



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

العدد التاسع/ ب الجزء الأول تشرين الأول 2021

درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات
التدريس

في لواء الجيزة .

**The degree to which science teachers of the eighth grade practice
the behavioral objectives during the teaching processes in the Giza
district**

بسمة أحمد عبد الكريم شمعون - تربية منطقة الجيزة

Basma Ahmed Abdel Karim Chamoun - Education of Giza

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس في لواء الجيزة، وقامت الباحثة بالاعتماد على المنهج الوصفي لإجراء الدراسة لمناسبته وطبيعة الدراسة وأهدافها لكونها تهتم بدرجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال التدريس في مدارس لواء الجيزة وتوصلت الباحثة إلى عدد من النتائج من أهمها أن درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس كانت بوسط حسابي قدره (2.78) و انحراف معياري قدره (0.471). وهي درجة متوسطة وأوصت الدراسة القائمين على المناهج التربوية في وزارة التربية والتعليم في الأردن بعقد دورات تدريبية متخصصة لإكساب مدرسي العلوم للصف الثامن الاساسي مهارات معرفية تتعلق بالأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس.

الكلمات المفتاحية: الأهداف السلوكية، معلمو مادة العلوم ، الصف الثامن الاساسي.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

Abstract.

This study aimed to identify the degree to which science teachers of the eighth grade practice behavioral objectives during the teaching operations in the Giza District. Giza District Schools, The researcher reached a number of results, the most important of which is that the degree to which science teachers of the eighth grade practice the behavioral objectives during the teaching process was with an arithmetic mean of (2.78) and a standard deviation of (.471), which is a medium degree. The study recommended those based on the educational curricula in the Ministry of Education In Jordan, specialized training courses are held to provide science teachers for the eighth grade with cognitive skills related to behavioral objectives during the teaching process.

Key words: Behavioral goals, science teachers, eighth grade.

المقدمة

مشكلة الدراسة وأسئلتها: تشكل مهمة تحديد الأهداف التعليمية المحور الأساس في عمليات التدريس المختلفة والتعرف على مدى نجاح العملية التربوية ، ولما كانت الأهداف السلوكية تعتبر بمثابة البعد الكلي الذي يرنوا التعليم إلى تحقيقه، هذا وقد ازداد الحديث عن الأهداف السلوكية بعد كل الذي تعرضت له العملية التعليمية من جائحة كورونا والتي لم تقف في تأثيراتها على الجانب المادي والتعطل الذي حصل ، بل تأثرت بها الجوانب السلوكية ، وبالتالي تحرص هذه الدراسة على التعرف على درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس في لواء الجيزة.



اسئلة الدراسة

1. ما مدى ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس؟

2. ما مدى ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس حسب المتغير (الخبرة) ؟

3. ما مدى ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس حسب المتغير (الجنس) ؟

4. ما مدى ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس حسب المتغير (المؤهل العلمي) ؟

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: توفر هذه الدراسة تقديراً للحالة التي تقوم عليها العملية التعليمية في لواء الجيزة تحديداً ، إضافة إلى الوقوف على الأسباب المرتبطة بالنتائج لهذه الدراسة إيجاباً وسلباً ، فإن كان بشكل إيجابي فيمكن الاستفادة من التجربة وعواملها الموضوعية وإن كانت سلبية وقاصرة فحينئذ نقف على أسباب هذا القصور .

الأهمية العملية: حيث تتأمل هذه الدراسة أن تعزز من اهتمام المعلمين والمعلمات على أهمية الأهداف السلوكية ، كما ويمكن الاستفادة في جانب التخطيط التربوي على مستوى المملكة من نتائج هذه الدراسة .



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

هدف الدراسة : هدفت الدراسة الى استقصاء درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن

الأساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس، ومدى استخدام معلمي مادة العلوم للصف

الثامن الأساسي للأهداف السلوكية حسب متغيرات ومجالات الأهداف السلوكية خلال التدريس.

التعريفات الإجرائية :

درجة ممارسة: هي الدرجة الكلية للحكم على استجابات أفراد العينة حول شعورهم وإحساسهم

بدرجة ممارسة معلمو مادة العلوم للأهداف السلوكية (الشريفي، 2013، ص 44)

معلمو مادة العلوم : معلمو مبحث العلوم، الذين يقومون بتدريس العلوم في المدارس الحكومية أو

الخاصة (عبابنة، 2016، ص 92) وتعرف إجرائياً أنهم المعلمون الذين تخصصهم العلوم

ويدرسون الصف الثامن الاساسي في المدارس الحكومية في لواء الجيزة.

الأهداف السلوكية: عبارات مصاغة بشكل دقيق وواضح ومحدد , تصف التغير المتوقع حدوثه

في سلوك المتعلم بعد مروره بخبرة تعليمية جديدة مع إمكانية ملاحظته وقياسه

حدود الدراسة :

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2021-2022.

الحدود المكانية : المدارس الحكومية في الاردن مدارس لواء الجيزة / محافظة العاصمة.

الحدود البشرية : معلمو ومعلمات مادة العلوم للصف الثامن الأساسي .

الحدود الموضوعية درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف

السلوكية خلال عمليات التدريس في لواء الجيزة خلال الحصص الصفية.



الاطار النظري

الأهداف السلوكية:

تعريف الأهداف السلوكية:

لقد ورد العديد من التعاريف للأهداف السلوكية من قبل المعنيين بالتربية . فقد عرف (تايلور) الأهداف السلوكية بأنها " أنواع التغيرات في السلوك الذي تسعى مؤسسة تربوية كالمدرسة إلى إحداثها في سلوك التلاميذ " (تايلور ، 1982م ، ص16) .

ويعرف الهدف السلوكي بأنه "الوصف الدقيق، والواضح، والمحدد للنتائج التعلمية المرغوب تحقيقه من المتعلم على هيئة سلوك قابل للقياس والملاحظة" (السامعه، 2003)

أما (الدمرداش) فيعرف الهدف السلوكي بأنه " تلك الصياغة التي تعبر بدقة ووضوح عن التغيير المرجو إحداثه لدى التلميذ من خلال مروره بخبرة تعليمية معينة (الدمرداش ، 1979م، ص95) أما (ميجر Mager) فيُعرف الهدف السلوكي بأنه " مقصد يعبر عنه بعبارة تصف تغيراً مقترحاً نريد أن نحدثه في التلميذ، وهو عبارة تصف ما سيكون عليه المتعلم عندما ينهي بنجاح خبرة تعليمية، كما أنه وصف لنمط من السلوك أو الأداء يُؤمل أن يكون المتعلم قادراً على إظهاره " (ميجر ، 1967م، ص11) .

ويعرف كذلك بأنه "السلوك المرغوب فيه أن يتحقق لدى المتعلم نتيجة النشاط الذي يزاوله المدرس، وهو السلوك القابل أن يكون موضع الملاحظة والقياس والتقويم (الدريج، 2000)

أما (عميرة) فيُعرف الهدف السلوكي بأنه " عبارة تصف التغيير المرغوب فيه في مستوى خبرة أو سلوك الفرد عندما يكمل خبرة تربوية معينة بنجاح ، بحيث يكون هذا التغيير قابلاً للملاحظة والقياس " (عميرة ، 1991م ، ص21)

ويعرفه (القطامي ، 2001) بأنه "جزء من الصياغة اللغوية التي توضح السلوك، ويمكن قياسه ملاحظته، ويكون من المتوقع أن يكون المتعلم له القدرة على الأداء في الموقف التعليمي.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

وعرف الهدف السلوكي بأنه الناتج التعليمي المتوقع من التلميذ بعد عملية التدريس ويمكن أن يلاحظه المعلم ويقيسه " (سالم ، 1998م ، ص105) .

يمكن تعريف الهدف السلوكي بأنه: " السلوك أو الأداء المتوقع حدوثه من الطالب كنتاج لعمليتي التدريس والتعلم " .- ويعرف " كمب " الهدف السلوكي " بأنه عبارة دقيقة تجيب عن السؤال التالي: ما الذي يجب على الطالب أن يكون قادرا على عمله يدل على أنه قد تعلم ما تريده أن يتعلم؟"

ويعرف (المجالي، 2011) الأهداف السلوكية بأنها: مجموعات لبعض السلوكيات والإنجازات المراد تحقيقها عند التعلم، وهي وصف موضوعي دقيق لكافة أشكال التغيير المطلوب إحداثها في سلوك الطلبة بعد مرورهم بالخبرة التعليمية المطلوبة.

ويعزف المركز العربي لبحوث التربية لدول الخليج العربي الهدف السلوكي بأنه: " التغيير المرغوب المتوقع حدوثه في سلوك المتعلم، والذي يمكن تقديمه بعد مرور المتعلم بخبرة تعليمية معينة (العزاوي، 2009، ص136)

وعرف (الحيلة، 2007) الهدف السلوكي بأنه: وصف دقيق وواضح ومحدد كنتاج التعلم المرغوب تحقيقه من المتعلم على هيئة سلوك قابل للملاحظة والقياس. (الحيلة، 2007، ص80) وفي ضوء التعريفات السابقة للأهداف السلوكية ترى الباحثة أن الهدف السلوكي هو عبارة مصاغة بشكل دقيق وواضح لتصف التغيير المتوقع حدوثه في سلوك المتعلم بعد مروره بخبرة تعليمية جديدة مع إمكانية ملاحظة وقياسه.

أهمية الأهداف السلوكية : تعد الأهداف السلوكية من أهم عناصر المنهج (الأهداف، المحتوى، أساليب وطرق التدريس، التقويم) فهي التي تجسد تحقيق المستوى المنشود ، وتنقله إلى التلميذ ، بقصد تحقيق قدر ممكن من التوازن بين الفرد والبيئة بما يحقق نموه ،وبما يحقق حصوله على متطلبات ومقومات الحياة داخل مجتمعه (عطية ، 2005 ، ص216) . وقد أكد الأدب التربوي في مجال الأهداف السلوكية على أهمية تحديد الأهداف في العملية التعليمية ، وعلى دورها البارز بالتخطيط للتدريس ، وتنفيذه داخل حجرة الدراسة وذلك لأن " أي عملية تعليمية تكتسب



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

المزيد من الدلالة والفاعلية إذا هي خططت ونفذت في ضوء تفهم واضح للعوائد أو النتائج التعليمية التي يتوقع من التلاميذ أن يحققوها" (نشواتي ، 2000 ، ص18) .

وقد حظيت الأهداف السلوكية باهتمام بالغ في وقتنا الحاضر من قبل المربين والمتخصصين بالمناهج وطرق التدريس والتقويم مثل (تايلور Taylor وميجر Mager وجرونلند Gronand وغيرهم) حيث يشير (تايلور) إلى أهمية الأهداف السلوكية بقوله " إذا كان علينا أن نخطط برنامجاً تربوياً وأن نبذل جهوداً لتحسينه باستمرار . فإنه من الضروري للغاية أن يكون لدينا بعض الإدراك للأهداف التي نريد أن نصل إليها ، بحيث تصبح الأهداف بمثابة المعايير التي في ضوءها تختار المواد وتنظم محتوياتها ، وتعد أساليب التدريب، والاختبارات، والامتحانات ، وغيرها من أساليب التقويم " (تايلور ، 1982م ، ص13) .

وفي الوقت نفسه حيث أن تحديد أهداف السلوكية يحقق الإسهامات التالية للعملية التعليمية :

1- يوفر للمعلم الأسس لتوجيه تدريسه وتوضح للآخرين ما يهدف إلى تحقيقه .
2- يوفر أساساً سليماً يساعد المعلم على إنتقاء المحتوى التعليمي ، وطرق التدريس، والوسائل التعليمية المناسبة .

3- يوفر أساساً سليماً لإعداد الاختبارات والأدوات المناسبة لتقويم تحصيل التلاميذ فيما حدد (سترنك وماكسون) أهمية الأهداف السلوكية بما يلي :

1- تساعد الأهداف السلوكية المعلم على تحليل العملية التعليمية وتزويد من تماسكها .
2- تعمل الأهداف السلوكية كدليل أو مرشد لتحقيق الأهداف العامة للمنهج، وأهداف التربية بشكل عام

3- تساعد الأهداف السلوكية المعلم على اختيار المحتوى ، وتنظيمه .

4- تساعد الأهداف السلوكية على تحديد المتطلبات السابقة ، للتمكن من موضوعاً ما .

5- تساعد الأهداف السلوكية على توجيه الطلاب .

6- تساعد الأهداف السلوكية على التقويم .



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

7- تجبر الأهداف السلوكية المدرس على الاهتمام بالمهارات ،والمفاهيم التي ركز عليها أثناء
الدرس

8- تؤكد الأهداف السلوكية على التوافق بين الأهداف التي يحددها المدرس،والأهداف التي
تحددها المدرسة .

9- تؤكد الأهداف السلوكية على تحقيق الأهداف ،وعلى التتابع والاستمرارية من سنة إلى أخرى ،
ومن وحدة إلى أخرى

10- تحول الأهداف السلوكية دون الغموض والتشويش وتدریس مواد فارغة (العزاوي، 2002،
ص50)

ويتضح من استعراض آراء بعض التربويين أهمية استخدام الأهداف السلوكية في العملية التعليمية
يمكن القول إن دور الأهداف السلوكية في العملية التعليمية يظهر فيما يلي:
أولاً : دورها في تخطيط المناهج وتطويرها:

تسهم في بناء المناهج التعليمية وتطويرها ، واختيار الوسائل والتسهيلات والأنشطة والخبرات
التعليمية المناسبة لتنفيذ المناهج.

تسهم في تطوير الكتب الدراسية وكتب المعلم المصاحبة لتلك الكتب.

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

تسهم في تصميم وتطوير برامج التعليم الذاتي والتعليم المبرمج وبرامج التعليم بواسطة الحاسب
الآلي.

ثانياً : دورها في توجيه أنشطة التعلم والتعليم:

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



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

مطلوب منه وهذا يساعد على توجيهه وترشيد جهوده مما يساعد على تقليل التوتر والقلق من قبل الطالب حول الاختبارات.

تسهم الأهداف السلوكية في تسليط الضوء على المفاهيم والحقائق والمعلومات الهامة التي تكون هيكل الموضوعات الدراسية وترك التفاصيل والمعلومات غير الهامة التي قد يلجأ الطالب إلى دراستها وحفظها جهلاً منه بما هو مهم وما هو أقل أهمية.

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

تساعد على تعزيز 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.

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.

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

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. ترشيد جهود المعلم وتركيزها على مخرجات التعلم (الأهداف) المطلوب تحقيقها.

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

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



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 (بلوم وآخرون، بنجامين، 1985)

خصائص الأهداف السلوكية :

أشار (تايلور) أن من أهم خصائص الهدف السلوكي التعبير عنه في ألفاظ تميز نوع السلوك الذي يُنمى في التلميذ، ونبين أيضاً جانب الحياة الذي ينطبق عليه هذا السلوك (تايلور ، 1982م، ص63)، أما (ميجر) فيبين أن هناك ثلاث خصائص لا بد أن تتوفر في عبارة الهدف السلوكي وهي :

- 1-تحديد السلوك المطلوب من الطالب القيام به كدليل على تحقيق الهدف المطلوب .
- 2-تحديد الشرط أو الظرف الذي يؤدي في ظله المتعلم هذا السلوك .
- 3-تحديد معايير قبول الأداء ،وذلك بوصف مستوى أداء المتعلم (mager,1962,p.12)

مكوناتها:

يتكون الهدف السلوكي من الأجزاء التالية:

- أ- الفعل السلوكي (الذي يحدد سلوك التعلم بدقة)
- ب - فاعل السلوك (المتعلم)
- ج- المحتوى (الموضوع المراد معالجته)
- د - الظروف (الحالة التي يكون عليها المتعلم أثناء تأدية السلوك)
- هـ- المعيار : وهي درجة الإتقان التي يقوم فيها المعلم أداء المتعلم



مثال توضيحي:

- أن يرسم الطالب المستطيل أمام زملائه خلال خمس دقائق

-الفعل السلوكي : يرسم

-فاعل السلوك : الطالب

-المحتوى المرجعي : خريطة المملكة العربية السعودية

-الظروف : أمام زملائه

- المعيار : خمس دقائق (معيار زمني)

مصادر اشتقاق الأهداف السلوكية:

تشتق الأهداف السلوكية من مصادر متعددة أشار إليها التربويون: (نزال، 1999)

،(وصفي،2000)

1. الفلسفة التربوية التي يقوم عليها النظام التربوي.

2. الأهداف العامة للتربية.

3. الأهداف العامة للمرحلة التعليمية التي يتم التعلم بها.

4. الأهداف العامة للمادة والموضوع الذي يقوم المعلم بتعليمه.

5. الأهداف الخاصة بالموضوع الدراسي المحدد .

6. الخصائص النمائية للطالب.

7. طبيعة المعرفة المنهجية.

صياغة الأهداف السلوكية .:

تسهم الصياغة الدقيقة للأهداف السلوكية في تحسين توجيه العملية التربوية ، وتوضح للمعلم

وتلاميذه الطريق الذي يسلكونه ، ونواتج التعلم التي يسعون لتحقيقها، وأساليب ووسائل التقويم التي

تدلهم إلى أي مدى كان هذا التحقيق (عميرة، 1991 م ، ص116).



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

- ومما لا شك فيه أن صياغة الأهداف تتطلب محكات، أو معايير معينة . وقد ناقش عدد من المهتمين بصياغة الأهداف السلوكية معايير الأهداف الجيدة التي يمكن من خلالها الحكم على جودة الأهداف السلوكية حيث يمكن تحديد هذه المعايير فيما يلي :
1. أن يكون الهدف محدد ودقيق ، إذ أن أي غموض فيه ينجم عنه اختلاف في تفسيره وبالتالي عدم الدقة في تحقيقه وقياسه .
 2. أن يبدأ كل هدف بفعل سلوكي واضح مثل (يتعرف على ، يميز ، يحسب ، يقارن ، يحلل ، يرسم ، يذكر ، ...)
 3. أن يوضح الهدف سلوك التلميذ وليس سلوك المعلم . مثال (أن يعدد التلميذ..)
 4. أن يكون الهدف قابل للملاحظة والقياس ، أي يمكن ملاحظته في ذاته ونتائجه. مثال (أن يسمي التلميذ ثلاثة أنواع من الزوايا خلال دقيقة)
 5. أن يحتوي كل هدف على ناتج تعليمي واحد .
 6. أن يشير الهدف إلى السلوك النهائي ، الذي يقبل كدليل وشاهد على أن المتعلم قد حقق الهدف .
 7. أن يتضمن الهدف تحديد الحد الأدنى للأداء .
 8. أن يناسب الهدف قدرات المتعلم .
- وبناءً على ما سبق يرى الباحث أن الصياغة الجيدة للهدف السلوكي في جميع المواد الدراسية بشكل عام، وفي مادة الرياضيات بشكل خاص، يجب أن تكون على الشكل التالي:
- أن + فعل سلوكي مضارع + التلميذ + محتوى من المادة + الحد الأدنى للأداء المرغوب + الشرط أو الظرف الذي يتحقق فيه الهدف
- وهذه الصياغة لأهداف المنهج بشكل سلوكي تتطلب خطوات محددة ذكرتها (ندوة كيفية صياغة الأهداف وترجمتها إلى أهداف سلوكية) فيما يلي :
- 1- تحليل الأهداف العامة وفقاً للتصنيف الذي اتفق عليه في الندوة .
 - 2- تحديد أنواع السلوك المرغوب تحقيقه في المتعلم بعد مروره بخبرة تعليمية معينة .



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

- 3- تحديد محتوى الخبرة الذي يحقق السلوك المرغوب فيه .
 - 4- تصاغ عبارات الأهداف السلوكية وفقاً للشروط الموضوعية .
 - 5- تعرض الأهداف السلوكية في ندوات علمية على بعض المعنيين من مدرسين وموجهين ومتخصصين للتأكد من سلامتها وتلبيتها للحاجات (غالب، 1980، ص239) .
- ويجب التنبيه على الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف السلوكية والتي حددها (جرونلاند) فيما يلي:

- 1- وصف نشاط المعلم بدلاً من ناتج التعليم وسلوك التلاميذ .
 - 2- وصف عملية التعلم بدلاً من ناتج التعلم .
 - 3- تحديد موضوعات التعلم بدلاً من ناتج التعلم .
 - 4- وجود أكثر من ناتج تعليمي في عبارة الهدف (سعادة، 2001، ص29)
- معايير أساسية لتحديد الأهداف السلوكية:** هناك عدد من المعايير لاختيار الأهداف السلوكية هي :

1. **مدى تتضمن الأهداف السلوكية نتائج التعلم المهمة:** من المعروف أن غالبية المعلمين يختارون أهدافهم في المجال المعرفي لسهولة صياغة أهدافه، وسهولة تحقيقها، وهم بذلك يهملون جوانب تعليمية أخرى مهمة، لذا يجب على المعلم عند اختيار أهداف الدرس التأكد من أنها تشتمل على الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية فتكون بذلك مشتملة على عدد من النتائج المهمة وفي مستويات مختلفة.
2. **مدى مسايرة الأهداف السلوكية الأهداف التعليمية العامة:** يجب على المعلم عند اختيار الأهداف السلوكية، أن يراعي فيها تحقيق الأهداف العامة عاجلاً أو آجلاً ، لذا من الضروري على كل معلم الإحتفاظ بقائمة من الأهداف التعليمية العامة للوحدات الدراسية، لكي يشتق منها أهدافه السلوكية الخاصة.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

3. **مدى اتفاق الأهداف السلوكية مع مبادئ المتعلم:** باعتبار أن الأهداف السلوكية هي نواتج تعليمية مرغوبة ومنتوق حدوثها من خلال خبرات التعلم، لذا يجب أن تتسق هذه الأهداف مع مبادئ التعلم الصحيحة التالية :

✚ مبدأ الاستعداد: أي تناسب الأهداف مع العمر الزمني للطلبة وخبراتهم السابقة.

✚ مبدأ الدافعية: أي ارتباط الأهداف باهتمامات الطلبة واحتياجاتهم.

✚ مبدأ بقاء أثر التعلم: أي تُصاغ أهداف سلوكية إذا ما تحققت تبقى لفترات طويلة عند المتعلم.

✚ مبدأ الانتقال: ويتضمن ذلك نتائج تعليمية يمكن تطبيقها في مواقف تعليمية متنوعة.

4. **مدى تناسب الأهداف مع قدرات الطلبة، وزمن التعلم، والتسهيلات المادية المتاحة:** فكثير من المعلمين يختار عدداً كبيراً من الأهداف السلوكية، دون النظر إلى إمكانية تحقيق هذه الأهداف، لذا يكتفي أن يختار المعلم عدداً مناسباً من الأهداف السلوكية، ويخضع هذه الأهداف للمعايير الخاصة بإمكانية تحقيقها في ظل ظروف البيئة الصفية، بما فيها من إمكانات مادية، وبما يتناسب مع قدرات المتعلم ومهارات المعلم التدريسية.

5. **مدى أخذ المعلم في إعتباره البعد الزمني لأهداف التمكن والأهداف التنموية عند اختيار الأهداف:** وهو ما يدعو إلى التركيز عند اختيار أهداف وحدة دراسية كاملة، كأن نميز بين الأهداف التي يتوقع أن يتقنها المتعلم في حصة دراسية واحدة، مثل : "تذكر حقائق معينة" والأهداف التي تحتاج لأكثر من حصة حتى يتمكن منها المتعلم، أي تحتاج وقتاً لنمائها لديه مثل : بعض المهارات المركبة أو الاتجاهات.(سميري، 2005، ص58)

معايير الأهداف في تدريس العلوم بشكل خاص:

1. أن تستمد الأهداف العامة من فلسفة التربية أو مرتكزاتها الأساسية وقد حددت وزارة التربية والتعليم الأردنية مرتكزات عامة يمكن لتدريس العلوم أن يستند إليها.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

2. أن تختار الأهداف في ضوء مجموعة من العوامل منها المتعلمين ومستوياتهم وحاجاتهم الإنمائية وما يرتبط بها من نشاطات تعليمية وخبرات تكون مناسبة لمستوياتهم وميولهم ونضجهم وخبراتهم الحاضرة، وأن ترتبط بحاجات المجتمع المتغيرة، والإمكانيات المتوفرة لعملية التعليم.
3. أن تبني الأهداف على أسس معرفية نفسية تربوية سليمة وعلى مبادئ علم انفس وطبيعة عملية التعلم.
4. وهذا يعني أن تكون الأهداف متمشية مع نظريات التعلم الحديثة.
5. أن تتسجم أهداف تدريس العلوم مع أهداف المرحلة التعليمية.
6. أن تكون واقعية وممكنة التحقيق، بمعنى أن تكون الأهداف قابلة للتحقيق في ظروف المدرسة وإمكانياتها.
7. أن تكون الأهداف شاملة لجوانب الخبرة وجميعها، والتي تشمل المعرفة العلمية بأشكالها المختلفة والتفكير العلمي والمهارات العلمية والاتجاهات والميول والقيم العلمية والتطور العلمي والثقافة العلمية.
8. أن تكون تشاركية أي أن تتعدد الجهات المحددة لها في حدود الإمكان مثل المعلمين والمشرفين وخبراء المناهج بما ييسر فهمها للجميع الاقتناع بها.
9. أن تكون الأهداف قيمة وظيفية بالنسبة للطلبة، أي ذات معنى وفائدة ترتبط بإتمام الطلبة وحاجاتهم اليومية ومشكلاتهم.
10. يفضل أن تكون الأهداف ممكنة الصياغة في صورة أهداف سلوكية قابلة للقياس والملاحظة كي تتوافر لنا مؤشرات ودلالات عن مدى تحقيقنا لهذه الأهداف (عابدين، 2007، ص25)



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

وتم اعتبار هذه المعايير شروطاً لاعتماد الأهداف السلوكية .:

يمكن بيان شروط تحقيق الأهداف السلوكية بما يلي

1. أن تستند إلى فلسفة تربوية اجتماعية سليمة .
2. أن يشترك في تحديدها ،ويقنتع بها جميع الأطراف المعنية ،من مخططين،ومنفذين،ومقومين لها ، بالإضافة إلى من يتأثر بها (المتعلمين) .
3. أن تقوم على أسس نفسية سليمة .
4. أن تسائر أهداف الخطة الشاملة الاقتصادية، والاجتماعية للبلاد ،وترتبط بالمجتمع واحتياجاته.
5. ألا تكون متناقضة فيما بينها .
6. أن تصاغ صياغة واضحة لا تدعو إلى سوء الفهم .
7. أن تكون واضحة في بيان الإنجاز المطلوب .
8. أن تعكس التعبير في حاجات الفرد والجماعة. لتكون محققة لسعادة كل منهم .
9. أن تكون شاملة غير مقتصرة على ناحية دون أخرى نحو المتعلمين .
10. أن تتفق مع نتائج البحث العلمي في ميدان السلوك الإنساني .
11. أن تكون قابلة للتجديد حتى يمكن صياغتها في سياسات وإجراءات وممارسات تعليمية (زيتون، عايش ، 2010 ، ص137)

الأهداف العامة لتدريس العلوم

1. مساعدة الطلبة على اكتساب المعرفة العلمية بصورة وظيفية: تعتبر المعرفة العلمية حصيلة البحث والتفكير للعلماء، توصلوا إليها بالملاحظة والتقصي والاكتشاف والتجريب وهذه المعرفة العلمية تراكمية حيث يبدأ كل عام من حيث انتهى الآخرون فهو يستفيد من جهود السابقين من العلماء. وتتصف المعرفة العلمية بقدرتها على وصف الظواهر وتفسيرها، وكذلك التنبؤ بما سيحدث وكيفية التحكم به وضبطه، ويجب أن تكون المعرفة العلمية التي تلقاها الطالب وثيقة الصلة في حياته مرتبطة بمشكلات المجتمع الذي يعيش فيه وتناقش بعض القضايا التي يتم



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

الاهتمام بها على المستوى العالمي، وعندها يشعر الطالب بأن ما يتعلمه يساعد على فهم نفسه وبيئته والعالم المحيط به وحل المشكلات التي تواجهه مما ينمي لديه الاتجاه نحو دراسة العلوم. ويجب على المعلم الاهتمام بتوظيف المعرفة في حياة الطالب بحيث تكون هذه المعرفة ذات معنى وتساعد في حل ما يواجهه الطالب من مشكلات، وكذلك لا بد من الاهتمام بالعمليات العقلية التي تساعد في زيادة قدرات الطالب على فهم حقائق ومبادئ العلم وعدم التركيز على حفظ المعلومات وذلك بالاهتمام بالعمق المعلوماتي، والترابط بني المعلومات وتكاملها حتى يسهل فهمها.

2. **تنمية التفكير العلمي ومهارات حل المشكلة:** يؤكد التربويون أن من أهم أهداف تدريس العلوم تعليم الطلبة كيف يفكرون، بمعنى تعليم التفكير، والتركيز على طرق العلم وعمليات العلم الأساسية والمتكاملة. والتفكير العلمي سلوك مكتسب هادف ليس بعشوائي ولا بعرضي يأتي بالصدقة وهو موجه بطريقة منظمة نحو دراسة مشكلات معينة بكل جوانبها وتقصيها بمنهجية علمية والوصول إلى حلول لها، كما يهدف تدريس العلوم إلى تنمية أنواع أخرى من التفكير ويجب على معلم العلوم تنمية التفكير العلمي ومهارات حل المشكلة من خلال مساعدة الطلبة أثناء حصص العلوم على حل مواقف علمية يتم تهيئتها خصيصاً للطلبة بحيث تتحدى تفكيرهم وتثير الدوافع لديهم لحلها المواقف والمشكلات والوصول إلى حلول جيدة لها، وكذلك نقل هذه المواقف خارج غرفة الصف حتى تصبح أسلوباً في حياة الطالب. (نشواتي ، 2000، ص22) .

3. **تنمية الاهتمام بالتفاعل بين الملم والمجتمع والتكنولوجيا:** يعتبر الاهتمام بالتفاعل بين العلم والمجتمع والتكنولوجيا من الدعوات التي ظهرت حيث وتتادي بالخروج بالنشاطات العملية للطلاب خارج نطاق المدرسة وتنمية الاستجابات نحو التعبير ومواكبة التطور ومساعدتهم على إدراك واقع التغيير على حياتهم إن هذا التوجه للتربية العلمية نحو الدمج بين العلم والمجتمع



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

والتكنولوجيا يفرض على القائمين على تدريس العلوم تدريس المهارات العملية ذات المعنى ويؤكد على أهمية تدريس التطبيقات العملية والتكنولوجية بالإضافة للمعارف والعمليات العلمية" (النجدي، 1999، 130). والتغير العلمي والتكنولوجي السريع والتطور في مجال التربية يترك أثراً كبيراً على المجتمع لا يمكن إغفاله في تدريس العلم، فهناك الكثير من القضايا والمشكلات الناتجة عن التفاعل بين العلم والمجتمع والتكنولوجيا مثل الإخصاب المجهري وأطفال الأنابيب، والاستنساخ والهندسة البشرية، والتلوث البيئي والنفائيات الإشعاعية والكيمائية الضارة وثقب الأوزون والاختزان الحراري والأمراض الخطرة.... الخ لذلك لابد من تدريب المعلمين على تدريس هذه الموضوعات بصورة متكاملة وتنمية قدراتهم لتدريب الطلبة على دراسة هذه المشكلات.

4. الاهتمام بالتطور العلمي كهدف لتدريس العلوم: أصبح التطور العلمي هدفاً رئيسياً لتدريس العلوم والتربية العلمية في العالم حيث أصبحت عملية نوعية المواطن العادي في أي دولة مهمة بإعداده للمشاركة المثمرة في المجتمع، وحيث أن العلم أصبح جزءاً لا يتجزأ من النسيج المتماثل للمجتمع الذي نسعى إليه فلا يمكن أن تكون هناك مواطنة جيدة في أي دولة دون دراسة وفهم لكل من العلم والتكنولوجيا والعلاقات المتبادلة معهم ومع المجتمع، ومن صفات الفرد المتطور علمياً أن يكون لديه فهم واضح لطبيعة العلم ومكوناته وأقسامه الفيزياء والكيمياء والبيولوجيا وجوانبه الاجتماعية، وكذلك فهم لطبيعة الرياضيات، والقدرة على حل المشكلات العلمية والرياضية التي تواجهه في حياته، كما لديه القدرة للتعامل مع الأجهزة والأدوات التكنولوجية واستخدامها، ولديه الميل لتعلم هذه الأشياء وعنده إدراك واضح للعلاقة بين العلم والرياضيات والتكنولوجيا وتطورهم التاريخي ودورهم في الأنشطة البشرية وتطور المجتمعات لذلك لابد من إعداد معلم العلوم المتطور علمياً والاهتمام بتدريبه في ورش عمل خاصة حتى تكون لديه القدرة



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

على إمداد تلاميذه بالخبرة والمهارات المعرفية والتكنولوجية، ومساعدتهم في تنمية مهارات البحث والاستقصاء، وتكوين اتجاهات موجبة نحو العلم. (سميري، 2005، ص62)

5. **تنمية القيم والاتجاهات والميول العلمية:** يجب أن ينمي تدريس العلوم عند تلاميذ الإيمان بالعلم وأهميته في حل المشكلات وتأخذ الوظيفة الاجتماعية للعمل على عاتقها أن تجعل للأهداف معنى إنساني اجتماعي حيث تعتبر الاتجاهات والميول محركات للسلوك، ودوافع دخلية تدفع الإنسان للتقدم وتسانده في عمليات التقصي والاستكشاف وتعديل سلوكه. ومعلم العلوم له الدور الرئيس في التغيير نحو الأفضل فهو مسئول عن محاولة تفسير وتوضيح وإظهار أهمية المعرفة وتنمية الاهتمام بها من قبل التلاميذ وبطريقة شيقة، حيث ان الميول والاتجاهات لها أهمية كبيرة في اكتساب الخبرات العلمية، ويجب إعطاء الفرصة اللازمة للتلاميذ يعبروا عن اهتماماتهم واتجاهاتهم.

6. **تنمية مهارات التعلم الذاتي والمستمر في مجال العلوم:** يهدف تدريس العلوم إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي لمسايرة الثورة العلمية التكنولوجية التي أفرزها التقدم والتطور العلمي والتربوي، ولأن التطور كمي وكيفي ويتسم بالتعقد والسرعة فإن هناك تجدد سريع في الخبرات الإنسانية العلمية، وأي تعلم ناظمي مهما كانت مدته غير كاف لإعداد الأفراد إعداداً يناسب التغيير الدائم والسريع للحياة فلا سبيل غير تدريب الطلاب على التعلم الذاتي والمستمر كهدف أساسي لعملية تدريس العلوم. وذلك بتهيئة الفرص لتدريبهم على استخدام مصادر التعلم المختلفة وتدريبهم على مهارة جمع المعلومات وتفسيرها وتقنياتها والاستفادة منها وعمليات التقصي والبحث والاكتشاف.

أهداف تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

1. مساعدة التلاميذ على تنمية المفاهيم والمبادئ والتعميمات التي تساعدهم في فهم وحل المشكلات.

2. مساعدة تلاميذ على غرس الاتجاهات العلمية مثل العقلية الفاحصة الناقدة ومثل الاستعداد للبحث عنا لدلائل الموثوق بها والتصرف في ضوءها.

3. مساعد التلاميذ على كسب وتنمية الوسائل العلمية للعمل لما يشتمل عليه من التخطيط الذكي والملاحظة بعناية والوصول إلى استنتاجات صحيحة.

4. مساعدة التلاميذ على البحث والتنقيب عن ميول جديدة تؤدي بهم إلى الرضا والراحة النفسية .

5. مساعدة الطلاب على كسب المهارات والتكتيك اللازم للحصول على معلومات أكثر وأوسع مثل قراءة محتوى العلوم بفهم والملاحظة الدقيقة لما يقع من احداث.

6. مساعدة الأطفال على تنمية الاتجاهات الاجتماعية وتقديرها. (تايلور ، 1982م ، ص 13) .

مكونات الاهداف السلوكية

الأفعال التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية هي الأفعال المضارعة بعد انتهائه من عملية التعلم وتوضح سلوكاً ظاهراً يمكن ملاحظته وقياسه تعتبر عملية تحديد الفعل المضارع جزء مهم جداً من صياغة الهدف السلوكي كونها تعبر بوضوح عما نرغب من المتعلم أن يكون قادراً على أدائه من محتوى الموضوع أو الوحدة الدراسية (نشواتي ، 2000، ص26) .

الفعل: ومن أمثلة الأفعال السلوكية: يذكر - يوضح - يحلل - يفسر - يقارن - يميز - ينقد - يحد - يرسم - يستخدم - يوظف. . إلخ.

أما الأفعال التالية: يفهم - يدرك - يتعلم - يستوعب - يتقبل. . إلخ هذه أفعال غير سلوكية تقيس سلوك خفي غير قابل للملاحظة والقياس، ولا يجوز استخدامها في صياغة الأهداف.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

كما لا يجوز استخدام أكثر من فعل مضارع واحد في الهدف، وإلا يصبح هدفاً مركباً غير صحيح سلوكياً.

يعبر عن محتوى الفعل أو الموضوع المراد تعلمه، ولتحديد هذا المحتوى لابد من قراءة المادة الدراسية جيداً ثم تحديد الحقائق والمفاهيم والمبادئ والقوانين والنظريات الذي يحققه الهدف بحيث تتناول مفهوماً أو مبدأ بصورة مبسطة حتى يسهل استيعابها لدى الطلبة مثال: يذكر (فعل) خمس صفات للثدييات (محتوى) دون أخطاء (معياري إتقان) في دقيقتين (معياري الوقت).

2. محتوى الهدف: يمكن للمدرس تحديد مستوى إتقان للهدف حيث يحدد مثلاً مستوى 80% لإتقان رسم الجهاز الهضمي.

3. مستوى الإتقان للهدف: كأن يحدد ثلاث دقائق للكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون، ويعتبر تحديد مستوى الإتقان والوقت جزءاً اختيارياً يمكن الاستغناء عنه ويمكن الاستفادة منه في تحديد مستوى أداء متطلبات التعلم المرغوب.

4. يحدد مدة زمنية لإنجاز الهدف: يمكن للمدرس من تحديد الشروط التي يتحقق فيها الهدف أو الظرف الخاص بالهدف المقصود.

مثال: أن يتتبع الطالب الدورة الدموية الصغرى 80% بعد شرح المدرس وأن يكتب الطالب تقريراً عن أطفال الأنابيب بعد مشاهدة فيلم تعليمي عن ذلك ففي المثال الأول يعتبر شرح المدرس شرط لتحقيق الهدف وفي المثال الثاني تعتبر مشاهدة الطالب لفيلم تعليمي شرط لتحقيق الهدف. (سعادة، 2001، ص32)

5. شروط تحقق الهدف:

الهدف السلوكي يصاغ على النحو التالي: مثال: أن يفسر الطالب وظيفة الحويصلات الهوائية في الرئتين بدقة 80%، خلال ثالث دقائق بعد قراءة ذلك من الكتاب المدرسي.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

ونظراً كلمة الطالب في صياغة الأهداف السلوكية، فإنه يمكن حذفها أو الاستغناء عنها أو وضعها في بداية الأهداف السلوكية بوجه عام. وكذلك كلمة " أن " يكونا لطالب قادراً على وصف السلوك المتوقع منه أو تحديد الفعل المراد تعلمه، والمحتوى، وكذلك معيار الأداء المطلوب للهدف.

أن + فعل سلوكي + (الطالب) + المحتوى + مستوى الإتقان + معيار الوقت + شروط تحقق الهدف. (سميري، 2005، ص71)

مجالات الأهداف السلوكية في تعليم العلوم: إن تصنيف بلوم (Bloom) وزملائه أكثر تصنيفات الأهداف استخداماً وشيوعاً ، وقد صنفت الأهداف بموجب هذا التصنيف إلى ثلاثة مجالات كبرى وتحت كل مجال عدد من المستويات وهذه المجالات هي : (زيتون, عايش ، 2010 ، ص139)

- 1-المجال المعرفي : ويطلق عليه المجال العقلي أو الإدراكي
- 2-المجال الوجداني : ويطلق عليه المجال العاطفي أو الانفعالي
- 3-المجال النفس حركي : ويطلق عليه المجال المهاري أو الحركي

وقد أوضح (قنديل) أن تصنيف بلوم يعتمد على افتراض أهمية توصيف نواتج التعلم في صورة سلوكية أو إجرائية ، تعبر عن التغيرات التي تطرأ على سلوك التلميذ نتيجة مروره بخبرة تعليمية ، ومن ثم فإنه لا يفيد المعلم فقط في عمله ، بل يفيد أيضاً واضعي المناهج ، ومصممي الاختبارات في تحديد الخطوط الرئيسية لعملهم ، وقد كان الغرض الرئيسي لعمل هذا التصنيف قياس وتقويم المخرجات التعليمية لدى التلاميذ (قنديل ، 1993م ، ص59).

أولاً: المجال المعرفي (العقلي): يعتبر تصنيف بلوم للأهداف في المجال الفعلي على قدر كبير من الأهمية والشمول لمعايير الأهداف الجيدة وتتعلق الأهداف في هذا المجال باكتساب الطالب للمعرفة العلمية جوانبها وتنمية القدرة على التفكير العلمي وحل المشكلات والتفكير المنطقي



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

والتفكير الناقد، كما تتضمن اكتاب الطالب لعمليات التفكير العلمي، وقد أشتمل تصنيف بلوم في المجال المعرفي ستة مستويات من الأهداف يتضمن كل مستوى المستوى الذي يسبقه.

1. المعرفة : شكل المعرفة المستوى الأول من المستويات الستة في هذا المجال وهي تتضمن عملية التذكر أو الاسترجاع لمعارف مخزنة لديه دون إضافة أو حذف أو تغيير وهي لا تتضمن عمليات عقلية وهي تضمن معرفة الحقائق العلمية والمفاهيم وتعريفاتها والأنظمة والخطوات الإجرائية ومعرفة التصنيف والمعايير المختلفة، كما تتضمن معرفة المبادئ العلمية والقوانين والقواعد والنظريات. (غالب، 1980، ص 241).

ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى المعرفة:

أن يعدد الطالب مصادر الطاقة الطبيعية.

أن يذكر الطالب نص قاعدة أرخميدس.

أن يتعرف الطالب على مكونات الميكروسكوب.

أن يذكر الطالب قانون الروافع.

2. الفهم: ويمثل هذا المستوى " الفهم " المستوى التالي لمستوى المعرفة، حيث يعتبر مستوى الفهم أعلى في القدرة العقلية من مستوى المعرفة، فهو يتضمن امتلاك الطالب مضمون المادة العلمية وتمثلها في بناءه المعرفي بحيث يستطيع تفسيرها وشرحها وإعادة صياغتها بلغته الخاصة كما يستطيع أن يتوصل إلى معلومات جديدة بناءً على استيعابه لهذه المعلومات، ويتضمن مستوى الفهم عدة عمليات عقلية:



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

أ. التفسير: وهو عملية توضيح الأسباب التي أدت لحدوث الظواهر وأهميتها وإعطاء معنى للمادة العلمية بما تتضمنه من حقائق ومفاهيم ومبادئ كما يتضمن تفسير الرسومات والأشكال البيانية ذات العلاقة بالمعرفة العلمية، ويستخدم في الأسئلة الصفية تحت عملية التعليل: علل. ومن أمثلة الأهداف السلوكية التي تمثل التفسير:

يفسر الطالب عملية تبادل الغازات في الرئتين.

يبرر الطالب أهمية استخدام البلاستيك في تغليف الأسلاك الكهربائية.

ب. الترجمة: تتضمن القدرة على تحويل المعرفة من صورة إلى أخرى كتحويل البيانات إلى الرسوم البيانية أو العكس والتعبير عن المفاهيم بأسلوب المتعلم الخاص، كما تتضمن التحويل من صورة لفظة إلى علاقة رياضية أو يعطي كلمة مرادف أو نصاً بديلاً ويكون ذلك ممكناً إذا تضمنت المعرفة في البنية المعرفية للمتعلم:

يصيغ الطالب تعريفاً للخلية بلغته الخاصة.

يترجم الطالب قوانين نيوتن للحركة بصورة رمزية.

يعرف الطالب عملية تحليل الدم بأسلوبه الخاص.

ج. الاستنتاج: ويضم القدرة على استخلاص النتائج وصياغتها بدقة والتنبؤ بما يترتب على الظواهر المختلفة ويتضمن أيضاً الاستنباط والاستكمال لمعلومات متوقعة، ومن أمثلة الأهداف السلوكية:

يستنتج الطالب أهمية الأكسجين بالنسبة للكائنات الحية.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

يتنبأ الطالب بحالة ماء الجير إذا تم تعريضه لفترة طويلة لغاز ثاني أكسيد الكربون.

يتنبأ بعدد أوراق نبات معين في الأسبوع الرابع من عمره (يتتبع عدد الأوراق في كل من الأسابيع الثلاثة).

3. التطبيق: يترتب مستوى التطبيق على قدرة الطالب على فهم المعرفة العلمية وقيامه بتوظيف أو استخدام هذه المعرفة في مواقف جديدة، أو حل مسائل على القوانين والقواعد العلمية، وتكوين خرائط ورسومات فيا لعلوم، واستخدام المفاهيم والقوانين في حل المشكلات والإجابة عن الأسئلة المرتبطة بها التي تواجه الفرد في حياته اليومية، وتعتبر مهارات التذكر والفهم والتطبيق مهارات تفكير دنيا تعالج قدرات تفكير أبسط من المستويات العليا. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى التطبيق:

أن يحل الطالب مسائل على قانون الروافع.

أن يطبق الطالب قوانين مندل للوراثة على حالات مختلفة.

أن يوظف العلاقة بين الكتلة والحجم في حساب الكثافة لعدة سائل.

4. التحليل: يعتبر التحليل من مهارات التفكير العليا التي لا يمكن الاستغناء عنها في تدريس العلوم وتعني القدرة على تمييز مكونات المادة العلمية أو العناصر التي تتكون منها أو العمليات الفرعية في نظام متكامل، أو تميز العلاقات مما يساعد على فهم طبيعتها وتحديد أوجه الشبه والاختلاف بين المواد والعناصر والعلاقات المختلفة، وكذلك التمييز بين مكونات مادة ما أو مواد معينة. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى التحليل: (زيتون, عايش ، 2010،

ص142)



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

أن يقارن بين عمليات التكاثر الجنسي والتكاثر اللاجنسي في النباتات.

أن يحلل عملية البناء الضوئي.

أن يميز بين عمل البكرات الثابتة والبكرات المتحركة في عملية البناء.

5. التركيب: هو مهارة البناء المعرفي وتكون كل من أجزاء متفرقة وتتضمن القدرة على ربط أو جمع المعارف الجديدة في البنية العقلية لتكوين مركب أو مادة أو علاقة جديدة. وعمل مهارة التركيب عكس عمل مهارة التحليل إذ أنها تستثمر المعرفة في البناء. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى التركيب:

أن يكتب الطالب تقريراً علمياً عن نتائج تجربة تحضير الأكسجين .

أن يقترح الطالب معياراً جديداً لتصنيف الأسماك.

أن يكتب الطالب مقالاً عن تلوث مياه الآبار الجوفية.

أن يصمم الطالب تجربة لقياس أثر شدة الضوء في عملية التمثيل الضوئي للألوديا.

أن يضع خطة لمكافحة الذباب في المنزل.

6. التقويم: يعتبر التقويم سنام مهارات التفكير العليا في المجال العقلي حيث تعتبر مهارات التحليل والتركيب والتقويم مهارات تفكير عليا، ويتضمن التقويم القدرة على إصدار أحكام معيارية على عمل بناتي قام به الطالب. وهذه المعايير إما داخلية أو خارجية واضحة. أو هي الحكم على صحة أو خطأ الاستنتاجات العلمية وعلى الترابط المنطقي للمادة العلمية. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى التقويم: (عليان, شاهر ربيحي، 2010، ص44)



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

أن يبين الطالب رأيه في عمليات استنساخ البشر اعتماداً على معايير أخلاقية.

أن ينفذ الطالب مقالاً علمياً عن جراحة الجينات.

أن يحدد الطالب افضل الطرق للكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون.

أن يقرر إن كانت الخلية نباتية أو حيوانية بناء على مكوناتها (الداخلية).

والتقويم مقدمة للاهتمام بالمجال الوجداني وتحقيق أهدافه.

ثانياً المجال الوجداني: وهو المجال الثاني من مجالات الأهداف يهتم بالجوانب العاطفية الانفعالية التي تتصل بتقبل الطالب لأشياء أخرى، ويكتسب الطالب من خلال المجال الوجداني القيم العلمية والاتجاهات العلمية للطلاب وتنميتها لدى الطلاب يحقق أهداف تدريس العلوم رغم صعوبة قياسها وملاحظتها بصورة مباشرة فهذه النتائج التعليمية الانفعالية تظهر بشكل سلوك يمكن ملاحظته على نحو غير مباشر والتعرف عليها من دلالات أو علامات ثانوية، كما أن بعض الأفراد لا يعرفون حقيقة مشاعرهم واتجاهاتهم وكذلك صعوبة صياغة الأهداف الوجدانية كونها تقيس اتجاهات ومثل عليا غالباً ما تحتاج لفترت زمنية طويلة لكي تتبلور بشكل واضح. وقد قام كراثول Krathwohl بتحديد مستويات المجال الوجداني وهي: حيث تبدأ بسلوك بسيط يتضمن التقبل لظاهرة أو فكرة معينة ويتدرج إلى مستويات أثر تعقيداً

1. الاستقبال (التقبل): يشير إلى استعداد الطالب للاهتمام بشيء معين أو ظاهرة معينة ويؤدي الاهتمام في هذا المستوى إلى المشاركة الوجدانية لدى الطالب والمحافظة على الانتباه وتوجهه، ويتضمن مستوى الاستقبال: الإنصات أو تركيز الانتباه في أحداث أو ظواهر معينة دون غيرها، أو انتقاء المثيرات وإدراك وتفسير المثير الذي ينتبه إليه دون غيره من المؤثرات والاستعداد للمشاركة أو الاستجابة للمثيرات. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى الاستقبال: أن يصغي الطالب بانتباه لشرح معلم العلوم. وأن يحس الطالب بأهمية الأسلوب العلمي في حل



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

المشكلات. وأن يستمتع الطالب بالاستمتاع إلى محاضرة عن التحسين الاجتماعي. وأن يصغي الطالب باهتمام إلى دور العلماء المسلمين في النهضة العلمية الحديثة.

2. الاستجابة: أفعال تدل على رغبة المتعلم للاندماج مع مؤثر وجداني أو ظاهرة معينة فيقوم بمشاركة فعالة وذلك بعد قوله واستحسانه لها وتقبلها والرضا عن تفاعله معها ومحاولة اتخاذ مواقف نحوها. ويتضمن مستوى الاستجابة مما يلي: قبول الاستجابة للمؤثر الوجداني طوعاً، الميل إلى الاستجابة للظاهرة أو المؤثر بشعور طيب وراحة نفسية ، العقوبة في الاستجابة للمؤثر. (عليان, شاهر ربحي، 2010، ص45)

ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى الاستجابة: أن يشارك الطالب في النشاطات الثقافية العلمية بمدرسته. أن يتقبل الطالب القيام ببحث حول موضوع علمي. أن يسأل الطالب عن خطورة تلوث المياه أثناء المناقشات. أن يسعى الطالب لجمع معلومات حول اكتشافات علم البيولوجيا الحديثة. أن يظهر الطالب استعداداً لجمع معلومات عن ثقب الأوزون.

3. التقييم: وهو تثمين أو إعطاء قيمة لشيء أو عمل أو سلوك معين. وفي هذا المستوى تتعلق نواتج التعلم بالسلوك الثابت إلى درجة كافية يمكن معها التعرف على القيمة أو المؤثر الوجداني. ويتضمن مستوى تكوين القيمة: النظرة الإيجابية للمؤثر والاستجابة له ولاستمرار قبوله. تفضيل القيمة أي إعطاء هذا المؤثر الأولوية والعناية للاهتمام به. التعلق بالقيمة ومكوناتها الفرعية وظهورها في رأيه وسلوكه، والإخلاص لها. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى تكوين القيم: يلتزم الطالب بعمليات التحسين الاجتماعي، يقدر الطالب دور العلماء المسلمين في تطور علم الجغرافيا، يتطوع الطالب للعمل بمشروع للحفاظ على البيئة في مجتمعه (Daft , 2001) (Richard L. , 2001)

هو عملية تكون نسق قيمي من مجموعة قيم نوعية تتناغم فيما بينها فلا تتعارض ولا تتنافر، أو العمل تحت غطاء قيمي واسع، وتهتم نواتج التعلم في مستوى التنظيم بتشكيل مفاهيم خاصة



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

بالقيمة أو المؤثر الوجداني. ويتضمن مستوى التنظيم القيمي: إبراز مفهوم للقيمة حيث تعرف القيمة بصورة مجردة خاصة. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى تنظيم القيم: يدافع الطالب عن الأسلوب العلمي لحل المشكلات. يقدم الطالب خطة لتطوير العمل الاجتماعي في المدرسة. يقترح الطالب برنامجاً لتطوير النشاط الرياضي في المدرسة. يناقش الطالب أهمية دور المرأة في الأسرة.

4. التنظيم ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى تنظيم القيم: أن يدافع الطالب عن الأسلوب العلمي لحل المشكلات. أن يقدم الطالب خطة لتطوير العمل الاجتماعي في المدرسة. أن يقترح الطالب برنامجاً لتطوير النشاط الرياضي في المدرسة. أن يناقش الطالب أهمية دور المرأة في التحسين الاجتماعي.

5. التخصيص (الانصاف) بالقيمة: وهو ذرة سنام مستويات المجال الوجداني، والطالب الذي يصل إلى هذا المستوى يتصف بالانتمائية إلى تطبع سلوكه وشخصيته من أفكار ومعتقدات واتجاهات تشكل نمط أسلوب الحياة لهذا الطالب فيتصرف بفلسفة معينة أو نموذج خاص به. ويتضمن مستوى تخصص القيمة: الإقرار العام وهو ما يصور ثبات الاتجاهات والقيم في داخل الطالب. التخصيص للقيمة وهو ما يمثل فلسفة الطالب الخاصة في حياته وسلوكه. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في هذا المستوى:

أن يحل الطالب جميع المشكلات التي تواجهه بأسلوب علمي. أن يمارس الطالب عادات صحية في حياته اليومية. أن يحافظ الطالب على قواعد النظام الغذائي الذي يتبعه. أن يحافظ على سلامة الإجراءات الأمنية في المختبر.

ثالثاً: المجال النفس حركي: من أهداف تدريس العلوم تنمية المهارات الحركية والآلية مثل تناول الأجهزة، والقيام بالقياسات اللازمة، وتشريح الكائنات الحية وتوصيل الدوائر الكهربائية والرسومات البيانية والتوضيحية والتخطيطية، هذه المهارات إذا لم يتم تفعيلها بالعلوم فإن تدريس



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

العلوم يصبح نظرياً والعم هو مادة وطريقة للبحث والتجريب العلمي؛ لذلك حظيت هذه الأهداف بالاهتمام في تدريس العلوم على نحو ملحوظ وقد قام سمبسون بتحديد مستويات المجال النفس حركي إلى سبعة مستويات يكتسب الطالب من خلالها المهارة وذلك بالتدرج حتى يصل إلى مستويات الإبداع والاختراع

1. الإدراك الحسي (الملاحظة): يتعلق هذا البعد باستعمال الأعضاء الحسية وبالشعور الذي يقود إلى النشاط الحركي وتقوم عملية الإدراك على معرفة المتعلم بالمهارة والأدوات اللازمة للقيام بالعمل، وتحديد أعضاء جسمه التي تنفذ العمل أي الربط بين المعرفة والعمل. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى الإدراك الحسي: أن يتعرف الطالب على الأدوات اللازمة لصناعة المجهر. (زيتون، عايش ، 2010، ص147)

أن يحدد الطالب الأدوات اللازمة لعمل مجسم لقلب الإنسان. أن يتعرف الطالب على المواد اللازمة لتحضير غاز الأكسجين في المعمل.

2. التهيؤ (الميل): بعد إدراك الطالب للمهارة المطلوبة ومعرفته بالأدوات اللازمة للقيام بها يصبح لديه الميل والرغبة للقيام بهذه المهارة أو العمل. والميل يتضمن التهيؤ الذهني والتهيؤ البدني والتهيؤ الانفعالي ويعد الإدراك الحسي شرطاً أساسياً لهذه المستويات. (عليان، شاهر ربحي، 2010، ص48)

ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى التهيؤ: أن يبدي الطالب الرغبة في استخدام الميكروسكوب لفحص الشرائح. أن يظهر الطالب ميلاً لاستخدام الترمومتر في تحديد درجة حرارة الجو.

3. الاستجابة الموجهة: يترتب هذا المستوى على المستويات السابقة لتعليم المهارة الحركية حيث يقوم الطالب العمل من خلال المحاكاة والتقليد ويكون مستوى الأداء خاضعاً للتقييمين جانب



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

المتعلم أو على أسس المعايير اللازمة لإنجاز العمل. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى الاستجابة الموجهة: أن يقوم الطالب بعمل مجسم لقلب الإنسان بعد أن يقوم المعلم بذلك أمامه. أن يشرح الطالب الأرنب بعد رؤية فيلم تعليمي عن ذلك.

4- الاستجابة الميكانيكية: يصل الطالب في هذه المرحلة إلى مستوى مهارة بحيث يقوم بالعمل بسرعة وإتقان وبدون نموذج للتقليد حيث تصبحا لاستجابة مألوفة بحيث يقوم بتأديتها بطريقة آلية وبمستوى إتقان ودرجة عالية من الكفاءة حيث يجب على المعلم توفير فرص التدريب والممارسة للطالب. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى الاستجابة الميكانيكية: أن يظهر الطالب مهارة عالية في تشرح الكائنات الحية. أن يستخدم الطالب الميزان الحساس بدقة وإتقان. أن يصنع الطالب جهاز لقياس المطر من خامات البيئة بسرعة وإتقان.

5- الاستجابة المعقدة (الظاهرة) تتصل هذه الاستجابة بالأداء المهارى للعمال الحركية التي تتضمن نماذج حركية معقدة وتظهر البراعة والكفاءة من خلال السرعة والدقة وتوفيراً لجهد في استخدام أكثر من مهارة لأداء العمل ففي بعض الأعمال يستخدم الالب لعديد من المهارات معاً مثل الرسم والتلوين ودق المسامير وقياس الأبعاد.....الخ. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى الاستجابة المعقدة. أن يقوم الطالب برسم قلب الإنسان بأكثر من طريقة وبمواد خام مختلفة. أن يصمم الطالب مجسمات لأشكال رياضية بمواد خام مختلفة. أن يستخدم الطالب الميكروسكوب بطرق متعددة في ملاحظة الشرائح. (زيتون، عايش، 2005، ص 79)

6- التكيف: يتعلق التكيف بالمهارات المتطورة بحيث يكون باستطاعة المتعلم تغيير المهارة المتطورة أو تعديلها بحركات أخرى تتناسب مع التغيرات والتطورات في المواقف التعليمية بحيث يصل لتطوير أنماط حركية وتعديل سلوكه بحيث يناسب المواقف الجديدة. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى التكيف: أن يعيد لطالب تركيب جهاز تحضير الأكسجين لمنع حدوث أي انفجار.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

أن يصمم الطالب نماذج لمجسمات رياضية غير قابلة للكسر. أن يعيد الطالب توصيل دائرة القنطرة المترية بحيث تقع نقطة الاتزان على سلك القنطرة.

7- الإبداع(الابتكار): هذا المستوى يعتبر أرقى المستويات في المهارات العملية حيث يتضمن إظهار قدرة جديدة متطورة من الحركات لمواجهة معينة، ويتمكن الطالب من إجراء تعديل على عمل قائم سواء قام هو به أو قام غيره بهذا العمل ويمكن أن يقوم بالمهارة بأكثر من صورة قد تصل لحد الإبداع والإختراع. ومن أمثلة الأهداف السلوكية في مستوى الإبداع: ان يصمم الطالب جهازاً جيداً لقياس المطر. أن يصمم الطالب جهازاً لفحص الماء الملوث. أن يبتكر الطالب طريقة جديدة لتحضير غاز الأكسجين. (السامرائي ، 2013)

دور معلم العلوم نحو الأهداف السلوكية:

يمكن لمعلم مادة العلوم النجاح في تحديد وصياغة الأهداف السلوكية بشكل سليم ومن ثم العمل على تحقيقها من خلال المتطلبات التالية:

1. **معرفة المحتوى:** ويقصد به أن المعلمين الفعالين يفهمون ويوضحون المعرفة والممارسات المعاصرة في العلوم والهندسة، كما أن لديهم القدرة على الربط بين الأفكار والممارسات العلمية، ومن ذلك القدرة على استخدام وتطبيق المفاهيم والمبادئ والنظريات والقوانين، وشرح طبيعة العلم وتطور المعرفة العلمية، بالإضافة المعرفة بالمفاهيم المتقاطعة بين مجالات العلوم والتقنية.
2. **علم أصول التدريس:** ويقصد به التركيز على الطالب وتطوير معرفته وممارساته بالإضافة إلى الاهتمام بعادات العقل، وتقديم الفرص المتساوية للطلاب في التعلم من خلال تطبيق استراتيجيات التمايز، والتخطيط لمنح الطالب الفرصة لتوظيف الممارسات الهندسية في تعلم العلوم من خلال القيام بعمليات التصميم والبناء والتجريب.
3. **بيئات التعلم:** معلمو العلوم الفعالون يخططون لإشراك جميع الطلاب في تعلم العلوم؛ عن طريق تحديد أهداف التعلم المناسبة التي تتسق والكيفية التي يتعلم بها الطلاب، وطبيعة النسيج



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

الاجتماعي للفصول الدراسية والمجتمع، بحيث يخلق المعلم بيئة تعلم عادلة متعددة الثقافات تسهم في تحقيق الأهداف.

4. **السلامة:** يطبق مدرسو العلوم الفعالون بروتوكولات السلامة البيولوجية والكيميائية والفيزيائية في الفصول الدراسية وأماكن العمل، كما أنهم يقومون بمعاملة الكائنات الحية معاملة أخلاقية، بالإضافة إلى المحافظة على المعدات والمواد الكيميائية من خلال تنفيذ الأنشطة المناسبة لقدرات الطلاب، إضافة إلى القدرة على التعامل مع المواقف الخطيرة من خلال تنفيذ إجراءات الطوارئ، وتقديم تعليمات كافية للطلاب حرصاً على سلامتهم.

5. **التأثير على تعلم الطلاب:** يقدم مدرسو العلوم الفعالون أدلة على أن الطلاب تعلموا من خلال: إجراء التقييمات، جمع وتنظيم وتحليل النتائج والتأمل فيها، واستخدام هذه البيانات في التخطيط والتدريس في المستقبل.

6. **المعرفة والمهارات المهنية:** يسعى المعلمون الفعالون في العلوم إلى تحسين معرفتهم بكل من المحتوى العلمي والتربية بشكل مستمر، من خلال ممارسة التفكير الناقد تجاه طرق تدريسهم للعلوم، المشاركة في فرص التطوير المهني لتعميق معرفتهم وممارساتهم. (عطا الله، ميشيل كامل، 2010)

الدراسات السابقة

دراسة حميد، علاء عيادة (2017) مستوى المقدرة التصنيفية للأهداف السلوكية حسب تصنيف بلوم لدى معلمي اللغة العربية في المدارس الخاصة الأساسية في عمان رسالة ماجستير من جامعة الشرق الأوسط وهدفت هذه الدراسة إلى قياس مستوى المقدرة التصنيفية للأهداف السلوكية حسب تصنيف بلوم لدى معلمي اللغة العربية في المدارس الخاصة الأساسية في العاصمة الأردنية عمان، ولتحقيق هدف الدراسة تم اختيار عينة بلغ عدد أفرادها 271 معلماً ومعلمة، كما تم إعداد اختبار يقيس مستوى المقدرة التصنيفية للأهداف السلوكية حسب مجالاتها الثالث، المعرفي والوجداني والنفسحركي، تم التأكد من صدقه وثباته وأظهرت الدراسة النتائج



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

الآتية: جاء المتوسط الحسابي للمقدرة التصنيفية للأهداف التدريسية لدى معلمي اللغة العربية للمرحلة الأساسية في المدارس الخاصة للمجالات ككل بدرجة متوسطة، اذ بلغ المتوسط الحسابي 18.88 للمجال المعرفي و 12،45 للمجال الوجداني و9،25 للمجال النفسحركي. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات العينة على مجالات المقدرة التصنيفية للأهداف السلوكية مجتمعة تعزى للجنس، أو النوع والخبرة، والمؤهل العلمي.

وهدفت دراسة الرشيدى 2013 إلى تقويم استخدام الأهداف السلوكية في مدارس البنين

الإعدادية لمنطقة الجبراء. ولتحقيق هذا الغرض قام الباحث ببناء استبانة وتطبيقها على عينة الدراسة التي تكونت من مئة معلم ومعلمه، وبعد أن تم صدقها وثباتها. خرجت الدراسة بأنه يوجد فروق داله إحصائياً بين آراء معلمين المراحل الإعدادية، والثانوية حول اتصاف الهدف السلوكي بالتوضيح، والتحديد باستثناء كون عبارته الهدف تحتوي على عناصر محددة مثل المعيار والظروف لتحديد الهدف، كما بينت النتائج عدم وجود فروق داله إحصائياً بين آراء معلمي المرحلة الإعدادية حول الأثر الاستخدام الأهداف السلوكية لتجزئه المادة العلمية، وأثار التخطيط المسبق في الموقف التعليمي، وصعوبات صياغة الأهداف السلوكية.

بني خالد محمد سليمان وحامدنة إياد محمد (2011) درجة ممارسة معلمي المرحلة الأساسية لمهارات صياغة الأهداف السلوكية مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد التاسع عشر، العدد الأول، ص 619 - ص 645 يناير 2011 وهدفت هذه الدراسة إلى معرفة درجة ممارسة معلمي المرحلة الأساسية لمهارات صياغة الأهداف السلوكية، من خلال استطلاع آراء المشرفين التربويين والمديرين، في ضوء متغيري الجنس ووظيفة المقيم. وقد بلغت عينة الدراسة 250 مشرفاً ومديراً، منهم: 75 مشرفاً تربوياً، و150 مديراً، تم اختيارهم بأسلوب العينة العشوائية الطبقية. وبعد التحقق من صدق وثبات الأداة قام الباحثان بجمع البيانات، وتم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار " ت " لمعرفة أثر متغيري الجنس والوظيفة. وأظهرت نتائج الدراسة أن مجال شروط صياغة الأهداف السلوكية احتل المرتبة الأولى حسب متوسطات



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

تقديرات المشرفين التربويين، فيما احتل مجال الأسس العامة للأهداف السلوكية المرتبة الأولى حسب متوسطات تقديرات المديرين. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات جنس المشرفين التربويين وتقديرات جنس المديرين في كل مجال من مجالات أداة الدراسة الستة والمجالات مجتمعة، إلا في مجال صياغة الأهداف السلوكية وكان لصالح المشرفين التربويين الذكور. وفي ضوء النتائج قدم الباحثان مجموعة من التوصيات.

الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الجزء وصفاً لمنهج المستخدم وكذلك مجتمع الدراسة وعينتها ، ووصفاً لأداة الدراسة وطرق التحقق من صدقها وثباتها والإجراءات المتبعة في تنفيذ الدراسة بالإضافة الى المعالجات الاحصائية وتحليل البيانات وفيما يلي تفصيلاً لذلك :

منهج الدراسة: بعد اطلاع الباحثة على المناهج البحثية والدراسة السابقة وبعد تحديد مشكلة الدراسة قامت الباحثة بالاعتماد على المنهج الوصفي لأجراء الدراسة لمناسبتها وطبيعة الدراسة وأهدافها لكونها تهتم بدرجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال التدريس في مدارس لواء الجيزة

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي في المدارس الحكومية في لواء الجيزة لعام 2022/2021 البالغ عددهم (132) معلم ومعلمة كما



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

ورد في سجلات قسم الموارد البشرية في مديرية التربية والتعليم في لواء الجيزة وكانت عينة الدراسة 32 معلماً ومعلمة منهم 16 مدرساً و 16 مدرسة.

أداة الدراسة: تم استخدام أداة الدراسة بطاقة الملاحظة وذلك لملائمتها لطبيعة هذه الدراسة ولغرض جمع البيانات والمعلومات والإجابة عن اسئلة الدراسة

بناء أداة الدراسة: لتحقيق أهداف هذه الدراسة المتعلقة بدرجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية اثناء التدريس قامت الباحثة بمراجعة الادب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة والافادة من اراء مختصين وذوي الخبرة في تدريس العلوم ووضع قائمة مكونه من 43 فقرة موزعة على 4 مجالات وهي المجال الأول : طريقة تقديم الأهداف وتضمنت 8 فقرات ,المجال الثاني : طريقة عرض الافكار وتكونت من 11 فقرات , والمجال الثالث : طرق التعلم والتعليم والأنشطة ومكونة من 12 فقرة , والمجال الرابع كان التقويم وتكون من 12 فقرة حيث تكونت بطاقة الملاحظة بصورتها النهائية من 43.

صدق الاداة: لاستخدام دلالات صدق الالتصاق الداخلي للمقياس استخرجت معاملات فقرات المقياس مع الدرجة الكلية في العينة حيث تم تحليل فقرات المقياس وحساب معامل الارتباط لكل فقرة من الفقرات حيث أن معامل الارتباط هنا يمثل دلالة للصدق بالنسبة لكل فقرة في صورة



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

معامل ارتباط بين كل فقرة وبين الدرجة الكلية من كل جهة وبين كل فقرة وبين ارتباطها في المجال التي تنتمي اليه وبين كل مجال والدرجة الكلية من جهة أخرى.

إجراءات الدراسة : بعد أن جرى اعتماد أداة الدراسة بصورتها الأولية ولتحقيق أهداف الدراسة فقد قامت الباحثة بالإجراءات الآتية :

1. مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة ثم اعداد أداة الدراسة بالصورة الأولية والمكونة من 42 فقرة وعرض مقياس على لجنة المحكمين وعددهم (3) من اعضاء هيئة تدريس من العاملين في الجامعات الاردنية و (2) من خارج الجامعة وذلك للتحقق من صدق الاداة وتشكلت بصورتها النهائية من 43 فقرة .

2. قامت الباحثة بحضور حصص عند عينة من مدرسين ومدرسات مادة العلوم للصف العلوم الاساسي في لواء الجيزة

3. قامت الباحثة بتدقيق بطاقات الملاحظة للتأكد من صلاحيتها للتحليل الاحصائي وقام بتصنيفها حسب متغيراتها واستخدم حزمة التحليل الاحصائي spss لاستخراج النتائج .

متغيرات الدراسة : تمثلت متغيرات الدراسة في المتغيرات المستقلة والتابعة كما يأتي :



أولاً المتغيرات المستقلة :

1. الجنس وله فئتان (ذكر , أنثى)

2. المؤهل العلمي وله فئتان (بكالوريوس , دراسات عليا)

3. الخبرة أقل من 5 سنوات وأكثر من 5 سنوات.

ثانياً المتغير التابع : درجة ممارسة معلمي العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية أثناء التدريس.

المعالجة الاحصائية: قامت الباحثة بتفريغ البيانات الواردة في بطاقة الملاحظة التي قامت الباحثة بأخذ ملاحظاتها عليها ثم قامت بتحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS واستخراج النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واحتساب دلالة الفروق الفردية بين المتوسطات الحسابية لبيان اثر المتغيرات المستقلة للدراسة (الأهداف السلوكية)

1. استخرج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة معلمي مادة العلوم للأهداف السلوكية اثناء التدريس.

2. استخدام التحليل التباين الثلاثي لأثر الجنس او المؤهل العلمي والخبرة التدريسية على محاور ممارسة الأهداف السلوكية للتدريس.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

المعيار الاحصائي: تم اعتماد سلم ليكرت الخماسي لتصحيح الاداة بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (بدرجة كبيرة جداً , بدرجة كبيرة , بدرجة متوسطة , بدرجة قليلة , بدرجة قليلاً جداً) وهي تمثل رقمياً 1,2,3,4,5 على الترتيب وقد تم تنصيفها الى ثلاث مستويات لسهولة تفسير النتائج من خلال استخدام معادلة المدى.

● طول الفئة = المدى / عدد المستويات

● المدى = أكبر قيمة لفئات الأجابة - أصغر قيمة لفئات الاجابة

● المدى = 5 - 1 = 4

وبالتالي يكون طول الفئة $4 / 3 = 1.33$

وعليه يكون الحد الأدنى $1.33 + 1 = 2.33$

الحد المتوسط $1.33 + 2.34 = 3.67$

الحد الأعلى = 3.68

وهكذا تصبغ الاوزان على النحو الآتي :

المتوسط الحسابي بين (3.68 - 5.00) يعني ان درجة الممارسة مرتفعة.

المتوسط الحسابي بين (2.34 - 3.67) يعني ان درجة الممارسة متوسطة.

المتوسط الحسابي بين (1.00 - 2.33) يعني ان درجة الممارسة قليلة.



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

التكرارات والنسب المئوية حسب المتغيرات لعينة الدراسة (1)

المتغير	الفئات	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	16	50
	انثى	16	50
درجة العلمية	بكالوريوس	16	68.8
	دراسات عليا	16	41.2
الخبرة	اقل من 5 سنوات	15	46.9
	اكثر من 5 سنوات	17	53.1

نتائج الدراسة :

السؤال الاول : ما مدى ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس؟

وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس الأهداف السلوكية وعلى المقياس ككل ، كما يوضح في الجدول التالي:

جدول (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مقياس الأهداف السلوكية وعلى المقياس ككل:

الترتيب	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
	البعد الأول : طريقة تقديم الأهداف السلوكية	3.50	.680	متوسطة
	البعد الثاني : طريقة عرض الأفكار وتنظيم المحتوى	2.65	.508	متوسطة
	البعد الثالث : طرق التعلم والتعليم المستخدمة لتحقيق الأهداف السلوكية	2.61	.481	كبيرة
	البعد الرابع: التقويم	2.59	.693	متوسطة
	الدرجة الكلية	2.78	.471	متوسطة

أظهرت نتائج هذا الجدول ان درجة ممارسة معلمي مادة العلوم للصف الثامن الاساسي للأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس بدرجة متوسطة وأن المتوسط الحسابي لدرجة ممارستهم



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

بمتوسط مقداره (2.78) وبانحراف معياري وقدره (0.471). أظهرت نتائج الدراسة للبعد الأول وهو طريقة تقديم الاهداف السلوكية بمتوسط حسابي مقداره (3.50) وانحراف معياري مقداره (0.680). أما البعد الثاني فقد كان في المرتبة الثانية وهو طريقة عرض الاهداف السلوكية بمتوسط حسابي مقداره (2.65) وانحراف معياري مقداره (0.508). وفي المرتبة الثالثة البعد الثالث وهو طرق التعلم المستخدمة لتحقيق الأهداف السلوكية بمتوسط حسابي (2.61) وانحراف معياري (0.481). واخيراً في المرتبة الرابعة البعد الرابع وهو التقويم بمتوسط حسابي (2.59) وانحراف معياري (0.693).

جدول (3) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات بمجال الاهداف

الترتيب	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	تحديد الأجزاء المهمة من المحتوى المعرفي	3.25	1.047	مرتفع
2	تحديد الأهداف السلوكية المراد تحقيقها	3.25	.880	متوسط
3	يقوم المعلم بصياغة أهداف سلوكية قابلة للقياس والتقويم	3.41	.665	متوسط
4	يقوم المعلم بعرض أهداف الدرس بشكل واضح	3.41	.837	متوسط
5	تحقيق الأهداف السلوكية للدرس بصورة أفضل للتعليم	3.88	.609	متوسط
6	تحديد المصطلحات والمصطلحات المهمة والمثيرة لتفكير الطالب	3.41	1.478	متوسط
7	يكلف المعلم الطلاب بالتحضير المسبق للدرس	3.69	1.148	متوسط
8	يكلف المعلم طلابه بقراءة الأهداف قبل البدء بالدرس	3.69	1.148	متوسط
	الدرجة الكلية للبعد الأول : طريقة تقديم الأهداف السلوكية	3.50	.680	متوسط



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

يبين الجدول الآتي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال الأهداف ورتبت ترتيباً تنازلياً وكانت المتوسطات الحسابية تتراوح بين (3.25 - 3.88)
جدول (4) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات بمجال تنظيم المحتوى

الترتيب	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1.	ينظم المعلم الأهداف والمحتوى بحيث يتكون أبنية سلوكية لدى الطلاب لتساعدهم على نقل أثر التعلم إلى الحياة	3.34	.745	متوسط
2.	يعرض الأهداف بالمادة التعليمية من العام إلى الخاص وبالعكس	3.00	.672	متوسط
3.	يربط الأهداف السلوكية باحتياجات المجتمع ومتطلبات الحياة	3.09	.928	متوسط
4.	يعرض المعلم الأهداف من الجزء إلى الكل	2.44	.840	متوسط
5.	يعرض المعلم الأهداف بالتدرج من البسيط إلى المركب	2.31	.896	متوسط
6.	يعرض المعلم الأهداف السلوكية بالتدرج من السهل إلى الصعب	2.28	.851	متوسط
7.	يربط المعلم الأهداف السلوكية الجديدة بالمادة السابقة لدى المتعلم	2.34	.701	متوسط
8.	يعرض المعلم الأهداف بالتدرج من المعلوم إلى المجهول	2.56	.878	منخفض
9.	يعرض المعلم الأهداف بالانتقال من الجزء إلى الكل	2.53	.950	منخفض
10.	يعرض المعلم الأهداف بالتدرج من المحسوس إلى المجرد	2.59	.798	منخفض
	البعد الثاني : طريقة عرض الأفكار وتنظيم المحتوى	2.65	.508	متوسط

يبين الجدول الآتي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال طرق عرض الأهداف وتنظيم المحتوى ورتبت ترتيباً تنازلياً وكانت المتوسطات الحسابية تتراوح بين (2.28-3.34)



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

جدول (5) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات بمجال طرق التعلم والتعليم والانشطة

ترتيب	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الشيع
1	يستخدم المعلم طريقة التعلم المنطقي	2.87	.793	متوسط
2	يستخدم المعلم طريقة التعلم المباشر	3.53	.879	متوسط
3	يستخدم المعلم طريقة التعلم الموجه	2.87	.942	متوسط
4	يستخدم المعلم طريقة التعلم التحليلي	2.84	.677	متوسط
5	يستخدم المعلم طريقة التعلم التنافسي	2.94	.759	متوسط
6	يستخدم المعلم طريقة التعلم التعاوني	3.66	1.234	متوسط
7	يستخدم المعلم طريقة التعلم التخيلي	3.34	.937	متوسط
8	يستخدم المعلم التعلم الفردي	2.97	.647	متوسط
9	يستخدم المعلم مهارات التعلم الذاتي	2.22	1.070	منخفض
10	يستخدم المعلم طريقة التعلم غير مباشر	2.34	1.208	منخفض
11	يستخدم المعلم مهارة التفكير الناقد	2.16	1.110	منخفض
12	يوظف المعلم التكنولوجيا أثناء التدريس	1.53	1.047	منخفض
13	يستخدم المعلم استراتيجية حل المشكلات	1.59	1.073	منخفض
	البعد الثالث : طرق التعلم والتعليم والانشطة المستخدمة لتحقيق الأهداف السلوكية	2.61	.481	متوسط

يبين الجدول الاتي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال طرق التعلم والتعليم والانشطة ، ورتبت ترتيبا تنازليا وكانت المتوسطات الحسابية تتراوح بين (3.66 - 1.53)



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

جدول (6) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات بمجال التقويم

الترتيب	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الشيع
1	يقوم المعلم بتطبيق التقويم التشخيصي	2.91	.641	متوسط
2	التقويم عملية مستمرة يوظفها المعلم أثناء التدريس	3.03	.740	متوسط
3	يقوم المعلم بتطبيق التقويم القبلي	2.69	.998	متوسط
4	يقوم المعلم بتقويم شامل لجميع نتائج التعلم	2.69	.998	متوسط
5	يقوم المعلم بتطبيق التقويم البنائي (التكويني)	2.59	.979	متوسط
6	يقوم المعلم بالتقويم بموضوعية وعدالة	2.81	.998	متوسط
7	يعطي المعلم للمتعلم فرصة ب التقويم لقياس عمليات تحقيقه للأهداف السلوكية	2.81	.965	متوسط
8	تقويم المعلم يتميز بالوضوح والشفافية	3.34	.902	متوسط
9	يقوم المعلم بتطبيق التقويم الختامي (النهائي)	2.47	1.459	متوسط
10	يقوم المعلم بتطبيق بالتقويم المعتمد على الاداء	2.41	1.388	متوسط
11	يستخدم المعلم استراتيجيات الملاحظة للتغير على سلوك الطالب قبل وخلال الحصة الصفية وبعدها	1.75	1.047	منخفض
12	يستخدم المعلم استراتيجيات التواصل	1.63	.942	منخفض
	البعد الرابع : التقويم	2.59	.693	متوسط

يلاحظ فيما سبق أن المستوى العام لدرجة ممارسة معلمي العلوم للأهداف السلوكية كان بدرجة متوسطة ، وقد يفسر ذلك نظراً للتغيرات الحاصلة على الجانب السلوكي للطلاب بسبب تأثرهم معرفياً وسلوكياً بجائحة الكورونا ، مما شكل عبئاً ثقيلاً على المعلمين في النهوض بالمستوى السلوكي للطلاب علاوة عن الضغط الكبير في أعداد الطلاب القادمين من القطاع الخاص إلى المدارس الحكومية ، ناهيك عن قلة الدورات التدريبية التي يتلقاها المعلمون لاسيما معلمو مادة العلوم لتعلم المهارات والإستراتيجيات التعليمية المختلفة والتي تعد الأهداف السلوكية في مقدمتها، وبهذه النتيجة تتفق هذه الدراسة مع دراسة (حميد، علاء عيادة ، 2017) ودراسة (بني خالد ، محمد سليمان وحمادنه إياد محمد ، 2011)



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

السؤال الثاني : هل يوجد فروق في ممارسة الأهداف السلوكية تعزى لمتغير الدراسة (الجنس)؟ وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأهداف السلوكية تبعا لمتغير الجنس والتي احتوت على فئتين (ذكر، أنثى) ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات تم استخدام اختبارات للعينات المستقلة كما يظهر في الجدول (6)

جدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب متغير الجنس

الأهداف السلوكية	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
طريقة تقديم الأهداف السلوكية	ذكر	16	2.97	.321	-7.013	30	.000
	أنثى	16	4.02	.509			
طريقة عرض الأفكار وتنظيم المحتوى	ذكر	16	2.37	.185	-3.726	30	.001
	أنثى	16	2.93	.575			
طرق التعلم والتعليم المستخدمة لتحقيق الأهداف السلوكية	ذكر	16	2.50	.567	-1.256	30	.219
	أنثى	16	2.71	.365			
التقويم	ذكر	16	2.41	.811	-1.519	30	.139
	أنثى	16	2.78	.514			
الدرجة الكلية	ذكر	16	2.53	0.378	3.44	30	0.002
	أنثى	16	3.02	0.430			

يبين الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في ممارسة الأهداف السلوكية تعزى لمتغير الجنس (ذكر، أنثى) حيث بلغت قيمة ت (3.44) وهي قيمة دالة إحصائية كما يلاحظ من الدلالة الإحصائية (0.002) لصالح الإناث الذين لهم متوسط حسابي أعلى من الذكور ويوجد فروق ذات دلالة إحصائية بالبعد الأول طريقة تقديم الأهداف لصالح الإناث بمتوسط حسابي (4.02) بينما الذكور بمتوسط حسابي (2.97) مما يدل أن الإناث تركز على شرح الأهداف السلوكية للطالب قبل البدء بالحصص الدراسية لإعطاء الطالب فكرة عامة عن مختلف الأهداف ومنها الأهداف السلوكية المراد تحقيقها من الدرس قبل البدء بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية ببعده الثاني وهو طريقة عرض الأفكار لصالح الذكور بمتوسط حسابي (2.93) بينما الإناث بمتوسط حسابي (2.37) مما يدل على أهمية عرض



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

الافكار لدى المعلمين , ويوجد فروق ذات دلالة احصائية للبعد الثالث وهو طرق التعلم والتعليم والانشطة لصالح الاناث بمتوسط حسابي (2.71) بينما الذكور بمتوسط حسابي (2.50) مما يدل على تركيز الاناث على التنوع بطرق التعلم والانشطة وبالتالي سهولة تحقيق الطلاب للأهداف السلوكية المراد الوصول بالطلاب إليها , ويوجد فروق ذات دلالة احصائية للبعد الرابع وهو التقييم لصالح الاناث بمتوسط حسابي (2.78) بينما الذكور بمتوسط حسابي (2.41) مما يدل على تركيز الاناث على التنوع بطرق التقييم

السؤال الثالث : هل يوجد فروق في ممارسة الأهداف السلوكية تعزى لمتغير الدراسة (الخبرة)؟ , وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأهداف السلوكية تبعا لمتغير الخبرة ، والتي احتوت على فئتين (اقل من 5 سنوات ، 5 سنوات فاكثر) ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات تم استخدام اختبارات للعينات المستقلة

جدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب متغير الخبرة

الأهداف السلوكية	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمات	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
طريقة تقديم الأهداف السلوكية	اقل من 5	23	3.60	.679	1.451	30	.157
	اكثر من 5	9	3.22	.637			
طريقة عرض الأفكار وتنظيم المحتوى	اقل من 5	23	2.70	.507	.808	30	.425
	اكثر من 5	9	2.53	.522			
طرق التعلم والتعليم المستخدمة لتحقيق الأهداف السلوكية	اقل من 5	23	2.65	.109	.869	30	.392
	أكثر من 5	9	2.49	.359			
التقييم	أقل من 5	23	2.65	.714	.709	30	.484
	أكثر من 5	9	2.45	.655			
الدرجة الكلية	أقل من 5	23	2.84	0.496	1.157	30	.256
	أكثر من 5	9	2.63	0.381			

يبين الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في ممارسة الأهداف السلوكية تعزى لمتغير الخبرة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (1.157) وهي قيمة



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

غير دالة إحصائياً كما يلاحظ من الدلالة الإحصائية (0.256). أي لا يوجد فروق تعزى لمتغير الخبرة حيث انه لا يوجد فروق ذات دلالة للأبعاد الأربعة .

السؤال الرابع : هل يوجد فروق في ممارسة الأهداف السلوكية تعزى لمتغير الدراسة (المؤهل العلمي)؟، وللإجابة عن هذا السؤال فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأهداف السلوكية تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي)

فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأهداف السلوكية تبعاً لمتغير المؤهل الدراسي والتي احتوت على فئتين (بكالوريوس ، دراسات عليا) ولبيان دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة.

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية حسب متغير المؤهل العلمية

الأهداف السلوكية	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
طريقة تقديم الأهداف السلوكية	دراسات عليا	16	2.97	.321	-7.013	30	.000
	بكالوريوس	16	4.02	.509			
طريقة عرض الأفكار وتنظيم المحتوى	دراسات عليا	16	2.37	.185	-3.726	30	.001
	بكالوريوس	16	2.93	.575			
طرق التعلم والتعليم المستخدمة لتحقيق الأهداف السلوكية	دراسات عليا	16	2.50	.567	-1.256	30	.219
	بكالوريوس	16	2.71	.365			
التقويم	دراسات عليا	16	2.41	.811	-1.519	30	.139
	بكالوريوس	16	2.78	.514			
الدرجة الكلية	دراسات عليا	16	2.53	0.378	3.44	30	0.002
	بكالوريوس	16	3.02	0.430			

يبين الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) في ممارسة الأهداف السلوكية تعزى لمتغير الخبرة حيث بلغت قيمة ت (0.344) وهي قيمة دالة إحصائية كما يلاحظ من الدلالة الإحصائية (0.002) أي يوجد فروق تعزى لمتغير المؤهل الدراسي



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

لصالح البكالوريوس حيث بلغ متوسطها الحسابي (2.53) مقارنة بمرحلة الدراسات العليا التي كان متوسطها الحسابي (2.53).

وقد تبين بمقارنة الابعاد الاربعة لصالح المؤهل العلمي البكالوريوس حيث البعد الاول بمتوسط حسابي (4.02) بينما الدراسات العليا بمتوسط حسابي (2.97) اما البعد الثاني وهو طريقة عرض الافكار ايضا للصالح البكالوريوس بمتوسط حسابي (2.93) بينما الدراسات العليا بمتوسط حسابي (2.37) . بينما بالبعد الثالث وهو طرق التعلم والتعليم المتوسط الحسابي الاعلى لصالح البكالوريوس بمقدار (2.71) وللدراسات العليا بمتوسط حسابي (2.50) والبعد الرابع وهو التقييم لصالح البكالوريوس بمتوسط حسابي (2.78) بينما الدراسات العليا (2.41) مما يدل على اهتمام المعلم بالأهداف والاهداف والانشطة والتقييم .

التوصيات :

توصي الباحثة في ضوء نتائج البحث التي تم التوصل إليها بما يلي:

1. تتأمل الباحثة من القائمين على المناهج التربوية في وزارة التربية والتعليم في الأردن بعقد دورات تدريبية متخصصة لإكساب مدرسي العلوم للصف الثامن الاساسي مهارات معرفية تتعلق بالأهداف السلوكية خلال عمليات التدريس.
2. تتمنى الباحثة أن يأخذ المشرفون التربويون جانب الاهتمام لدى معلمي العلوم لاسيما للمراحل الأساسية وتوجيههم بما يعود على العملية التعليمية بالنفع.
3. ضرورة تحفيز المعلمين للالتحاق بالدورات التدريبية المتخصصة بمراعاة الأهداف السلوكية اثناء التدريس.
4. ضرورة إجراء دراسات مسحية حول عزوف العديد من معلمي العلوم عن مراعاة الأهداف السلوكية خلال عمليات التعليم المختلفة.
5. ضرورة تلبية احتياجات مدرسي العلوم في تطبيق الأهداف السلوكية اثناء التدريس وإزالة المعوقات أمامهم



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

المراجع:

المراجع العربية:

6. الشريف، عباس عبد المهدي (2013) درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية الأردنية في محافظة عمان لمهارات الاتصال وعلاقتها بمستوى الثقة التنظيمية في مدارسهم من وجهة نظر المعلمين، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد (14) عدد 1
7. عباينة ، موسى (2016) درجة معرفة معلمي العلوم باستراتيجية التعليم التكاملية واستخدامهم لها في لواء الرمثا في الأردن مجلة الجنان طرابلس المجلد 8 العدد (5)
8. تايلر، رالف. (1982) أساسيات المناهج. ترجمة أحمد خيرى ناظم وجابر عبدالحميد، دار النهضة، القاهرة.
9. السامعه، عاطف (2003) دليل المعلم إلى صياغة الأهداف التعليمية السلوكية والمهارات التدريسية. دار الأمل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
10. الدريج، محمد (2000) التدريس الهادف، ط6. دار عالم الكتب، الرياض.
11. عميرة، إبراهيم بسيوني والديب فتحي (1977) تدريس العلوم والتربية العلمية ، القاهرة، دار المعارف
12. القطامي، يوسف (2001) سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي. دار الشروق، عمان، الأردن.
13. سالم، مهدي. (1997). (الأهداف السلوكية، ط1. مكتبة العبيكان، الرياض
14. المجالي، علي (2011) المنهج المدرسي المعاصر، دار الشروق، عمان
15. رحيم يونس كرو العزاوي ، المناهج وطرائق التدريس ط1 ، عمان دار دجلة 2009
16. محمد محمود الحيلة، مهارات التدريس الصفي، ط1، دار الميسرة للطباعة، 2007
17. عطية، محسن علي (2015) تعليم العلوم للجميع، عمان، دار المسيرة.
18. نشواتي، عبد المجيد (2003) علم النفس التربوي، دار الفرقان، عمان



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

19. فاروق خلف العزاوي، الأهداف التربوية ، مجلة آداب
المستتصرية، العدد40، بغداد، 2002ص50.
20. بلوم وآخرون، بنجامين(1985) تصنيف الأهداف التربوية، ط1. ترجمة محمد خوالدة
وصادق عودة، دار الشروق، جدة.
21. نزال، شكري. (1999) درجة التزام معلمي ومعلمات التاريخ في المرحلة الإعدادية بمنطقة
دبي التعليمية بخصائص ومعايير الأهداف السلوكية". مجله العلوم التربوية، المجلد 26 (2)
22. وصفي، عبد الحميد،(2000) الأهداف السلوكية، دار ابن الرقيم، عمان.
23. غالب، نجاه علي ، اثر استخدام الأغراض السلوكية في تحصيل الطلبة لمادة الأحياء في
الصف الربع العام
24. جامعة بغداد ، كلية التربية ١٩٨٠، رسالة ماجستير غير منشورة
25. عابدين، محمد عبد القادر(2007) تحليل الأهداف السلوكية في خطط دروس الطلبة
المعلمين في أكاديمية القاسم لإعداد المعلمين "مجله جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات،
المجلد (25) العدد (4)
26. سعادة، جودت (2001) صياغة الأهداف التربوية والتعليمية في جميع المراحل الدراسية،
دار الشروق للنشر والتوزيع
27. سميري، لطيفه (2005) مدى ارتباط الأهداف السلوكية لموضوعات مقرر علم النفس
لأهداف المقرر المحدد للصف الثاني ثانوي في المملكة العربية السعودية". مجله العلوم التربوية
والنفسية. جامعة البحرين، المجلد1(3)
28. الدمرداش، سرحان(1996) المناهج المعاصرة، ط1 دار الفكر ،القاهرة،
29. عطا الله، ميشيل كامل(2010) طرق واساليب تدريس العلوم دار المسيرة عمان
30. السامرائي نبيهة صلاح (2013) الاستراتيجيات الحديثة في طرق تدريس العلوم دار
المناهج عمان
31. زيتون، عايش (2005) أساليب تدريس العلوم دار الشروق عمان



المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences

32. عليان, شاهر ربحي (2010), مناهج العلوم الطبيعية وطرق تدريسها (النظرية والتطبيق),
دار المسيرة للنشر والتوزيع.
33. زيتون, عايش (2010), الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها, عمان:
دار الشروق للنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية:

- Daft , Richard L. ,(2001) , Organization Theory and Design , 7th ed ,
.south western college publishing , U.S.A
- Mager, R. (1962). Preparing Instructional Objectives. San Francisco
California: Fearon Publishing