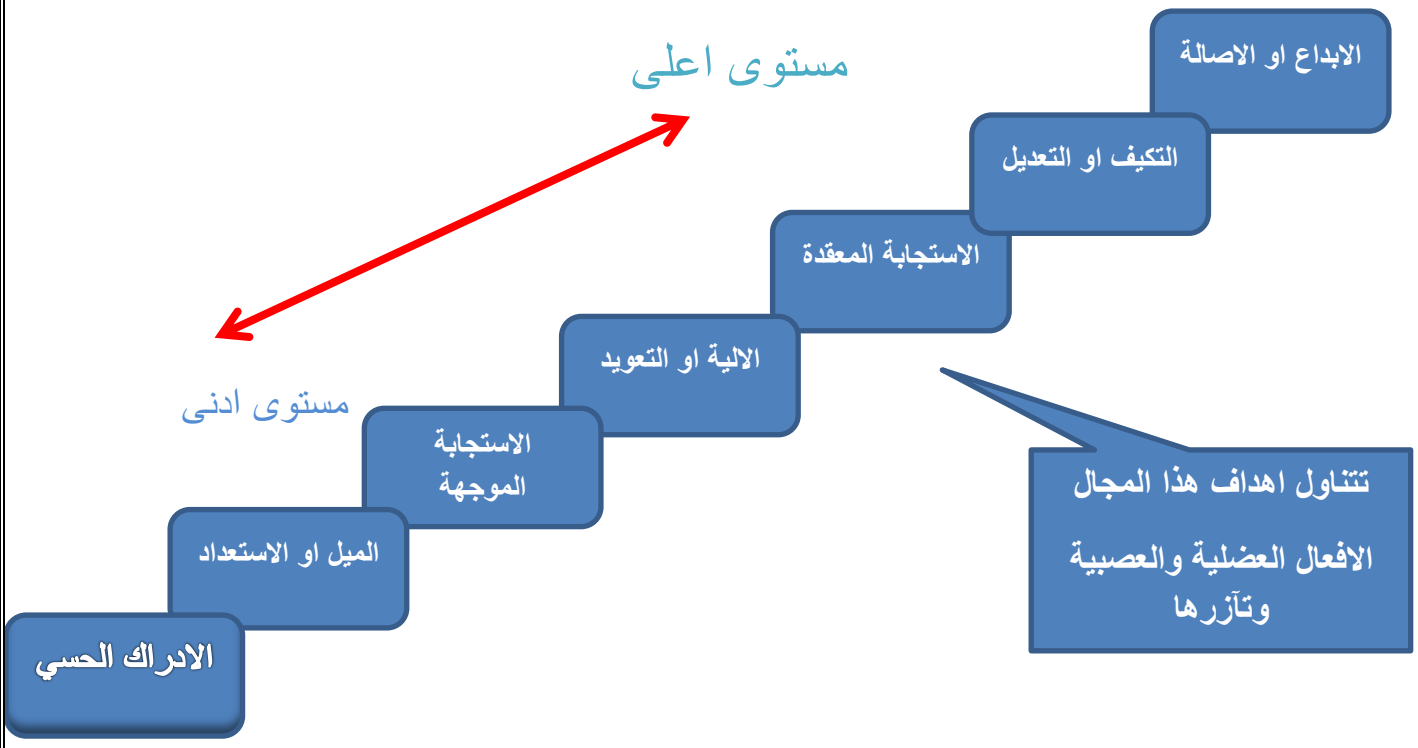
ثالثا / الجانب المهاري Psychomotor Objectives:

ويمثل الاهداف التي ترتكز على احدى المهارات العضلية أو الحركية أو التي تتطلب معالجة بارعة لبعض المواد أو الاشياء أو بعض الاعمال التي تتطلب تنسيقا عصبيا عضليا ، وقد صنفت إليزابيث سمبسون (Simpson Elizabeth) أهداف المجال المهاري في سبعة مستويات متدرجة في التعقيد، وهذه المستويات بالترتيب من الأقل صعوبة (أو تعقيدا) إلى الأكثر صعوبة (أو تعقيدا)، كما تظهر في الشكل التالي :



شكل (4) مستويات أهداف المجال المهارى (ابو دقة ، 2014 : 11)

1-مستوى الإدراك الحسي:

يعتبر هذا المستوى من أقل مستويات المجال المهاري تعقيدا، حيث التركيز على مدى استعمال المتعلم لأعضائه الحسية في إدراك ومعرفة الأدوار أو الأشياء التي تؤدي إلى حدوث النشاط الحركي المرغوب فيه. وبمعنى آخر، وعي المتعلم وإدراكه لاستعمال أعضائه المختلفة في القيام بوظائفها، ومن ثم اختيار الوظائف التي يجب

القيام بها لأداء مهارة حركية ما، ليتم فيما بعد الربط بين المعرفة والأداء من أجل أداء تلك المهارة.

ومن الأفعال السلوكية المستخدمة في صياغة أهداف مستوى الإدراك الحسي: يحدد، يتعرف، يميز، يختار، يكتشف.

وفيما يلي بعض الأمثلة على أهداف مستوى الإدراك الحسي:

- أن يتعرف الطالب إلى الأدوات اللازمة لتشريح أرنب خلال خمس دقائق.
- أن يختار الطالب المواد اللازمة لصناعة ميزان ذي الكفتين دون مساعدة أحد.
- أن يكتشف الطالب الأدوات الهندسية اللازمة لصنع هرم ثلاثي قائم خلال دقيقة واحدة. (المرزوقي واخرون ،1996: 52) .

2- مستوى الميل / الاستعداد:

يظهر في هذا المستوى استعداد المتعلم أو ميله للقيام بعمل ما، أي يبدي رغبة للقيام بمهارة حركية مرغوب فيها. ويشمل هذا الميل كلا من الميل الجسمي (استعداد الجسم للعمل)، والميل العقلي (استعداد العقل للعمل)، والميل العاطفي (الرغبة في العمل أو الاستعداد للعمل). ويؤثر كل نوع من أنواع الميول الثلاثة هذه في النوعين الآخرين. فلو توفر ميل عقلي لدى المتعلم لأداء مهارة ما، فإن عقله سيرسل إشارة إلى أطراف جسمه المسئولة عن أداء هذه المهارة طالبا منها الاستعداد أو التأهب لأدائها.

وفيما يلي بعض الأمثلة على أهداف مستوى الميل أو الاستعداد :

- أن يتطوع الطالب لرسم لوحة تمثل دورة الماء في الطبيعة.
- أن يستعد الطالب لعمل وسيلة تعليمية توضح أقسام الكلام.
- أن يظهر الطالب ميلا نحو استخدام صنع جهاز ما . (الوهيب ،14:2016).

3- مستوى الاستجابة الموجهة :

يهتم هذا المستوى من المجال المهاري بالمراحل الأولى من تعلم المهارة الحركية، حيث يتم فيها إعادة المتعلم لمهارة معينة قام بها المعلم أمامه (التقليد)، أو

محاولته القيام بها (المحاولة والخطأ)، أو القيام بأدائها بشكل تجريبي ليتمكن فيما بعد من أدائها بشكل مناسب .

ومن الأفعال السلوكية المستخدمة في صياغة أهداف مستوى الاستجابة الموجهة: يقلد، يحاول، يعيد، يجرب، يحاكي. وفيما يلي بعض الأمثلة على أهداف مستوى الاستجابة الموجهة :

- أن يقلد الطالب معلمه في عمل شريحة مؤقتة لخلية حيوانية دون خلة.
- أن يحاول الطالب عمل مجسم لمنشور ثلاثي قائم بناء على ما قام به معلمه أمامه وبمدة لا تزيد عن تسع دقائق. (المحيسن ،59:2006).

4- مستوى الآلية / التعويد :

تهتم أهداف هذا المستوى بأداء المتعلم للمهارات غير المعقدة بدقة وإتقان دون مساعدة أحد، فهو أصبح في هذه المرحلة يمارس هذه المهارة بشكل آلي وأصبحت عادة في سلوكه. فالطالب الذي تعود على رسم الجهاز الهضمي يستطيع رسمه بدقة دون عناء، أي أنه وصل إلى مرحلة يستطيع فيها أداء مهارة الرسم إلى مستوى التعويد أو الآلية أو الميكانيكية. وتهتم نواتج التعلم في هذا المستوى بأداء المهارات الحركية غير المعقدة، فيقوم بها المتعلم دون أن تسبب له عناء أو تعب.

ومن بين الأفعال السلوكية التي تستخدم في صياغة أهداف مستوى الآلية أو التعويد:

- أن يستخدم الطالب معجم اللغة العربية دون مساعدة أحد.
- أن يقيس الطالب الزوايا المختلفة بدقة تامة.
- أن يستخدم الطالب المجهر في فحص الشرائح دون خطا.
- أن يرسم الطالب الجهاز التنفسي خلال دقيقتين. (جادالله ،56:2015).

5- مستوى الاستجابة الظاهرية المعقدة :

تركز أهداف هذا المستوى على أداء المتعلم للمهارات الحركية المعقدة بدقة وإتقان دون مساعدة أحد، إذ أن هذه المهارات تتطلب من المتعلم القيام بمهام وحركات معقدة، أو أكثر تعقيدا من مستوى الآلية أو التعويد.

وتتميز نواتج التعلم في هذا المستوى بقدرة المتعلم على القيام بمهارات وأنشطة دقيقة التنظيم والتنسيق، إذ أن هذه الأنشطة والمهارات تتطلب مزيدا من العناء. ومن

الأفعال السلوكية المستخدمة في صياغة أهداف هذا المستوى: يرسم، يصنع، ينظم، ينفذ. وفيما يلي بعض الأمثلة على أهداف هذا مستوى الاستجابة الظاهرية المعقدة :

- أن يؤدي الطالب دورا من أدوار مسرحية عنترة بدقة تامة.
- أن ينسق الطالب الصور والموضوعات لمجلة المدرسة الشهرية.
- أن ينفذ الطالب شكلا للتركيب البلوري للسبائك دون خطا.

(مجاور ،1977 : 19).

6- مستوى التكيف أو التعديل:

تهتم أهداف هذا المستوى بأداء المتعلم للمهارات المطورة بدرجة عالية جدا، بحيث يستطيع تعديل أنماط المهارة بشكل يتماشى مع متطلباتها الخاصة بها. أي أن المتعلم في هذه المرحلة يكون قد تعدى مرحلة إتقانه لأداء المهارة بدقة عالية إلى مرحلة يستطيع فيها تعديل أداء الآخرين لهذه المهارة، أو الحكم على أدائهم لها. ومن الأفعال السلوكية المستخدمة في صياغة أهداف مستوى التكيف أو التعديل: يغير، يعدل، يحكم على أداء،. وفيما يلي بعض الأمثلة على أهداف مستوى التكيف أو التعديل:

- أن يحكم الطالب على أداء زميله في تجربة قياس تسارع الجاذبية الأرضية دون خطأ.
- أن يصحح الطالب لزميله الأخطاء التي وقع فيها عند كتابته للدرس بالخط الديواني بدقة تامة. (الوهيب ،17:2016).

7- مستوى الإبداع أو الأصالة :

تركز أهداف هذا المستوى على قيام المتعلم بأنماط جديدة من المهام أو الأعمال التي تجعل المهارة الحركية أكثر تطورا. فبعد قيام المتعلم بأداء المهارات البسيطة بشكل آلي في مستوى الآلية أو التعويد، ثم قيامه بأداء المهارات المعقدة بدقة وإتقان

في مستوى الاستجابة الظاهرية المعقدة، ثم قيامه بتعديل أداء الآخرين لمهارة حركية ما في مستوى التكيف أو التعديل، فهو في مستوى الإبداع يكون قادرا على إيجاد

أنماط ومهام جديدة في أداء المهارات تجعلها متطورة جدا. ومن الأفعال السلوكية المستخدمة في صياغة أهداف مستوى الإبداع أو الأصالة: يصمم, يبتكر، يكتشف،

وفيما يلي بعض الأمثلة على أهداف مستوى الإبداع أو الأصالة :

- أن يكتشف الطالب جهازا جديدا لقياس سرعة الرياح بدقة متناهية.
- أن يبتكر الطالب طريقة جديدة لقياس كتلة جسم ما دون خطا.
- أن يصمم الطالب وسيلة تعليمية متميزة توضح بحور الشعر بدقة متناهية.(المرزوقي واخرون ،1996: 55) .

اهمية الاهداف السلوكية :

إن الاهداف السلوكية ذات قيمة بالنسبة لجميع اعضاء نظام التعليم . فهي تساعد المصمم على اتخاذ قرارات بشان المحتوى الذي يجب ان يكون عليه ، والاستراتيجية التي يجب تنفيذها وكيف يتم تقييم الطلاب.

ان تخصيص اهداف سلوكية واضحة امر ضروري للغاية ، وذلك عندما يقوم عدد من الاشخاص – مثل المصممين وخبراء المحتوى ، وفناني الرسوم المتحركة والمبرمجين بالعمل سويا لإنتاج الدرس ، تظهر في هذه المواقف الاهداف السلوكية كدعامة رئيسية للاتصال بين اعضاء الفريق . (عبد القادر،1999:28).

اهمية الاهداف السلوكية للمعلم :

1- تساعد المعلم في توجيه التدريس واختيار المحتوى التعليمي المناسب .
2- تساعد المعلم على اختيار طرائق التدريس والانشطة والوسائل التعليمية المناسبة .
3- تساعد المعلم في معرفة مستوى التلاميذ .
4- توفر الوقت والجهد وتساعد على التنظيم والدقة .
5- تسهل على المعلم عملية التقويم .
6- توفر الاساس لأعداد الاختبارات التحصيلية .(صالح،44:2016).

اهمية الاهداف السلوكية للمتعلم :

1- تساعد المتعلم على التركيز على النقاط الاساسية للدرس .
(جرونلند ،1982 :57) .
2- تساعد المتعلم على الاستعداد لوسائل التقويم المختلفة .
3- تساعد المتعلم في ربط المعلومات الجديدة بالسابقة .
4- توفر للمتعلم الثقة في المعلم بأنه جاد ومخلص في تدريسه وعادل في تقييمه .
5- عدم الرهبة من الامتحان .
6- معرفة جوانب القوة والضعف .(الدريع ،67:1994)

اهمية الأهداف السلوكية في العملية التعليمية :

اولا : دورها في تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها :

1- تسهم في بناء المناهج التعليمية وتطويرها ، واختيار الوسائل والتسهيلات والأنشطة والخبرات التعليمية المناسبة لتنفيذ المناهج . (علي ،82:2011).

2- تسهم في تطوير الكتب الدراسية وكتب المعلم المصاحبة لتلك الكتب.

3- تسهم في توجيه وتطوير برامج إعداد وتدريب المعلمين خاصة تلك البرامج القائمة على الكفايات التعليمية.

4- تسهم في تصميم وتطوير برامج التعليم الذاتي والتعليم المبرمج وبرامج التعليم بواسطة الحاسب الآلي . (المرزوقي ،67:1996) .

ثانيا : دورها في توجيه انشطة التعليم والتعلم :

1- تيسر عملية التفاهم بين المعلمين من جهة وبين المعلمين وطلابهم من جهة أخرى فالأهداف السلوكية تمكن المعلم من مناقشة زملاءه المعلمين حول الأهداف والغايات التربوية ووسائل وسبل تنفيذ الأهداف مما يفتح المجال أمام الحوار والتفكير التعاوني مما ينعكس إيجابياً على تطوير المناهج وطرق التعليم . كما أنها تسهل سبل الاتصال بين المعلم وطلابه فالطالب يعرف ما هو مطلوب منه وهذا يساعد عل توجيهه وترشيد جهوده مما يساعد عل تقليل من التوتر والقلق من قبل الطالب حول الاختبارات. (ابو دقة ،63:2008).

2- تسهم الأهداف السلوكية في تسليط الضوء على المفاهيم والحقائق والمعلومات الهامة التي تكون هيكل الموضوعات الدراسية وترك التفصيلات قبل المعلومات غير الهامة التي قد يلجأ الطالب إلى دراستها وحفظها جهلاً منه بما هو مهم وما هو أقل أهمية. (جادالله ،60:2015).

3- توفر إطاراً تنظيمياً ييسر عملية استقبال المعلومات الجديدة من قبل الطالب فتصبح المادة مترابطة وذات معنى مما يساعد على تذكرها.

4- تساعد على تفريد التعلم والتعامل مع الطالب كفرد له خصائصه وتميزه عن غيره من خلال تصميم وتطوير برامج التعليم الذاتي الموجهة بالأهداف والتي يمكن أن تصمم في ضوء مجال خبرات الطالب واستعداده الدراسي.

5- تساعد على تخطيط وتوجيه عملية التعليم عن طريق اختيار الأنشطة المناسبة المطلوبة لتحقيق العلم بنجاح بما في ذلك اختيار طريقة التدريس الفاعلة والمناسبة للأهداف واختيار وسائل التعليم المفيدة لتحقيق الهدف السلوكي. (المرزوقي واخرون ،46:1996).

6- تساعد المعلم على إيجاد نوع من التوازن بين مجالات الأهداف السلوكية ومستويات كل مجال من المجالات.

7- توفر الأساس السليم لتقويم تحصيل الطالب وتصميم الاختبارات واختيار أدوات التقويم المناسبة وتحديد مستويات الأداء المرغوبة والشروط أو الظروف التي يتم خلالها قياس مخرجات التعلم . (ابو دقة ،63:2008).

8- تعتبر الأهداف السلوكية الأساس الذي تبنى عليه عملية التصميم التعليمي ونتاج هذه العملية عبارة عن نظام يلائم المتغيرات في الموقف التعليمي.

9- تيسر التفاهم والاتصال بين المدرسة بين المدرسة ممثلة بمعلميها وهيئتها التدريسية وبين أولياء الأمور فيما يتعلق بما تود المدرسة تحقيقه في سلوك الطلاب نتيجة للأنشطة المتنوعة التي تقدمها لهم في المجالات المختلفة (معرفية ، نفس حركية ، وجدانية).(الخطيب ،37:1997).

ثالثاً : دور الأهداف في عملية التقويم :

تقوم الأهداف على توفير القاعدة التي يجب أن تنطلق منها العملية التقويمية فالأهداف تسمح للمعلم و المربين بالوقوف على مدى فعالية التعليم ونجاحه في تحقيق التغير المطلوب في سلوك المتعلم ما لم يحدد نوع هذا التغير أي ما لم توضع الأهداف فلن يتمكن المعلم من القيام بعملية التقويم مما يؤدي إلى الحيلولة دون التعرف على مصير الجهد المبذول في عملية التعليم سواء كان هذا الجهد من جانب المعلم أو المتعلم أو السلطات التربوية الأخرى ذات العلاقة . (نشواتي ،48:1987)

المصادر والمراجع :

1- ابراهيم ،مجدي عزيز ،1985، قراءات في المناهج ، مكتبة النهضة ، ط2 ، القاهرة.

2- ابن منضور ، جمال الدين محمد بن مكرم ،2003 ، لسان العرب ، دار المعارف ، حرف (هـ) مصر.

3- ابو دقة ، سناء ابو دقة ،2008، الاهداف التعليمية والتقويم الصفي الفعال ،فلسطين.

4- اندرسن، لورين وديفد كرازول ، ترجمة فايز مرادميا ، مراجعة لتصنيف بلوم للأهداف التعليمية ،2001 ، دار الانجو ، ط1 ، مصر.

5- التميمي عواد جاسم محمد ،المنهج وتحليل الكتاب ، 2009 ، العراق.

6- الخطيب ، عالم الدين عبد الرحمن ، الاهداف التربوية تصنيفها وتحديدها السلوكي ،1997، مكتبة الفلاح ، ط1 ، الكويت .

7- الحوامدة محمد فؤاد وزيدان سليمان العدوان ، تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق ،2008 ، عالم الكتب الحديث ، الاردن .

8- الحيلة ، محمد محمود ، تعميم التعليم نظرية وممارسة ،2003 ، دار المسيرة ،ط2،الاردن .

9- الحيلة ، محمد محمود ، مهارات التدريس الصفي ،2007 ، ط1،دار المسيرة ،الاردن .

10- الدريع ، محمد ، التدريس الهادف ،1994، دار علم الكتب ، ، ط1 ، الرياض .

11- الدمرداش صبري ، اساسيات تدريس العلوم ، 1997 ، دار المعارف عين شمس ، ط2، مصر.

12- الساعدي يوسف فالح ويوسف فاضل التميمي ، مفاهيم اساسية في تدريس العلوم ،2014، دار الكتب العلمية ، ط1 ، بيروت.

13- الكبيسي ، فجر ، اشتقاق الاهداف السلوكية ،2012، مطبعة التربية البدنية ، قطر .

14- المحيسن ، ابراهيم عبدالله ، تدريس العلوم تأصيل وتحديث ،2006 ، مطبعة جامعة الملك عبدالعزيز ، السعودية .

15- المرزوقي ، محمد السيد محمد ، دليل المعلم الى صياغة الاهداف التعليمية السلوكية والمهارات التدريسية ،1996 ، دار ابن الجوزي ، ط1، السعودية .
16- العزاوي ، فاروق خلف ، الاهداف التربوية ،2002 ، مجلة آداب المستنصرية ،العدد40، بغداد .
17- الوهيب نعيمة ،الاهداف التربوية والتعليمية والسلوكية ،2016، مطبعة جامعة الملك سعود ، السعودية.
18- جاد الله نوال ، صياغة الاهداف السلوكية ،2015، اوهايو.
19- جامل ، عبد الرحمن عبد السلام ، طرق تدريس المواد الاجتماعية ،2001 ، دار المناهج ، ط 1 ، عمان .
20- جان ، محمد صالح بن علي ، المرشد النفيس الى اسلمة طرق التدريس ،1998 ، دار الطرفين للنشر والتوزيع ، ط 1 ، الطائف.
21- جان ، محمد صالح بن علي ،المناهج بين الاصالة والتغريب ، المكتبة المكية ، ، ط 2 ، 1998 ، مكة .
22- جرونلند ، نورمان ، الاهداف التعليمية تحديدها السلوكي وتطبيقاتها ، ترجمة ، احمد خيري كاظم ، دار النهضة العربية ،1982، القاهرة .
23- جودة ، احمد سعادة ، استخدام الاهداف التعليمية في جميع المواد الدراسية ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، ط1 ،1991، القاهرة .
24- دورزة ، افتان نظير ،النظرية في التدريس وترجمتها عمليا ، 2000 ، دار الشروق ،ط 1 ، عمان .
25- رشيد ابراهيم ، الاهداف وكيفية صياغتها ، الاكاديمية التخصصية الاستشارية ، 2018 ، الكويت .
26- سلامة عادل عبد العز ، طرائق تدريس العلوم ودورها في تنمية التفكير ، دار الفكر ، ط1 ، 2002، الاردن .
27- سلامة عادل عبد العز وسمير عبد سالم الخريسات واخرون , طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة ، دار النشر الثقافة ، 2009، الاردن .
28- سويدان طارق محمد ، التدريس والتدريس الابداعي ، 2014 ، ط1 ،الكويت .
29- صالح ، حسام يوسف ، طرائق واستراتيجيات تدريس العلوم ، مطبعة جامعة ديالى ، ط1، 2016 ، العراق .
30- عايل ، حسن احمد يحيى ، وسعيد جابر المنوفي ، المدخل الى التدريس الفعال ،1998، السعودية .

31- عبد القادر ،احمد محمد ، طرق التدريس العامة ،1999 ، مكتبة النهضة المصرية ، ط 2 ، القاهرة .
32- علي ، محمد السيد ، اتجاهات وتطبيقات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، دار المسيرة ، ط1 ،2011 ، الاردن .
33- مجاورة ،محمد صلاح الدين ، المنهج الدراسي ، دار القلم ،ط4 ،1977 ، الكويت .
34- مطاوع ، ابراهيم عصمت ، واصف عزيز واصف ، التربية العلمية واساس طرق التدريس ،1986 ، فـ2 ، دار النهضة العربية ،مصر.
35- نشواتي ، عبد المجيد ، مدخل الى علم النفس التربوي ،1987 ، دار الفرقان للطباعة والنشر ، ط1، الاردن .
36- نون ، مركز نون للتاليف والترجمة ، التدريس طرائق واستراتيجيات ، ط1 ، 2011 . الرياض .