع السابق ، ص ٧٥ .

٣ - كمال عبد الحميد إسماعيل ومحمد نصر الدين رضوان ، مرجع سابق ، ص ٦٠ - ٦١ .

كما أشار فاروق موسى (١) إلى اختبار " نيراسكا " للأستعداد القرائى ، وقد تضمن هذا الاختبار ١٢ اختباراً فرعياً للتطبيق على الصم وتعطى التعليمات بالإشارات وأمثلة لهذه الاختبارات : اختبار تشابهات الصور، وإكمال الصور، وتذكر الأرقام والاستدلال المكانى وكلها تناسب الأفراد من سن ١١ سنة وما بعدها .

وأكد أحمد اللقانى وأمير القرشى (٢) على استخدام تلك الاختبارات التى تعتمد على الصور والرسوم حيث إنها تتلاءم مع مستوى التلاميذ الصم .

والدراسة الحالية استخدمت الاختبار غير اللفظى لسهولة تطبيقه على فئة المعاقين سمعياً الذين لهم طبيعتهم الخاصة ، ويحتاجون إلى اختبارات خاصة تعتمد على الصور لتساعد التلميذات على سهولة استرجاع المعلومات لقياس تحصيلهن للمفاهيم المتضمنة فى تنفيذ الجونلة .

### ٣ - الاختبارات الأدائية ( العملية ) :

وهى الاختبارات التى تهدف إلى قياس أداء التلميذ كسلوك وإنتاج ، وتتطلب الاختبارات الأدائية العمل على معالجة الأشياء يدوياً ، أو القيام بأعمال كبيرة تمثل بعض أوجه النشاط الحركى التى تستخدم الأجهزة أو الأدوات . وفيها يطلب من التلميذ أن يؤدى عملاً ، ولا يقول شيئاً ، حيث يقل استخدام اللغة أو الأرقام بشكل كبير ، وقد يمنع استخدام اللغة تماماً .

وتقاس المهارات العملية عامة باختبار المهارات الأداء . وفيها يطلب من التلميذ القيام بعملية ما . ولكن أحياناً يسأل عن خطوات القيام بهذا العمل وقد يكون ذلك أمراً مرغوباً

١ - فاروق عبد الفتاح على موسى ، القياس النفسى والتربوى للاسوياء والمعوقين ( القاهرة : النهضة المصرية ١٩٩٠ ) ، ص ص ٣٨٧ - ٣٨٨ .

٢ - احمد حسين اللقانى وأمير القرشى ، مرجع سابق ، ص ١٥٠ .

، ولكن لا ينبغي أن يكون بديلاً عن الأداء العملي . فالمهارة ، إن كانت تعتمد على المعرفة ، إلا أنها في التحليل النهائي سلوك .

وتشير رجاء أبو علام (١) إلى إن الاختبارات العملية تهدف إلى توفير وسيلة موضوعية لقياس مخرجات التعلم المتعلقة بالمخرجات الحركية والعملية والمهارات العملية لها أهميتها في المواد الدراسية المختلفة . ويركز الاختبار العمل على إجراءات العمل ، أو على الإنتاج ، أو على الاثنين معاً . وعادة ما تحد طبيعة الموقف أين يكون التركيز .

ويضيف عبد القادر كراجه (٢) أن هذا النوع من الاختبارات منتشر وسائد في مدارس ومعاهد وكليات التعليم الفني والمهني ، حيث يقاس مدى تقدم الطلاب ونجاحهم بما ينجزونه من أعمال يدوية وتطبيقات ميدانية معملية . فالمهارات المكتسبة والمتعلمة في مثل هذه المؤسسات التعليمية العملية لا يمكن قياسها إلا بالعمل التجريبية . ولتحقيق الهدف من الاختبارات العملية ، يستخدم المدرس دليلاً للملاحظة ليسجل خطوات الأداء يقوم بها الطالب أثناء العمل .

وتستخدم الاختبارات العملية كوسائل موضوعية لتقدير الكفاءة التي تؤدي بها مهام العملية (الحسية الإدراكية ، الحركية ) وتنقسم هذه الاختبارات إلى ثلاثة أنواع (٣) .

١- اختبارات التعرف : وتتطلب من التلميذ التعرف على الخصائص الأساسية للأداء أو تحديد الأجزاء التي تتألف منها الآلات ، أو اختيار الجهاز المناسب لعمل معين .

١ - رجاء محمود أبو علام ، مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية ، مرجع سابق ، ص ٣٤١ .

٢ - عبد القادر كراجه ، القياس والتقويم ( عمان : دار البازوري ، ١٩٩٧ ) ، ص ١٥٤ .

٣ - انظر

- فؤاد أبو حطب وآخرون ، التقويم النفسي ( ط ٣ ، القاهرة : الانجلو المصرية ، ١٩٨٧ ) ، ص ٤٠١ .

- مجدى عبد الكريم حبيب ، مرجع سابق ، ص ٣٦٩ - ٣٧٠ .

٢- اختبارات التي تتضمن مواقف تشبه المواقف الطبيعية : فهي تهدف إلى قياس الأنشطة الأساسية في العمل .

٣- اختبارات عينة العمل : وهي عبارة عن محاولات مقننة في الظروف الواقعية للعمل وتنقسم هذه الاختبارات التي يسهل التمييز فيها بين الصواب أو الخطأ في الأداء وبالتالي يمكن تصحيحها بسهولة مثل التصويب والأداء العضلي في التربية البدنية والتجميع الميكانيكي ، والكتابة على الألي الكاتبة . وثانيهما الاختبارات التي تعتمد على حكم المراقبين والفاحصين لتقويم الأداء وإعطاء درجة أو رتبة كما هو الحال في قياس أداء التلميذات في مجال الاقتصاد المنزلي والتربية العملية . ويتطلب هذا النوع استخدام مقاييس التقدير أو قوائم الملاحظة .

ويذكر محمد مجاور وفتحى الديب (١) أنه في قائمة التقدير تحلل المهارة إلى عدد من المهارات المتتابعة ، ويلاحظ المعلم أداء التلميذ ويوضع علامة أمام المهارة التي يقوم بها التلميذ . وبذلك يستطيع في النهاية ان يعرف تلك المهارات التي تركها التلميذ أو التي أخطأ فيها ويحدد ضوءها المهارات التي يحتاج فيها التلميذ إلى تدريب أكثر .

وتستخدم اختبارات الأداء في عدد من المجالات (٢) .

قياس التحصيل في المواد العملية التي تكون محور الدراسة في التعلم الفني حيث تعد الامتحانات العملية من أهم وسائل قياس التحصيل في المدارس الفنية على اختلافها ، مثل المدارس الصناعية والاقتصاد المنزلي .

تعد الامتحانات العملية من أهم وسائل تقويم نجاح برامج التدريب المهني .

١ - محمد صلاح الدين على مجاور وفتحى عبد المقصود الديب ، المنهج المدرسي ( ط ٨ ، الكويت دار القلم ، ١٩٩٢ ) ص ص ٥٣٣ - ٥٣٤ .

٢ - رمزية الغريب ، التقويم والقياس النفسى التربوى ( القاهرة : الانجلو المصرية ، ١٩٩٦ ) ، ص ٨٦ .

تستخدم الامتحانات العملية فى تشخيص التأخر فى بعض المهارات العملية وتسمى فى هذه الحالة بالاختبارات التشخيصية العملية . وبها يعنى عناية خاصة بتحليل المهارة المقاسة إلى خطوات بسيطة متعددة ومتسلسلة حتى يمكن اكتشاف الخطوة التى حدث فيها التأخر .

" يتضح مما سبق تنوع ادوات التقويم فتشمل الاختبارات بأنواعها مثل : الاختبار الشفوى والذى لا تستخدم فيه الكتابة ، ويستخدم فى تقويم التلميذ فى الصفوف الأولى من تعليمه ، وهذا النوع من الاختبارات لا يستخدم مع فئة المعاقين سمعياً ، وثانيهم الاختبارات التحريرية التى تعتمد على الكتابة ومنها اختبار المقال الذى يتاح فيه الفرصة لإظهار القدرة على التفكير الإبداعي وتنظيم عرض الأفكار بالإضافة إلى الاختبار الموضوعى بأشكاله المختلفة الذى يتميز بعدم تأثر ذاتية المصححين فيها ، ومنها الاختبار اللفظى والاختبار غير اللفظى ثالثهما اختبار الأداء الذى يطلب فيها من التلميذ ان يؤدى عملاً ولا يقول شيئاً .

وقد استخدمت الدراسة الحالية اختبار الأداء لقياس أداء التلميذات فى المهارات العملية لإعداد وتنفيذ الجولة . ويتم تقويم اكتساب المهارات العملية بالطريقتين التاليتين وهما (١) :

### الطريقة التحليلية :

تعتمد على ملاحظة التلاميذ فى أثناء ممارستهم الفعلية للمهارات المراد تقويمها وذلك بهدف تحسين أداء التلاميذ ، وتستخدم قوائم الملاحظة التى تساعد المعلم فى تحديد مدى تقدم التلاميذ بطريقة سهلة وموضوعية ، فيمكن أن يحلل المعلم المهارة إلى بعض الخطوات الفرعية

١- انظر :

- رشدى لبيب ، معلم العلوم ، مرجع سابق ، ص ص ٢١٠-٢١١ .
- صبرى الدمرداش ، أساسيات تدريس العلوم (ط٢ : القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٧ ) ، ص ص ٤٠٦-٤١٢ .
- إبراهيم بسيونى وفتحى الديب ، مرجع سابق ، ص ص ٣٢٧-٣٢٨ .

التي يمكن ملاحظتها ، أو إلى صفات سلوكية يجب ان تتوفر في التلميذ ، ثم يلاحظ مدى تحقيقها أثناء ممارسة التلميذ لدراسته العملية ، وبذلك يستخدم المعلم أن يبين نقاط الضعف والقوة لكل تلميذ . وذلك لتحسين اداء تلاميذه للمهارات المستهدفة .

### الطريقة الكلية (التركيبية) :

يرى صبرى الدمرداش (١) أن الطريقة الكلية تعتمد على إعطاء المعلم للتلاميذ بعض المواد ويطلب منهم إجراء عمل معين بها ، من خلال هذا الموقف العملي يقدر المعلم فهم التلاميذ للمادة ، ومدى اكتسابهم للكثير من المهارات المرجوة من دراستها . ومعيار المهارة في المهارة في مثل هذه المواقف هو إتقان التلميذ للمطلوب بسرعة وإتقان وأوضحت دراسة فايز عبده (٢) أن استخدام الطريقة التحليلية في الحكم على أداء الطالب المعلم للمهارات العملية يعطى حكماً دقيقاً بالمقارنة التركيبية التي تهتم بالنتائج الكلية لأداء المهارة دون الاهتمام بالمهارات الفرعية المكونة لها .

ويطلق كمال إسماعيل ومحمد رضوان (٣) على طريقتي تقويم اكتساب المهارات تقوم العمليات أو تقويم النواتج وهما الطريقة التحليلية والطريقة الكلية .

فالعمليات ( الإجراءات أو الخطوات ) عبارة عن مجموعة من الأفعال ، أو الحركات ، أو المجهونات التي يتم مباشرتها ، أو القيام بها للحصول أو للوصول إلى الحال أو النتيجة النهائية المرجوة . والمهارة العالية ليس فقط في السرعة الزائدة ولكن أيضاً في التحسن الذي يطرأ على سلسلة العمليات .

١ - صبرى الدمرداش ، مرجع سابق ص ٤١٢ .

٢ - فايز محمد عبده ، " فعالية التدريس المصغر في تنمية أداء بعض المهارات العملية لدى الطلاب المعلمين " جامعة المنوفية ، مجلة البحوث النفسية والتربوية ، العدد الرابع ، السنة التاسعة ، ١٩٩٣ ، ص ص ١٣١ - ١٥٣ .

٣ - كمال عبد الحميد ومحمد نصر الدين ، مرجع سابق ، ص ص ٨٥ - ٩٠ .

" ويتطلب تقويم الإجراءات (العمليات) بالدرجة الأولى وجود أداء يمكن ملاحظته وإصدار أحكام قيمة بشأنه ، من ثم نجد أنه يمكن الاستفادة بشكل خاص بمقاييس التقدير في تقويم الإجراءات ، لأنها مقاييس تهتم اهتماماً مباشراً بمظاهر أداء محددة ، يتم التعامل معها بصورة موحدة ، بالنسبة لكل الأفراد ، ولذلك يمكن الاعتماد عليها كوسائل يستفاد منها في وضع التقديرات أثناء توقيع العمليات " (١).

أما تقويم النواتج فهو يتم في الحالات التي يمكن التعبير فيها عن أداء الفرد في شكل نواتج ، ويلاحظ وجود تبعية متبادلة بين العمليات والنواتج ، بمعنى أن كل واحدة منهما تعتمد على الآخر ، ففي بعض المجالات التربوية والمهنية يصعب الفصل بين العمليات والنواتج مثل التربية الرياضية، والتربية الموسيقية ، والخطابة وغيرها من المجالات ، ويتعذر الفصل بينهما فصلًا تامًا ، في بعض المجالات الدراسية كالاقتصاد المنزلي ، والتربية الفنية ، والعلوم الطبيعية .

ويتضح مما سبق ان تقويم اكتساب المهارات العملية يتم بطريقتين أولهما الطريقة التحليلية ( تقويم العمليات ) وفيها يتم تحليل المهارات الرئيسة إلى مهارات فرعية ثم تحلل إلى خطوات يمكن ملاحظتها من خلال قوائم الملاحظة أو مقاييس التقدير، وثانيها الطريقة الكلية (تقويم النواتج) التي يتم الحكم فيها على المنتج النهائي ، وبالنسبة لمادة الاقتصاد المنزلي فتقوم المهارات على أنها عمليات حتى تصل في صورتها النهائية بشكل نواتج ، لذلك فقد استخدمنا تقويم العمليات أثناء أداء التلميذات للمهارات العملية التي تم تحليلها إلى مهارات فرعية ثم إلى خطوات سلوكية يمكن قياسها باستخدام بطاقة لملاحظة الأداء ، لمعرفة أوجه القصور ونوعية الأخطاء التي تقع فيها التلميذات ، وكذلك فقد تم تقويم الناتج النهائي للحكم على جودة المنتج النهائي من خلال مواصفات المنتج .

١ - كمال عبد الحميد ومحمد نصر الدين ، مرجع سابق ص ٨٧ .