

الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي العلوم
العامة في المرحلة الابتدائية
في
محافظة ديالى

رسالة مقدمة إلى
مجلس كلية التربية الأساسية في جامعة ديالى وهي جزء من
متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية / طرائق تدريس العلوم

من قبل
وفاء عبد الرزاق عباس العنبي

أشرف

الأستاذ الدكتور
عباس عبود فرحان

الأستاذ المساعد الدكتور
ماجد عبد الستار عبد الكريم

2006 م

1427 هـ

أولاً: مشكلة البحث:-

نحن نعلم ان اعداد المعلم مسؤولة جماعية وهي مسؤولة خطيرة, وذلك لخطورة المجتمع الذي يتعامل معه المعلم. انه مجتمع التلاميذ, هؤلاء الذين يصنعون مستقبلا لادارة شؤون الحياة. لذا يتطلب اعداد المعلم اعداداً علمياً و مهنياً و ثقافياً و سلوكياً فهو المرشد و الموجه و القائد و المدرب و الباحث و المستقصي لمشكلات تلاميذه و مجتمعه. وهو قبل ذلك فالمطلوب منه بناء الشخصية الانسانية بناء سوياً متكامل (القبيلات،2005، ص159) وذلك يتم من خلال وظيفته التربوية بالاتجاه الحديث.

لقد أصبحت أنماط التربية التقليدية، عاجزة عن مساعدة التغيرات الكبيرة التي يمر بها العالم نتيجة تضاعف المعرفة العلمية و التكنولوجيا الامر الذي تطلب تربية متجددة تعمل على استخدام اساليب و طرق متعددة تربوية من اجل النهوض و مواكبة تلك المتغيرات (ابو الكشك، 2000، ص8).

اذ ان التطور الحاصل في المواد العلمية وانعكاساته الواضحة على بروز العديد من المشاكل التي تواجه تعليمه و التي يمكن ان نحددها في محورين رئيسين الاول طبيعة مادة العلوم و الثاني يرتبط بالكفايات التعليمية للمعلم (ابراهيم، 1997، ص11).
وتؤكد عدد من الدراسات بان الخلل يكمن في المعلم نفسه كما اكد على ذلك (سعد، 1987) الذي أشار الى وجود ضعف في بعض الكفايات التعليمية و يتفق معه في ذلك (مهدي، 1996) الذي أشار الى تدني مستويات اداء المعلمين الى دون المستوى المطلوب و عزى ذلك الى ضعف خبرة المعلمين بحكم اختلاف برامج الاعداد لاسيما عدد غير قليل من خريجي الدورات السريعة التي لا تتجاوز (6) اشهر وهذه المدة تعد غير كافية لاعدادهم لمهنة التعليم فضلاً عن ضعف المتابعة للكثير منهم في مجال تخصصهم من جهة اخرى و عدم الاطلاع على ما هو حديث في الميادين التربوية و هذا يتفق مع دراسة عربية اجراها (رفيقه، 1988، ص40) التي اظهرت

ان اعداد المعلمين و تدريبهم يتم في مؤسسات متعددة تتفاوت برامجها من حيث المدة الزمنية و المحتوى و تنوع الشهادات التي تمنحها و تعاني برامجها قبل الخدمة و اثناءها من الانفصال و عدم التنسيق و التعاون بين الجهات التي تنظم هذا الاعداد كما تعاني من عدم التوازن بين الجانب النظري و العملي و يؤكد (Pilot, 2001) ، ان عدم تزويد المعلمين في برامج اعدادهم بالخبرات العملية المختلفة و التي تعد من مستلزمات التعليم الناجح و جزء من الكفايات الادائية في مهنتهم، هو الخلل الاول في الصعوبات التي تواجه التعليم.(Pilot, 2001, p.21)

وكذلك اثبتت العديد من الدراسات ان من الاسباب الرئيسية لفشل المحاولات المبذولة في تطوير المناهج في بعض الدول هو ضعف كفايات المعلمين في استعمال المعلومات المقررة للتعليم و عدم مقدرتهم على عرضها و تبسيطها للمستوي الذي يتناسب مع تلاميذهم و ذلك لضعف مستوى الاعداد الذي تلقاه هؤلاء المعلمين الذي يؤهلهم لتطبيق الطرائق الجديدة و الاتجاهات الحديثة في التعليم (فاخر، 1996، ص14).

ومن خلال استبيان مفتوح وجهته الباحثة الى (5) مشرفين تربويين ممن لا تقل خبراتهم عن (15) سنة و (5) معلمين و(5) معلمات ممن تتجاوز خبراتهم عن (10) سنوات في المديرية العامة للتربية في محافظة ديالى ، يتضمن سؤالاً مفتوحاً عن الأسباب التي أدت إلى انخفاض مستوى تحصيل التلاميذ في مادة العلوم في المرحلة الابتدائية كما هو موضح في جدول (1). فقد كانت 83% من إجاباتهم تعزى إلى ضعف الكفايات التعليمية للمعلمين.

جدول (1)

نسب النجاح لتلامذة الصف الخامس الابتدائي في التحصيل العام وفي مادة العلوم.

السنة الدراسية	نسبة النجاح للذكور التحصيل العام	نسبة النجاح للاناث التحصيل العام	نسبة نجاح التلامذة التحصيل العام
95-94	66,55	69,79	%75,31
96-95	57,7	66,8	%71,84
97-96	59,2	69,5	%72,41
98-97	61,4	72,3	%73,83
99-98	62	73,8	%74,95
2000-99	60	73,5	%71,4
2001-2000	54,39	69,4	%68,92
2002-2001	55,7	71,16	%69,7
2003-2002	52,90	68,95	%67,8
2004-2003	53,4	66,6	%65

* تم الحصول على نسب النجاح بموجب كتاب تسهيل المهمة الصادر من كلية التربية الاساسية / ديالى الرقم 632 في 2005/10/9.

ونظراً لأهمية المرحلة الابتدائية في بناء شخصية المتعلم بجوانبها المختلفة و تنمية قدراته و خاصة العقلية منها و لكي يكون تعلمه ذا معنى و قائماً على الفهم (محمد، 1996، ص79).

لذا تاتي اهمية هذا البحث تماشياً مع الاتجاهات التربوية الحديثة التي تركز على الكفايات التعليمية في اعداد و تدريب المعلمين، وكذلك من منظور تطوير التعليم ومن مبدا التدريب للمعلم اثناء الخدمة حتى يتماشى مع الافكار الجديدة في مجال عمله و مهنته، لذلك فان هذا البحث يعدُّ محاولة جادة من اجل تحديد الكفايات التعليمية اللازمة لمعلم العلوم بالمرحلة الابتدائية.

ثانياً: أهمية البحث:-

ان التغير المتسارع في جميع مجالات الحياة، هو السمة المميزة لعصرنا الحالي، بل ان معدلات سرعة هذا التغير تكاد تصدم الكثيرين سواء على مستوى الافراد او المؤسسات. ونتيجة لهذه التغيرات كان من الضروري الاستجابة لها من خلال تغيير وظائف المؤسسات بكافة انواعها و اشكالها و احجامها، و مؤسسات التربية في اي مجتمع تعد اولى من اي مؤسسات اخرى بالتغيير، لمجاراة طبيعة العصر و الاستجابة للتحويلات التي تكتسح مجالات الحياة المختلفة، ومن بين التغيرات الكبيرة التي يتسم بها عالمنا المعاصر، تلك الثورة التكنولوجية الهائلة، و التقدم التقني الهائل الذي نشهده على كل الصعد، وكان لابد للتربية ان تستجيب لهذه الثورة التقنية وان تعكس برامجها و مقرراتها و انشطتها عناصر هذه التكنولوجيا و بالتالي تنقلها للاجيال المعاصرة حتى يمكنهم التكيف مع طبيعة العصر الذي يعيشونه .

ولكي ينجح المجتمع بمواكبة التطور العلمي العالمي ينبغي عليه ان ينقل الى الناشئين حصيلته من المعارف و المفاهيم العلمية و العادات المادية و الروحية (رونيه، 1961، ص56) ويتم ذلك عن طريق التربية فهي عملية توجيه نمو الفرد ليحيا حياة كاملة و يعيش سعيدا، محبا لوطنه، قويا في جسمه، كاملا في خلقه منظما في تفكيره، رقيقاً في شعوره، ماهرا في عمله، متعاوناً مع غيره، يحسن التعبير بقلمه و لسانه، و يجيد العمل بيديه (الابراشي، 1962، ص7) لذا انتقلت التربية من كونها عملية يستطيع ان يقوم بها اي فرد الى عملية تتطلب ان يكون الشخص على درجة كافية من التمرين و الاعداد (محمد، 1977، ص11). فالتربية عملية منظمة لاحداث تغيرات مرغوبة في سلوك الفرد، من اجل تطوير متكامل في جوانب شخصيته الجسمية و العقلية و الانفعالية و الاجتماعية (محي الدين، 1993، ص6) وهي العمل المنسق المقصود و الهادف الى نقل المعرفة و تنمية القابليات و تطوير الانسان والسعي به في طريق الكمال من جميع النواحي و على مدى الحياة (Tenroum, 1975, p.39) .

كما انها تمثل العملية الاجتماعية التي يكتسب الانسان من خلالها الصيغة الانسانية التي تميزه عن غيره من الكائنات فهي تصقل طبيعته و تهذبه (محمد،

1998، ص12) وتساعد على تنمية قدراته و قابلياته و مواهبه كما تنمو النباتات و تتفتح الازهار (جورج واخرون ، 1961، ص30)، وبذلك فان التربية تمثل عملية توجيه لنمو الافراد و استعداداتهم و ميولهم و نشاطاتهم و تسخيرها لخدمة المجتمع، لانها اداة و وسيلة لاعداد المواطن الصالح و هي الاطار الاصغر الذي يجسد فلسفة و حاجات الدولة للوصول الى الاهداف المنشودة (الزيدي، 1999، ص55) لا تستطيع التربية ان تحقق اهدافها الا من خلال التعليم بوصفه الميدان القادر على ايجاد الشخصية الانسانية المتعلمة و ذلك عن طريق احداث تغييرات في النظام التربوي التقليدي و اعادة النظر في المناهج و طرائق التدريس و برامج اعداد المعلمين (عبد الله، 1974، ص9).

وتعد المدرسة وسيلة التربية في تهيئة البيئة المناسبة و الوسط الصالح للمتعلم، وذلك باثارة المشكلات امامه لحلها كما انها تحدد اهدافه، و تشجعه و تقوده نحو تحقيق هذه الاهداف (صالح و عبد العزيز، 1963، ص61) فالمدرسة مؤسسة اجتماعية انشأها المجتمع لتقابل حاجة من حاجاته الاساسية و هي تطبيع افراده طبيعياً اجتماعياً يجعل منهم اعضاء صالحين في المجتمع (الخولي، 2001، ص116).

ولكي تحقق التربية و المدرسة اهدافها فلا بد من معلم ناجح يبحث عن افضل الاساليب التعليمية و الطرائق التدريسية الحديثة التي تساعد على تحقيق الاهداف التربوية بكفاية و فاعلية عالية، فالمعلم مصدر معرفي لا ينضب و محلل واع للاحداث كما يمثل سلطة اجتماعية بالنسبة للمتعلمين (Sheeht, 1976, p.157).

وقد رفع (الغزالي) من مكانه المعلم وعده المرشد و المهذب و الموجه نحو الطريق القويم، وان منزلته ترقى على منزلة الوالدين اذ انهما سبب الوجود في الحياة الفانية، وان المعلم سبب الحياة (احمد، 1960، ص265). وتتجلى اهمية المعلم في كل العوامل التي تؤثر في الحياة العملية التربوية مثل المناهج و الكتب و على خير وجه فهو اذن مفتاح النجاح و الفشل في العملية التربوية (حسن، 2001، ص25)، لذا فالمعلم يؤثر الى حد بعيد في تحديد نوع التعلم الذي يحققه للمتعلمين و درجة السهولة او الصعوبة التي يتم من خلالها اكتسابهم المعرفة او تحقيق التعلم (حسن، ج2، 1983، ص104).

ان نجاح عملية التعليم يتوقف على كثير من العوامل المختلفة و المتنوعة الا ان وجود معلم كفاء يعد حجر الزاوية لهذا النجاح فافضل الكتب و المقررات لا تحقق الاهداف التربوية المنشودة ما لم يكن هنالك معلم ذو كفايات تعليمية و سمات شخصية يستطيع بها اكساب تلاميذه الخبرات الدراسية المتنوعة و يؤكد (جون لاسكا) نقلاً عن (الحيلة، 2003) في قوله ان المقررات الدراسية التي يدرسها تلامذة المجموعة الواحدة في المدارس عديدة تكون واحدة و كذلك الكتب المدرسية و الوسائل التعليمية و الانشطة و حتى المباني و الاثاث، ولكن الناتج من هذه المدارس متمثلاً في الخريجين. وهذا يرجع الى العنصر الفعال و المميز في العملية التعليمية الا وهو المعلم و الادوار التي يقوم بها و الاهداف التي يسعى الى تحقيقها (الحيلة، 2003، ص419).

ويذكر إن مهنة المعلم تتطلب بعض الصفات الواجب توفرها فيمن يريد ان يكون معلماً لمواد العلوم و منها:-

1. سلامة الصحة الجسمية و العقلية. يعد التعليم من المهن الشاقة التي تحتاج الى جهد جسماني و عقلي كبيرين، فلا بد ان يتسم المعلم بالحيوية الجسمية و القدرة العقلية و التفتح الذهني كي ينعكس ذلك كله على التلاميذ.
2. الذكاء. ان التعليم هو عمل يقتضي الاختيار ما بين عدد من المتغيرات، وادراك العلاقات التي تتضمنها المواقف التعليمية و غيرها من الامور التي تستلزم ذكاء و فطنة و درجة عالية من المهنية و التخصص.
3. سلامة النطق و السمع و النظر.
4. الميل الى العلم و الرغبة القوية في الاشتغال في مهنة التعليم. (القبيلات، 2005، ص160)

ويتفق التربويون فيما بينهم على ان المعلم عنصر مهم من عناصر نهضة المجتمع و تقدمه، كما ان نجاح عملية التعليم تتوقف على كثير من العوامل الا ان المختصين في التربية يؤكدون ان المعلم هو المفتاح الرئيسي في (العملية التعليمية-التعلمية) كلها فأحسن المناهج الدراسية بكافة محتوياتها قد لا تحقق اهدافها ما لم يكن معلم العلوم جيد الاعداد و

متميزا و ذا كفايات تعليمية عالية يترجمها الى واقع و خبرات تعليمية لدى تلاميذه فيتفاعل معهم و يهذب شخصياتهم و يصقل خبراتهم و يوسع مفاهيمهم وينمي قدراتهم العقلية (عايش، 2004، ص417).

ان مناهج العلوم حظيت بتغيرات جذرية في المراحل الدراسية المختلفة لكي تتماشى مع التطورات في ميادين المعرفة العلمية الثابتة و اكتشفها و نظمها العلماء للسيطرة على ظواهر الكون و التحكم بها، اذ ان العلم ليس بناء معرفياً ديناميكياً متطوراً فحسب بل نشاطا انسانيا لا يعرف الثبات او الجمود و يتجاوز ذلك الى الطريقة التي تكتسب بها هذه المعارف و لهذا كله لا بد من ان يكون معلم العلوم ذو كفايات تعليمية مميزة. (محمد، 1983، ص7)

فالمعلم يقوم بمهام وظيفية مختلفة من العملية التعليمية بصفته اهم عنصر فيها ممثلاً ان المناهج و التنظيم المدرسي و غيرها تكتسب اهميتها من شخصية المعلم (عبد الله، 1996، ص50) و عليه يتوقف نجاح المدرسة في تحقيق اهدافها (عبد الله، 1974، ص74) و ان ابراز مهامه هو كخبير تعليمي (instruction expert) و كمثير للدافعية (motivator) فضلا عن مهامه الأخرى كإداري (manger) وقائد (leader) و مرشد (counselor) و نموذج يقتدى به (model) (ابوجادو، 2000، ص54) حيث ان تلك الأدوار تتكامل إذا أضحت للمعلم كفايات تعليمية بنسبة عالية.

ومن الأفكار الفلسفية للكفايات التعليمية لدى المعلم عبر العصور اذ يقوم كل منهاج على فلسفة تربوية تنبثق عن فلسفة المجتمع و تتصل بها اتصالاً وثيقاً، و تعمل المؤسسات التربوية على خدمة المجتمع عن طريق صياغة مناهجها و طرائق تدريسها واتباع برامج دقيقة لتحقيق تعلم افضل في ضوء فلسفة المجتمع و وسائله. (الحيلة، 1999، ص111-112)

كان المعلم في بلاد الصين محافظاً على تطبيق قوانين الدولة اي ان مسؤوليته لا تتعدى تعليم اللياقة في العمل و السلوك اكثر من اكساب المتعلم اية مهارة. (العمارة، 2000، ص39)

اما الفكر التربوي اليوناني القديم فقد عمد الى تعليم الابناء فنون الحرب و الموسيقى و كان يتم تدريبهم من خلال مجالهم السياسي و حروبهم و حملاتهم العسكرية. بينما في العصر اليوناني الحديث، تميز بشمولية و تناسقه في تربية الابناء و اكد على تعليم الفرد المواد الفكرية و الرياضية و المهنية اي دعا المعلم ان يهتم بتحقيق التناسق في شخصية المتعلم من كافة ابعادها (فتحيه، بلا، ص10).

اما الفكر التربوي الروماني فقد تميز فيه المعلم بثقافته الواسعة و اهتمامه بتعليم الفلسفة و تركيزه على طريقة التكرار في التعليم للتأكد من فهم التلامذة للمادة (الشيباني، 1992، ص40).

والفكر التربوي العربي في حضارة وادي الرافدين فقد كان الاهتمام بالعلم والتعليم واضحاً من خلال النصوص المسمارية الكثيرة العدد التي ظلت محفوظة منذ العصر البابلي و في هذه النصوص مادة غزيرة تتعلق بفنون مختلفة و ابداعات متميزة لدى بلاد بابل و اشور (ليو، 1981، ص259).

واما العصر الاسلامي فقد كان هنالك اهتماما كبيرا بالمعلم و التعليم و قد كان التعليم بشكل عام ينصب على تلاوة القرآن الكريم و الاحاديث النبوية الشريفة، و ابدى المسلمون اهمية كبيرة في طلب العلم (العبيدي، 2004، ص28).

وبداية حركة اعداد المعلمين القائمة على الكفايات ان فكرة اعتماد مبدا الكفايات كاساس في تدريب المعلمين و اعدادهم قد تبلورت في عام 1967 في الولايات المتحدة الامريكية و اكدو على تشجيع تحسين اعداد المعلمين و سائر الممارسين التربويين (السليطي و حياوي، 1998، ص76).

وفي عام 1968م اعدت جامعة فلوريدا قائمة بكفايات مقترحة للمعلم تشمل هذه القائمة عدد من الفقرات التي تساعد المعلم على استخدام السبل الصحيحة في تدريس الطلبة و في اتخاذ الطرائق و الوسائل في الوصول الى افضل و ادق النتائج (علي، 2000، ص64).

وقد وظفت عدد من المنظمات العالمية و منها اليونسكو برنامجاً لتدريب المعلمين في الدول النامية على اساس المبادئ التي استندت عليها تربية المعلمين القائمة على

مبدأ الكفايات قبل و أثناء الخدمة التعليمية (انيسة، 1999، ص4). اذ ان من خلال هذه البرامج يمكنكم تبادل الخبرات و التجارب الميدانية في مجال تدريب المعلمين في اثناء الخدمة بين البلدان العربية، و تجديد معلومات المعلمين و تعميق وعيهم، و تصديهم للمشكلات التربوية و الغاية من ذلك هو رفع مستوى الكفاية المهنية للمعلمين بشكل عام. وتوصلت عدد من الدراسات الى وجود ضعف في العلاقة بين النجاح في المقررات الدراسية و النجاح في التطبيقات التدريسية (العسكري، 1991، ص21). كما اشار (شتونز و موريس، 1972) الى انه يجب تهيئة المعلم قبل التحاقه بالتطبيق و ذلك باطلاعهم على الكفايات المطلوبة منه و تدريبه في اثناء دراسته النظرية ليصبح قادرا و مستعدا بشكل جيد للمهنة في المستقبل (السامرائي، 1997، ص4).

وفي دراسة اجراها (هفز، 1993) فيما يتعلق ببرامج اعداد المعلمين المقترحة و الذي ركز فيه على ما يجب ان يعرفه المعلمون من خلال هذه البرامج وماهي الخبرات الاكاديمية و المهنية و العلمية التي يجب ان يتعلمها المعلم من خلال هذه البرامج مع التركيز على مخرجات برامج اعداد المعلمين (Hughes, 1993, p.82).

واذ تعتبر حركة اعداد المعلمين القائمة على الكفايات من القوى الرئيسية التي شكلت الخصائص المميزة لبرامج اعداد المعلمين و اشتقت هذه الحركة مفاهيمها من النظرية السلوكية و التي تركز على استخدام نماذج الاداء او الكفايات المطلوبة من القائم بالعملية التعليمية (هنا، 1996، ص15).

اذ يعد المعلم الركيزة الاساسية في تغيير متطلبات النظرية السلوكية في المواقف التعليمية لذا ينبغي اعداد المعلمين اعدادا مناسباً على اساس تطوير الاداء و الوفاء بجميع مسؤوليات التعليم (علي، 1999، ص50). كما اشار برونر (Bruner,1985) الى ضرورة ان يمتلك المعلم سلوكيات تتعدد في اشكالها فمنها ان يكون رمزاً (symbol) مؤثراً في تشكيل اتجاهات التلاميذ و ميولهم و قيمهم فضلاً عن الى انه موصلاً للمعرفة و ملماً بالمادة الدراسية (Bruner, 1985, p.82).

ويمكننا تحديد العوامل التي ساعدت على نشأت الكفايات التعليمية و التي اتفق عليها

التربويون و هي:-

1- اعتماد الكفاية بدلاً من المعرفة:-

ويقوم هذا المبدأ على اعتماد اداء المعلم هو الاساس في عمله من خلال تحديد الكفايات التعليمية المرتبطة بدوره و مسؤولياته في الموقف التعليمي و الى كم المعارف و نوعها من المعلومات و المعارف المتنوعة و اكتسابه الخبرة في التعليم من خلال مقررات تربوية يدرسها ليقوم بمهنته و مسؤولياته (المشهداني، 1997، ص28).

2- تحقيق المسؤولية:-

ويقوم من تحقيق المعلم لادوار محددة و تبرز مسؤوليته من خلال سلوك المتعلم الذي يفشل تلاميذه في تحقيق نتائج تعليمية، اي ان مفهوم المسؤولية يبنى على تحديد الاهداف التي يجب ان تتحقق، و لتحقيق المسؤولية بشكل عادل لا بد من:-

- اختبار افضل العناصر لمهنة التعليم.
- اعداد المعلمين في معاهد خاصة قبل الخدمة.
- التزام اصحاب العلاقة بمهنة التعليم و بأخلاقياته

(Stephan, 1974, p. 62).

3- تحديد الأهداف على شكل نتائج تعليمية سلوكية:-

يرى (ستانلي الام) (Stanley Elam) ان تحديد الأهداف على شكل نتائج سلوكية ساعدت على تطوير برامج اعداد المعلمين القائمة على الكفايات فاهداف الحركة واضحة و مصاغة على شكل نتائج سلوكية شاملة للنواحي الادراكية و الانفعالية و الادائية و معرفة مسبقة من المعلم و الشخص المسؤول عن التدريب (فاضل، 1996، ص33).

4- التعلم الانتقائي:-

اعتقد كل من هول و جونز (Hall & Jones) بان هناك عوامل نظرية ارتبطت بحركة اعداد المعلمين القائمة على الكفايات، ومن هذه العوامل ظهور حركة التعلم المتقن و

يوضح (مرعي) ان علاقة التعلم المتقن بحركة الاعداد القائمة على الكفايات هي ان الاول، لا يتحقق الا من خلال تفريد التعليم و الاهتمام بالاداء و هذا ما تهتم به حركة اعداد المعلمين القائمة على الكفايات (فاضل، 1996، ص33).

5- التجريب:-

يعتقد كل من (بيرنز) (Burns) ان اصل التربية القائمة على الكفايات ترجع الى المدرسة التجريبية التي ترتبط بالتغير المتسارع للعالم، اذ يرى التجريبيون بانه اذا اجرى التعبير عن مستويات الكفاءة بدلالة مستويات الاداء المقررة فان المتعلمين الذين يسعون في تحقيق الاهداف و يعرفون طبيعة الاعمال المطلوبة تشعررون بمعنى الانجاز الحقيقي (عبدالله، 1997، ص310).

6- تفريد التعليم:-

(هل و جونز) (Hall & Jones) يربطان اعداد المعلمين القائمة على الكفايات بحركة تفريد التعليم و انه في السنوات العشر الماضية جرى تطوير انماط متنوعة من المواد التعليمية المعدة للاستفادة منها من برامج اعداد المعلم و التعليم المفرد و هي طريقة لادارة العملية التعليمية اذ ينشغل التلاميذ بمهام تعليمية تناسب حاجاتهم التعليمية ومستوياتهم النمائية و اساليبها الادراكية و انه من اهم انواع المواد التعليمية (الأمين، 1999، ص42).

7- اسلوب النظم:-

يرتكز اعداد المعلمين القائمة على الكفايات على الاستراتيجيات المستخدمة في تحليل النظم و تطوير انظمة فعالة لعلاقة الانسان بالالة فما الاداء الا مخرجات النظام، وما اعداد المعلم ليساعدها على التخلص من مشكلتها من خلال تكوين منظور فلسفي متكامل و تصور الموقف الصفي نظاما قابلا للتطوير (Cooper, 1973, p.211).

8- التدريب الموجه نحو العمل:-

يعتقد (لطي، 1977) ان من ابرز التجديدات في مجال اعداد المعلمين و تدريبيهم في اثناء الخدمة هو التدريب الموجه نحو العمل، حيث اتجه الى المهمات المهنية و متطلباتها من الكفايات لفئة المعلمين المستهدفة و ما يتصل بها من حاجات تدريبية بالاشارة الى

خلفية الفئة من ناحية و واقع التربية المدرسية و اتجاهات التطوير المرغوب فيها من ناحية اخرى مع التركيز على دور المتدرب الفعال في كافة الانشطة التدريسية لتوظيف التقويم التكويني و التغذية الراجعة لبلوغ الاهداف باقصى كفاية ممكنة (كرم، 2002، ص130-131).

وهناك عدد من السمات المميزة لاعداد المعلمين القائمة على الكفايات و منها:-
أ- السمات المتعلقة بالاهداف:-

- تكون الاهداف محددة سلفاً و بصورة واضحة و يمكن ملاحظتها.
- تشتق الكفايات المطلوبة من الأدوار التي يقوم بها المعلم.
- يشترك المعلم في تحديد الاهداف، و يكون على علم بها (الخطيب، 1990، ص43).

ب- السمات المتعلقة بالدور الفعال للمتعلم:-

- تعتمد البرامج القائمة على الكفايات مواد تعليمية متطورة و تلائم برامجها مع متطلبات المتعلم الموجه ذاتيا و تسخر كافة وسائله كالمجمعات التعليمية و الرزم التعليمية و المواقف التدريسية العملية و تركز على تعدد طرائق التعليم.
- الدافعية في اعداد المعلم القائمة على الكفايات الداخلية اكثر من دونها كونها كفايات خارجية و تقوم على الثقة بالنفس و النجاح و تشخيص ثم تعالج حتى يمتلك المعلم الكفاية المحددة.
- المتدرب يتلقى تغذية راجعة مستمرة توجه بموجبها خبرته فالتقويم فيها تكويني و ليس ختامي (Rarger, 1973, p.53).

ج- السمات المتعلقة باساليب الاعداد:-

- التعلم مرتبط بالاهداف المراد تحقيقها عند المتعلمين مباشرة اكثر من ارتباط بمصادر التعلم.
- تراعي اعداد المعلم القائمة على الكفايات و الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تعلم المتعلم بالطريقة نفسها التي يتوقع ان يعلم بموجبها.
- الوقت في اعداد المعلم القائمة على الكفايات ليس هو العامل المهم فالكل يتعلم حسب سرعته (حميد، 2000، ص42).

د- السمات المتعلقة بالتقويم:-

- يكون تقويم المتعلم بموجب قدرته على العمل الذي يبذله بكفاءة و فعالية فالاداء هو الذي يدل على امتلاك المعلم للكفاية.
- يدفع الاعداد القائم على الكفايات المعلم للتنافس مع نفسه، وهذا ما يدفعه الى العمل الجاد لتحقيق النجاح (Elam, 1975, p. 14-15).
- يوظف الأعداد القائم على الكفايات مهارات التقويم الذاتي و تنميتها مما يتيح للمتعلم الاستفادة من تحديد حاجاته التعليمية و تقويم نتائج جهوده لتلبية تلك الحاجات.
- معايير تقويم الكفايات تكون واضحة في تحديدها لمستويات الاتقان المعززة و المعن مسبقاً لدى المتعلم (القدمي، 1993، ص10).

الدوافع وراء استعمال مبداء الكفايات التعليمية:-

إن اعتماد مبداء الكفايات التعليمية و توصيفها اساساً لبرامج اعداد المعلمين يوفر الاسس و المبادئ الآتية:-

- أ- ضرورة الاستفادة من بيانات تحليل العمل و نتائجه في مجال مهنة التعليم و توصيفها و تحديد مهامها و مسؤولياتها، و ما يرتبط بها من قدرات و مهارات ينبغي التمكن منها و اتقانها حتى يمكن اداء مهمات المهنة و مسؤولياتها على

- اعتبار ان هدف برامج الاعداد ليس حصول الطالب على مؤهل يتيح له العمل بمهنة التعليم و لكن اكتساب قدرات و اتقان مهارات معينة.
- ب- ينبغي ان تتركز محتويات برامج الاعداد حول عناصر و مقومات تنمية قدرات و مهارات تعليمية تعلمية.
- ج- ارتباط معايير النجاح و امكانية ممارسة مهنة التعليم بمدى امتلاك المعلم بمجموعة من القدرات و اتقان ما يرتبط بها من مهارات يمكنه تاديتها قبل تخرجه و التحاقه بالمهنة و يتم ذلك بالتدرج خلال مراحل و فترات الاعداد.
- د- ارتباط طرائق التدريس للمقررات النظرية سواء اكانت اكااديمية ام مهنية ام ثقافية بما ينبغي اكسابه من قدرات و مهارات يتم التدريب عليها عملياً.
- هـ - عدم التركيز على المقررات الدراسية و محتواها النظري فقط كاساس لبرامج الاعداد حيث ان ذلك لا يتيح للدارس اتقان المهارات المرتبطة بمهام و مسؤوليات المعلم (العنبي، 1995، ص62-63).

الاثار الايجابية التي احدثتها عملية اعداد المعلم القائمة على الكفايات التعليمية:-

- على الرغم من الانتقادات التي وجهت الى عملية إعداد المعلم القائمة على الكفايات التعليمية فإنها لم تقلل من اهميتها كنموذج تربوي تعليمي ادى تطبيقه الى تحسين نوعية المعلمين. ومن الآثار التي يمكن تحديدها:-
- أ- وجهت البحوث نحو دراسة السلوك التعليمي.
- ب- وجهت الأهداف السلوكية توجيهاً تاماً نحو النتائج التعليمية.
- ج- زودت العملية التعليمية و برامج المعلمين بمعايير للمسؤولية.
- د- وجهت النقد الى التربية بصورة عامة و اعداد المعلمين بصورة خاصة.
- هـ- جعلت المدرسة اكثر فاعلية.
- و- كان لها تأثير على ازدياد و ارتباط التعليم بالتعلم.

ز- كان لها انعكاس على السلطات التربوية المشرفة و الموجهة اذ ازداد عدد المشاركين من برامج اعداد المعلمين القائمة على الكفايات من المعلمين والكليات و الجامعات (البابطين، 1995، ص10).

الانتقادات الموجهة الى اعداد المعلم القائمة على الكفايات التعليمية:-

1. النقد الأساسي الموجه إلى اعداد المعلم القائمة على الكفايات جاء من علماء النفس الإنسانيين لارتباطها بالمدرسة السلوكية، فالهجوم على المدرسة السلوكية يعد هجوم على هذه الحركة. اذ ان هذه الحركة تهمل تطور الجانب الانفعالي لدى المعلمين. وتجعل المعلم اشبه بالآلة و معنى ذلك في نظر الانسانيين ان المعلمين الذين يتخرجون من برامج الاعداد القائم على الكفايات يكونون كالحرفيين او العمال المهرة اشبه بالآلة (أبو نصره، 1999، ص34).

2. سخر ديفيد كامبل (David Campbell) من الكفايات و وصفها بانها غير واضحة كغيرها من المصطلحات التربوية الحديثة، وانها (موضة) القت مسؤولية الفشل في حالة وجودها على المعلم، ولهذا فانها حركة لا تنثق بالمعلم عندما تخطط له كل شيء سيعلمه (Campbell, 1974, p. 326-358).

3. مبدا الكفاية يخيف المعلمين في تقويم نتائج تلاميذهم، لذلك يلجا الى صياغة اهداف غير قابلة للقياس او التقويم، او انهم لا يرغبون من ان يمر تلاميذهم بخبرات قد تكون صعبة و حقيقية (Campbell, 1974, p. 13).

انواع الكفايات التعليمية:-

اولا:- الكفايات المعرفية و التي يستطيع المعلم بها معرفة ما يأتي:-

1. أدواره كمعلم و قائد و مدرب و رائد.
2. خصائص المتعلمين و استعدادهم للتعلم.

3. أهداف التعليم وخصائصه العامة.
4. عمليات العلم مثل: الملاحظة و القياس و التصنيف و التعبير ... الخ.
5. التصنيف البنائي للمعلومات العلمية و هي الحقائق و المفاهيم و المبادئ و القواعد و القوانين و النظريات.
6. ماهية الاتجاهات العلمية و خصائصها و المظاهر السلوكية للأفراد من ذوي هذه الاتجاهات العلمية.
7. كيفية التخطيط للدروس اليومية و تنفيذها و تقويمها.
8. أهم أساليب و طرق التدريس المتنوعة و مميزات و عيوب كل منها، و كيفية استخدام كل منها.
9. أهداف تدريس مادة تخصصه و مستويات هذه الأهداف و أهمية كل مستوى.
10. أهداف الوسائل التعليمية و أنواعها و معايير اختيارها و استخدامها.

ثانياً:- الكفايات مهارية (الأدائية):-

والتي يستطيع بها المعلم ان:-

1. يحدد الأساليب السلوكية للدروس بوضوح.
2. يقدم المادة العلمية بشكل متقن و متميز.
3. يسير تفاعل التلاميذ مع عناصر الدروس.
4. يربط عناصر الدروس بحياة التلاميذ.
5. يوظف جميع مصادر التعليم المتاحة.
6. يوضح صوته و يستخدم تغيير في درجات الصوت باقتدار.
7. يستخدم تعبيرات وجهه و نظرات عينيه بشكل جيد. اي يجيد الاتصال غير اللفظي.
8. يراعي الفروق الفردية.
9. يبتكر وسائل تعليمية او يشارك الطلبة في هذه الافكار.

ثالثاً:- الكفايات الوجدانية:-

والتي يستطيع بها المعلم ان يكون:-

1. دقيق الملاحظة، و دقيق في عباراته.
2. موضوعي في التعامل مع المواقف و لا يغلب نزعاته الشخصية، و غير متعصب لادائه.
3. عقلاني التفكير، فلا يعتقد في الخرافات و المعتقدات الخطأ، و لا يرضى بالتفسيرات الغامضة و يسلم بمبدا السببية، و يثق في قدرات العلم على تفسير الظواهر و حل المشكلات و اقتحام المجهول.
4. مشجع لتلاميذه دائماً حب الاستطلاع، و الرغبة الدائمة في المعرفة و الفهم واكتشاف ما حولهم و يحثهم على القراءة و الاطلاع و اجراء التجارب و الزيارات العلمية.
5. مقدراً العلم و انجازاته، و يربط بينه و بين مشكلات الانسان و اماله ومستقبله.
6. مقدراً للعلماء و جهودهم و انجازاتهم في تحقيق تقدم البشرية.
7. مشجع لتلاميذه لاكتساب الميول العلمية، و يحثهم على ممارسة الهوايات العلمية المختلفة.
8. متصف بسمات شخصية و قيم انسانية عالية اهمها القدرة الصالحة، الاخلاص في العمل، العدالة، الشجاعة، الثقة بالنفس، التواضع، الصبر، التسامح، اللياقة، الحكمة، المظهر الحسن (القبيلات، 2005، ص163-167).

ان مهمة اعداد المعلم حظيت بالعديد من المؤتمرات و الندوات محليا وعربيا و التي ناقشت تلك المهمة و التي اكدت العمل على الاهتمام بالمعلم ونذكر منها:-

1. مؤتمر وزارة التربية و التعليم العرب المنعقد في صنعاء 1989 (عبد الرحمن، 1989، ص23).
2. المؤتمر الفكري الخامس للتربويين العرب المنعقد في بغداد 1993 (الجمية العراقية للعلوم التربوية و النفسية، ص9)

3. المؤتمر العلمي السنوي السادس لكلية المعلمين في بغداد 1993 (كاظم، 1999، ص1).
4. المؤتمر العلمي السنوي السابع لكلية المعلمين في بغداد 2000 (العبيدي، 2000، ص1).
5. المؤتمر العلمي السنوي الثامن لكلية المعلمين في بغداد 2001 (العجيلي، 2001، ص1).
6. ندوة مكتب التربية لدول الخليج العربي المنعقد في البحرين 1996 (عبدالنبي، 1996، ص30).
7. ندوة اعاءة الهيكل لبرامج اعداد المعلمين في الأردن 2001 (ندوة اعاءة الهيكل في برامج اعداد المعلمين، 2001، ص7).
8. الندوة التربوية لتنمية كفايات المعلمين في الامارات 2004 (ندوة التربية في الامارات، 2004، ص5).

تؤكد هذه المؤتمرات والندوات على وجوب الاهتمام بالمعلم و إعداده و مستوى ادائه باستمرار لمواكبة التطورات و التغييرات الحاصلة في علم طرائق التدريس الذي شهده النصف الاخير من القرن العشرين.

ويكتسب هذا البحث اهميته من كونه يتعلق بحركة تدريب المعلمين القائمة على الكفايات التعليمية و التي تعد من اهم التطورات في ميدان اعداد المعلمين بما يتماشى ومتطلبات العصر مما قد تساعد في تعزيز مؤهلات معلمي العلوم و الارتقاء ببعض المستويات القائمة الى مستوى افضل كما ان هذه الدراسة تفيد كل من له صلة بالعملية التعليمية التربوية من مخططي المناهج الدراسية و المشرفين التربويين و مديرو المدارس و المعلمين و هذا ما دفع الباحثة للقيام بدراستها الحالية.

ثالثاً: هدف البحث:-

يهدف البحث الحالي إلى :

1. تحديد قائمة باكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي العلوم العامة في المرحلة الابتدائية.
2. التعرف ميدانياً على الكفايات التعليمية لدى معلمي العلوم العامة في المرحلة الابتدائية.

رابعاً: حدود البحث:-

يقتصر البحث الحالي على ما يأتي:-

1. الكفايات التعليمية التي ستعد في الدراسة.
2. معلمو العلوم العامة في المرحلة الابتدائية.
3. المدارس الابتدائية في المديرية العامة للتربية في محافظة ديالى للعام الدراسي (2005-2006).

خامساً: تحديد المصطلحات:-**1-5-1 الكفايات التعليمية (Competency of instruction)**

- عرفها قاموس وبستر (Webster, 1968): هي حالة امتلاك القابلية و الملائمة في اداء واجب معين. (Webster, 1968, p. 213)
- عرفه كاظم و الجبوري (1999): مجموعة من المعارف و المهارات و المفاهيم و الانشطة و المعلومات و انماط السلوك التي يبديها المعلم و التي تنعكس في سلوكه التعليمي شرط ان تكون اساسيا لاداء المعلم و وظيفته في عملية التعليم و التعلم (كاظم و الجبوري، 1999، ص54).
- عرفها الحيلة (2001): قدرة المعلم و تمكنه من اداء سلوك معين يرتبط بمهاراته التعليمية في التعليم و يعبر عنها في صورة اقوال و افعال تؤدي بدرجة مناسبة من الاتقان بما يضمن تحقيق الاهداف المنشودة من هذا التعليم (الحيلة، 2001، ص432).
- عرفها كاظم و العبيدي (2003): هي المادة التعليمية التي يفترض ان يمتلكها المعلم في العملية التعليمية ويعكسها بشكل سلوكي اثناء التعليم (كاظم و العبيدي، 2003، ص7).
- عرفها القبيلات (2005): وهي قدرات عقلية و جسمية نشطة، ومعرفة متخصصة، و ثقافة متنوعة و اتجاهات ايجابية نحو طلبته و مهنته، لديه مهارات متنوعة و اداء فني متميز و حس مرهف و بديهية حاضرة، مما يجعله يؤدي عمله بكل اتقان و فاعلية و رضا (القبيلات، 2005، ص166).

التعريف الاجرائي

مجموعة المعارف و الخبرات و المهارات و الاساليب و انماط السلوك التي يؤديها معلمي العلوم العامة التي تظهر خلال عملية التعلم و التعليم عند تفاعلها مع جميع المواقف التعليمية و المحددة في استمارة الملاحظة التي اعدتها الباحثة و المعتمدة في هذا البحث.

2-5-1 معلمو العلوم (Teachers of science)

هم خريجو كليات التربية الاساسية او معاهد اعداد المعلمين المركزية او معاهد اعداد المعلمين او الدورات السريعة في قسم العلوم و الذي يقوم بتعليم مقررات العلوم في المرحلة الابتدائية.

3-5-1 المرحلة الابتدائية (Primary stage)

هي اولى المراحل الدراسية في العراق، يلتحق بها الطفل في عمر ست سنوات يتدرج خلالها من الصف الاول الى الصف السادس و التعليم في هذه المرحلة يكون الزامياً (وزارة التربية، نظام المدارس الابتدائية عدد 2، 1986).