دراسة تحليلية لمتغيرات تعليم المهارات الحركية لعينة من الأطفال القطريين

الدكتور

جابر عبد الحميد جابر *

مقدمة :

يستهدف التعليم تغيير سلوك التلميذ ، وهذا التغيير قد يكون معرفياً وقد يكون حركياً وقد يكون وجدانياً . ويقاس نجاح التعليم بمقدار ما يحققه من أهداف في هذه المجالات الثلاثة المترابطة والمتكاملة .

وغني عن البيان أن المهارات الحركية تحتل مكانة هامة في نمو الفرد وتحقيقه لذاته . بل وتزداد أهميتها مع ما نلاحظه في كثير من مؤسسات التعليم في العالم العربي حيث تركز برامج التعليم على النواحي النظرية والأكاديمية ولا تعطي المهارات الحركية التي ترتبط بالمواد الدراسية ، ولا تلك التي ترتبط بمتطلبات الحياة والاعداد للمهن والأعمال حقها من العناية .

وقد أدركت مؤسسات التعليم في العالم العربي ، بل وفي العالم أجمع أهمية المهارات الحركية حين تصدى ممثلوها لمناقشة موضوع « التفاعل بين التربية والعمل المنتج » في المؤتمر الدولي للتربية في دورته الثامنة والثلاثين بجنيف في شهر نوفمبر ١٩٨١ . وجاء في التوصيات فيما يتصل بالسياسات والأهداف الوطنية : « ينبغي للأنشطة التعليمية التي تنطوي على تفاعل بين التعليم وحياة العمل : أن توسع معارف الدارسين وتنمي مهاراتهم وخبراتهم وقدراتهم على استخدام الآلات والأدوات

---

* أستاذ ورئيس قسم علم النفس التعليمى بكلية التربية جامعة قطر .

وغيرها من المعدات والمواد في مواقف العمل بطرق سليمة لا تعرضهم للخطر ... وأن تؤكد على اكتساب المعارف والمهارات النافعة اجتماعياً ، وعلى تنمية فهم فوائد العمل الجماعي وقيوده ، وعلى حل المشكلات واكتساب القدرات الادارية . وأن تشجع التدابير الرامية إلى نقل التقاليد الحرفية الوطنية إلى الأجيال الناشئة عن طريق تنظيم دروس اختيارية في الأشغال اليدوية (٤) .

والمهارات الحركية هامة للتلاميذ في جميع الأعمار ، وتنمية المهارات في مجالات الحياة المختلفة ، وفي الألعاب الرياضية تبدأ منذ وقت مبكر في حياة الطفل وتستمر معه خلال مراحل التعليم المختلفة حتى المرحلة الجامعية ودراسة اللغات والرياضيات والعلوم والدراسات الاجتماعية لا تسهم إلا بقدر محدود في تنمية المهارات الحركية . ومع ذلك فإن سلامة البدن ولياقته اعتبار هام لتحقيق أداء متفوق في هذه المجالات وفي تحقيق تنمية النمو السوي للشخصية في أبعادها المتكاملة .

وأطفال اليوم سرعان ما يصبحون رجال الغد . وسوف يعملون في مهن وأعمال تعتمد على مهاراتهم الحركية . ويصدق هذا على من يستخدمون الآلة الكاتبة والمشتغلين بالأعمال الكتابية كما يصدق على أصحاب الحرف والصناعات والمشتغلين بالزراعة ، وعلى العمال المهرة وغير المهرة ، وعلى أصحاب المهن العالية كأطباء الأسنان والجراحين والمهندسين والمشتغلين بأنواع الفنون الجميلة والموسيقى . وقد يقل اعتماد الفرد على المهارات الحركية مع التقدم الاجتماعي والتكنولوجي ، ولكن يظل في حاجة إلى ممارسة أنواع من الرياضة تتطلب تنمية المهارات الحركية ، وينعكس أثر هذه التنمية على صحته الجسمية والنفسية ويؤدي إلى زيادة انتاجيته . وهكذا فإن دراستنا لمتغيرات تعليم المهارات الحركية يمكن أن يسهم في تحقيق حياة أفضل للصغار والكبار على السواء .

وإذا كانت المهارات الحركية تلعب هذا الدور الخطير في حياتنا ، فإن الاهتمام بتعليمها ودراسة طرائق هذا التعليم ومتغيراته وتطبيق ما تسفر عنه هذه الدراسات يسهم في رفع كفاءة العملية التعليمية وفي تحقيق نمو متكامل للمتعلمين وينمي لديهم

مهارات حركية يحتاجون إليها في حياتهم الدراسية والمهنية وفي حياتهم اليومية . ومن هنا تبدو أهمية التأكيد على تنمية المهارات الحركية في برامج وأساليب إعداد المعلـــم .

ومن هذا المنطلق أجريت هذه الدراسة لتحليل متغيرات تعليم المهارات الحركية لعينة من الأطفال القطريين ، وذلك من خلال تحليل محتوى تقارير عينة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر عن ممارستهن الفعلية لتعليم المهارات الحركية .

تحديد مشكلة البحث :

يستهدف هذا البحث تحليل محتوى تقارير مجموعة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر (كتبنها خلال دراستهن لمقرر علم النفس التعليمي في العام الجامعي ١٩٧٧—١٩٧٨ م) عن تعليم المهارات الحركية وتتحدد مشكلة البحث في الأسئلة التالية :

١ — ما هي خصائص المتعلمين لهذه المهارات الحركية من حيث المرحلة العمرية والجنس ؟

٢ — ما أنواع المهارات التي وضعت موضع التعليم وما دلالتها ؟

٣ — ما أنماط قياس التقدم في تعلم المهارات الحركية ؟

٤ — ما مبادىء التعلم التي راعتها هذه العينة من الطالبات وما دلالة ذلك ؟

اجراءات البحث :

١ — طلب من كل طالبة تدرس مقرر علم النفس التعليمي (٣٢٦) بكلية التربية بجامعة قطر في العام الجامعي ١٩٧٧—١٩٧٨ أن تقوم بعد دراستها لموضوع تعلم المهارات الحركية بتعليم إحدى المهـــارات الحركية لأحد الأطفال أو الكبار ، ولم يشترط في هذا سن معين للمتعلم ، ولا جنس خاص ، وكان الشرط الوحيد أن تتأكد قبل تعليم المهارة أنها جديدة بالنسبة لهذا الفرد وأنها تتلاءم مع استعداده . وأن تسجل عملها بطريقة علمية في تقرير تقدمه بعد إتمام العمل . وقد بلغ عدد هذه التقارير ٧١ تقريراً .

٢ ــ أن يشتمل التقرير على البيانات الآتية :

أ ــ سن من يجري عليه التعليم

ب ــ جنسه

ج ــ المهارة موضع التعليم والتعلم

د ــ خطوات تعليم المهارة ومبادىء التعلم التي روعيت

هـ ــ طريقة قياس التقدم في التعلم

وقد وجهت الطالبات إلى كيفية رصد وقائع التعلم والتعليم كما حدثت فعلا وبأكبر درجة ممكنة من الدقة ، وأن يتم الرصد والوصف عقب جلسات التعليم والتعلم مباشرة .

٣ ــ جمعت هذه التقارير في نهاية الفصل الدراسي ، باعتبارها أحد التدريبات العملية في مجال التعلم التي تقوم بها الطالبات . ويهدف هذا التدريب إلى الربط بين الجانب النظري من المقرر الدراسي والجانب العلمي التطبيقي . واستخدم أسلوب تحليل المحتوى في دراسة مضمون هذه التقارير .

٤ ــ تم تحليل محتوى التقارير في ضوء تحديد عناصر كل سؤال من الأسئلة التي يحاول هذا البحث الإجابة عنها . واستخلصت النتائج المرتبطة بكل عنصر منها وبيان بعض دلالاتها النفسية وتشمل هذه العناصر :

- العمر الزمني للمتعلمين للمهارات الحركية موضع التعليم وجنسهم .
- نوع المهارة الحركية التي يتناولها كل تقرير .
- وحدة قياس التقدم في تعلم المهارة الحركية .
- مبادىء التعلم والتعليم المستخدمة في تعلم المهارة الحركية .

وقد جمعت النتائج المرتبطة بكل من هذه العناصر كما تناولتها تقارير الدراسة ، وصنفت ، ويوضح الجزء الآتي نتائج تحليل المحتوى وتفسيرها .

النتـــائج وتفسيرها

السؤال الأول :

يتناول خصائص عينة المتعلمين :

يتضح من تحليل تقارير تعلم المهارات الحركية فيما يتصل بالسؤال الأول (جدول رقم ١) ما يأتي :

١ ــ أن الطالبات قمن بتعليم المهارات الحركية لأطفال من الجنسين . فقد علمن خمسة وثلاثين من الذكور وستاً وثلاثين من الاناث . هذا على الرغم من أن القائمات بالتعليم كلهن طالبات بكلية التربية . أى أنه لايوجد تفضيل لجنس المفحوص ، وقد يرجع هذا إلى أن من المتوقع أن يتوافر عدد من الأطفال الذكور مساو لعدد الاناث في البيئة التي يعيشون فيها ، فكأن الاختيار يتأثر بالتوافر وما هو ممكن ومتاح .

٢ ــ أن أغلب المتعلمين يندرجون في الفئة العمرية من ٦ــ٩ سنوات حيث بلغ عددهم أربعين طفلا من واحد وسبعين أي بنسبة ٥٦٪ يلي ذلك ٢٩ طفلا وطفلة في الفئة العمرية من سنتين إلى خمس أي بنسبة ٤١٪ ، وقد تم تعليم المهارة لبنتين في الفئة العمرية من ١٠ ــ ١٣ سنة بنسبة ٣٪ من العينة الكلية . ويتضح من هذا التوزيع أن طالبات كلية التربية قد فضلن تعليم البنين والبنات ممن تتراوح أعمارهم ما بين ٦ و ٩ سنوات على الفئة الأصغر سناً ، والفئة الأكبر سناً على السواء . ولعل تفضيل الطالبات لتعليم أطفال في سن مبكرة يرجع إلى شفافية سلوك الأطفال الأصغر سناً ، وافتقارهم إلى كثير من المهارات البسيطة والتي تحتاج في تعلمها إلى وقت أقل نسبياً ، وإلى يسر التعامل معهم وسرعة استجابة هؤلاء الأطفال لتعديل سلوكهم . أما الأطفال في سن ١٠ ــ ١٣ فهم قريبون من مرحلة المراهقة وهي مرحلة متوسطة انتقالية تتسم بكثير من التغيرات الجسمية والانفعالية التي تجعل عملية التعليم والتعلم أكثر اقتضاء

للجهد ، كما أن المهارات الجديدة بالنسبة للمراهقين قد تكون من النوع المعقد الذي يستغرق فترات زمنية طويلة لتعليمها وتعلمها . كما قد يدل عدم اختيار أي من الذكور في الفترة من ١٠ — ١٣ سنة على مراعاة ما يسود المجتمع القطري من تقاليد فصل الجنسين بدأ من مرحلة المراهقة المبكرة . فعلى الرغم من عدم وجود تمييز يذكر في الفئة الأولى والثانية من العمر يلاحظ عدم إجراء عملية التعليم على أي من الذكور في الفئة العمرية الأكبر .

٣ — يتضح من الجدول رقم (٢) أن ٣٥٪ من الطالبات المشاركات في هذا البحث قد قمن بتعليم المهارة الحركية في المساء ، ١٤٪ منهن علمنها في الصباح وأن حوالي نصف التقارير لم تحدد وقت إجراء عمليات التعليم . وقد ترجع زيادة نسبة عمليات التعليم في المساء عنها في الصباح إلى انشغال معظم الطالبات بدراستهن بالجامعة في الفترة الصباحية ، ومن المعروف أن التعلم يفضل أن يتم في الفترات التي يكون فيها المتعلمون أكثر استعداداً من حيث الدافعية والتهيؤ والقدرة على التركيز والمتابعة ، ومعروف أن عوامل التعب والملل يمكن أن تتدخل في عمليات التعلم في المساء بدرجة أكبر منها في الصباح . ويمكن أن نرجع عدم اثبات ٥١٪ من الطالبات المشاركات في البحث للوقت الذي تم فيه تعليم المهارات إلى عدم إدراكهن لأهمية ذكر مثل هذه المعلومة في تقرير البحث .

جدول رقم (١)

يبين توزيع المتعلمين للمهارات الحركية حسب الجنس والفئة العمرية

الجنس	السـن			المجموع
	٢ — ٥	٦ — ٩	١٠ — ١٣	
ذكور	١٣	٢٢	صفر	٣٥
إناث	١٦	١٨	٢	٣٦
المجموع	٢٩	٤٠	٢	٧١

جدول رقم (٢)

يبين توزيع المتعلمين للمهارات الحركية حسب وقت التعليم ونسبهم المئوية

الوقت	التكرار	النسبة المئوية
صباحاً	١٠	٪١٤
مساءً	٢٥	٪٣٥
لم يذكر	٣٦	٪٥١
المجموع	٧١	٪١٠٠

السؤال الثاني :

يتناول أنواع المهارات الحركية التي وضعت موضع التعليم ودلالاتها النفسية .

يتضح من دراسة الجدول رقم (٣) الحقائق الآتية :

- تشغل المهارات التي ترتبط بالملبس والمظهر المرتبة الأولى إذ بلغ مجموع هذه المهارات تسع عشرة (وهي ربط خيط الحذاء ، ولبس الجوارب والفستان ، والفانيلا ... وربط الشعر) بنسبة مئوية مقدارها ٢٧٪ .
- وتجيء مهارات الرسم والتلوين وتكبير الصور في المرتبة الثانية ، وبلغ مجموع هذه المهارات خمس عشرة ، ونسبتها المئوية من المجموع الكلي ٢١٪ .
- وتقع مهارات الخياطة في المرتبة الثالثة بتكرار مقداره اثنا عشرة ونسبة مئوية مقدارها ١٧٪ .
- وتحتل المهارات التي ترتبط بالكتابة المرتبة الرابعة بتكرار مقداره عشر ونسبة مئوية تبلغ ١٤٪ .
- وتجيء في المرتبة الخامسة قص أشكال من الورق ، وتركيب مجموعة من الأشكال أو تجميعها بعد تزويد الأطفال بأجزائها بتكرار مقداره (٦) وبنسبة ٨٪ من مجموع المهارات .
- وقد احتوى تقريران على تعليم كل من مهارة الأكل بالملعقة ، وقفل وفتح الباب بالمفتاح ، واحتوى تقرير واحد على امساك التليفون وإدارة القرص ، وآخر على تشغيل آلة التسجيل ، وثالث على دق المسامير في لوح خشبي .

والسؤال الذي ينبغي أن نطرحه هو : ما دلالة هـذا التوزيع لتعليم أنواع المهارات الحركية ؟

جدول رقم (٣)

يبين أنواع المهارات التي احتوت عليها تقارير طالبات كلية التربية وتواتر كل منها موزعة حسب الجنس

المهارات المتعلمة	ذكور	اناث	المجموع	٪
مهارات الملبس وحسن المظهر				
ربط خيط الحذاء	٩	١	١٠	
لبس الحذاء	٢	١	٣	
لبس الجورب	—	١	١	
لبس الفانيلا	١	—	١	
لبس الفستان	—	١	١	
تمشيط الشعر وربطه	—	٣	٣	
المجموع	١٢	٧	١٩	٪ ٢٦ر٧
مهارات الرسم والتلوين				
رسم بعض الأشكال	٥	٧	١٢	
تلوين الأشكال	١	١	٢	
تكبير صورة	—	١	١	
المجموع	٦	٩	١٥	٪ ٢١
مهارات الخياطة				
تثبيت الأزرار	٢	٢	٤	
ادخال الخيط في الابرة	٢	١	٣	
الخياطة	—	٢	٢	
التطريز	—	٣	٣	
المجموع	٤	٨	١٢	٪ ١٧

(تابع) جدول رقم (٣)

المهارات المتعلمة	ذكور	اناث	المجموع	٪
مهارات الكتابة				
امساك القلم	١	١	٢	
تعبئة قلم الحبر	١	—	١	
كتابة بعض المفردات والجمل والحروف والأرقام	٤	٣	٧	
المجموع	٦	٤	١٠	١٤٪
مهارات قص أشكال من الورق وتجميع الأشكال				
قص الأشكال	١	٢	٣	
تركيب وتجميع الأشكال	٢	١	٣	
المجموع	٣	٣	٦	٨,٤٪
مهارات أخرى متنوعة				
الأكل بالملعقة	١	١	٢	
كي الملابس	١	١	٢	
قفل وفتح الباب	١	١	٢	
امساك التليفون وادارة القرص	—	١	١	
دق المسامير في لوح خشب	—	١	١	
تشغيل آلة تسجيل	—	١	١	
المجموع	٣	٦	٩	١٣٪

١ ــ لم يظهر تعليم مهارات الطعام إلا في تقريرين من ٧١ تقريراً في الوقت الذي نجد أن مهارات الملبس والمظهر تتكرر تسع عشرة مرة فهل يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام نسبياً بمهارات تناول الطعام في البيئة العربية عن مهارات ارتداء الملابس والمحافظة علي المظهر ؟ وهل يمثل تناول الطعام وآدابه ومهاراته موضوعاً له خصوصيته إذا قورن بمهارات ارتداء الثياب والمحافظة على المظهر الشخصي ؟ أم أن مقتضيات تعليم مهارات تناول الطعام ومواده وأدواته ذات طبيعة تدفع إلى تجنب تعليمها لما يكتنف هذا التعليم من مزالق لا توجد في تعليم مهارات الملبس والمظهر ؟ وهل يعكس هذا التفضيل اختلافاً على السلم القيمي في الثقافة العربية لكل من الملبس والمأكل ؟

وأكثر المهارات تكراراً في هذه الفئة مهارة ربط الحذاء ، فهل يرجع اهتمام الطالبات بتعلم هذه المهارات إلي أهميتها في الحياة اليومية وخاصة بالنسبة للذكور وإلي صعوبة تعليم الطفل عملية التآزر والتناسق بين العين وحركات أطراف الأصابع ؟

٢ ــ يبدو أن توزيع المهارات التي وضعت موضع التعليم في هذه التدريبات تعكس إلي حد كبير متطلبات التنميط الجنسي لدى الأطفال . ويقصد بالتنميط الجنسي اصطناع المعتقدات والاتجاهات وأوجه النشاط التي تحكم الحضارة (التي ينشأ فيها الطفل) بأنها مناسبة للجنس الذي ينتمي إليه . وغالبيتنا يشتركون في اعتقاد مؤداه أنه لابد وأن يختلف الأولاد عن البنات في السلوك ، ومعظم المشاركين في تطبيع الأطفال والشباب يثيبون السلوك الذي يرونه مناسباً لجنس طفلهم ويعاقبون الاستجابات التي يرونها غير مناسبة . ولو أنك عرضت على الأطفال سلسلة من الصور التي تعرض أشياء وأوجه نشاط تتفق مع اللعب الذي يتناسب مع الأولاد، ومع اللعب الذي يتناسب مع البنات (من قبيل المسدسات والعرائس ورعاة الابل وأدوات المطبخ) لوجدت أن الغالبية العظمى من الأطفال في سن الثالثة والرابعة والخامسة يفضلون الأشياء وأوجه النشاط التي تناسب جنسهم (٣) .

فتعليم البنين ربط خيط الحذاء بتكرار أكبر كثيراً من البنات يتفق مع هذا التمايز بين دور كل من الأنثى والذكر ، وتدريب أطفال من الاناث على تعلم مهارات الخياطة يبلغ ضعف ما درب من البنين يتسق مع هذا النمط ، وتمشيط الشعر وربطه ألصق بدور الفتاة دون الفتى ومهارات الرسم والتلوين أنسب لدور الفتاة من الفتى ٩ مقابل ٦ ، وهكذا يمكن القول أن هذه المجموعة من طالبات كلية التربية كن على نحو تلقائي وربما دون قصد يعلمن مهارات لكل من البنين والبنات تتناسب مع مطالب نموهم في المجتمع القطري .

٣ – ويحتل تعليم مهارات الرسم والتلوين وتكبير الصور المرتبة الثانية من حيث الشيوع والتكرار في تقارير الطالبات المعلمات ، فإذا درسنا موضوعات هذه المهارات لاتضح التوزيع الآتي :

٤	رسم سمكة	١	رسم برتقالة
٢	رسم جمل	١	رسم بطة
٢	رسم شكل هندسي	١	رسم عصفور
١	رسم رجل	١	رسم رأس قطة

أي أن ستة رسومات من ثلاثة عشر وهو ما يقارب النصف يرتبط بدرجة أكبر بالبيئة القطرية الصحراوية التي تقع على الخليج العربي ومعنى هذا أن محتوى التعليم يتأثر تأثراً واضحاً بالبيئة التي نعيش فيها ، وهو أمر متوقع .

وقد اختارت الطالبات هذا النوع من المهارات في تعليمهن للأطفال لاعتبارات من بينها ميل الأطفال للرسم والتلوين ، وولعهم بالحيوانات والطيور وأغلب المتعلمين لهذه الأعمال أطفال تتراوح أعمارهم بين ٣ – ٦ سنوات ومعروف أن الأطفال يتوحدون مع الحيوانات التي تشكل جزءا هاماً من عالمهم السيكولوجي ، كما أن الأطفال يستخدمون الرسم كلغة وطريقة للتعبير عن أنفسهم .

وعلى الرغم من غلبة الطبيعة الأنثوية على اختيار المهارات التي تم تعليمها فيما يتصل بالخياطة ، إلا أننا لا نكاد نجد ذلك في موضوعات الرسم ، فلم يطلب من طفل أن يرسم امرأة كما طلب من أحدهم أن يتعلم رسم الرجل . فهل يعزى ذلك إلى تغلغل الاتجاهات المحافظة في نفوس الطالبات بحيث لا يخرجن عن هذه الاتجاهات حتى في تعليم الأطفال الرسم والتلوين في مواقف تعليمية خاصة ومغلقة .

٤ – وتقع المهارات التي ترتبط بالكتابة في المرتبة الرابعة بتكرار مقداره عشرة وقد ركز تقريران على تعليم امساك القلم ، وتناول تقرير ثالث تعليم مهارة تعبئة قلم الحبر ، واشتملت سبعة تقارير على تعليم كتابة كلمات وعبارات ، وقد يكون لمحتوى هذه المادة المكتوبة دلالتها . فمن بين التقارير السبعة ، يحتوي تقريران على تعليم طفلين كتابة « أشهد أن لا إله إلا الله وأن محمداً رسول الله » ويحتوي ثالث على تعليم « بسم الله الرحمن الرحيم » ، ومعنى هذا أن ما يقرب من نصف التقارير التي استهدفت تعليم الكتابة ذات مضمون ديني . أي أن الدين الاسلامي باعتباره لحمة الثقافة العربية القطرية وسداها ؛ يظهر بشكل واضح عند تعليم مهارات الكتابة بحيث تكون بداية تعليمها مقترنة بكتابة الشهادتين والبسملة . ومن نافلة القول أن نشير إلى أن واقع المجتمع وقيمه من المحددات الأساسية لأهداف التعليم سواء كان معرفياً أو حركياً أو وجدانياً بل ومصدراً أساسياً لمحتوى ذلك التعليم . وقد استهدف أحد التقارير تعليم طفل كتابة كلمة « بابا » في حين غاب من التقارير كتابة « ماما » أو « أُمي » فهل تكفي هذه الواقعة للقول بأن تحليل محتوى هذه التقارير يتسق مع كون المجتمع القطري مجتمع أبوي ، يحتل الأب فيه مركزاً هاماً في الأسرة وفي المجتمع ، وجدير بالذكر أن القائم بالتعليم هنا طالبات ... وقد تناول تقريران تعليم مهارة كتابة الأرقام وترتيبها كما احتوى تقرير واحد على تعليم الحروف الأبجدية الانجليزية .

ويتناول السؤال الثالث : أنماط قياس التقدم في تعليم المهارات :

يدرس الطالبات المعلمات في هذا المقرر الدراسي أن التعلم تغير في الأداء نتيجة للممارسة ، وأن هذا التغير يمكن ملاحظته ووصفه وقياسه . ويدرسن جهد العلماء في تجاربهم عن التعلم ووحدات القياس التي يستخدمونها لقياس التعلم ، فمنهم من يستخدم زمن المحاولة كوحدة قياس مبيناً من خلال تجارب التعلم أن زمن المحاولة يتناقص تدريجياً مع التقدم في التعلم ويثبت حين يبلغ الكائن الحي مرحلة الاجادة في التعلم . ومن علماء النفس من يستخدم الأخطاء كمقياس للتعلم . وهذه الأخطاء تتناقص تدريجياً مع تكرار المحاولات إلى أن تختفي تماماً مع بلوغ الكائن الحي مرحلة الاتقان . ومن علماء النفس من يستخدم حجم الاستجابة للدلالة على التقدم في التعلم كما يحدث في التعلم الشرطي ، بل ويستخدمون فترة كمون الاستجابة ويستدلون على زيادة التعلم كلما تناقصت فترة الكمون . ويتدرب الطالبات المعلمات في معمل علم النفس بكلية التربية على القياس الدقيق لزمن التعلم وذلك باستخدام ساعات الايقاف وأثناء اجرائهم لتجارب كتعلم المتاهة الانسانية ، والرسم في المرآة ، والتآزر الحركي البصري وهم من خلال ذلك كله يدركون أهمية توافر وحدات للقياس سواء أكانت زمناً ، أو أخطاء أو مقاومة للانطفاء أو انتاجاً . وهم خلال تدريباتهن هذه يتدربن أيضاً على الملاحظة الدقيقة للأداء .

وقد اتضح من تحليل تقارير تعليم المهارات الحركية أن احدى وثلاثين طالبة قد استخدمن الزمن لقياس التقدم في تعليم المهارة ، وأن أربعين طالبة استخدمن عدد المحاولات أو عدد الأخطاء كمقياس للتقدم في التعلم وصولا إلى اجادة المهارة ، وتفسير اختيارهم لهذه الأنماط في قياس تقدم المتعلم في تعلم المهارة أنها أنماط مناسبة لنوعية المهارات التي قمن بتعليمها ، كما أنها أنماط يسهل عليهن اخضاعها للملاحظة والقياس .

والسؤال الرابع : الذي يطرحه هذا البحث يتناول المبادىء التي استخدمت في تعلم المهارات الحركية .

ومما يدرسه هؤلاء الطالبات أن القائم بعمليات التدريب على المهارة ينبغي أن يقوم بالأعمال الآتية :

١ ــ أن يعرض بياناً عملياً بالمهارة على المتدربين في صورة دورة كاملة في الاجراءات من أول خطوة في المهارة إلى نهايتها .

٢ ــ أن يجزىء المهارة إلى أجزاء فرعية متصلة ولكنها متمايزة وأن يعرض بيانا بها .

٣ ــ أن يشرح للمتعلم كيفية أداء المهارة .

٤ ــ أن يتيح للمتعلم الفرصة ليمارس أجزاء المهارة حتى يتم التعلم .

٥ ــ أن يتأكد من أن أجزاء المهارة قد تم ربطها في سلسلة معاً . (١)

وقد اتضح من تحليل هذه التقارير أن ٥٨ تقريراً من ٧١ قد اشتملت على قيام الطالبة المعلمة بأداء المهارة أي أن أغلبية الطالبات قد استوعبن أهمية عرض بيان بالمهارة . وأن ١٣ تقريراً لم يقمن بأداء المهارة ولعل ذلك يرجع إلى طبيعة الأعمال أو المهارات التي قمن بتعليمها ، أو إلى الاعتماد على الشرح اللفظي وهذه المهارات أو الأعمال هي :

ــ كتابة « أشهد أن لا إله إلا الله وأن محمداً رسول الله » حيث استخدمت الطالبة المعلمة النص مكتوباً .

ــ تقليد رسم شكل بعد عرضه على الطفلة .

ــ كتابة الحروف الأبجدية الانجليزية بتقليد نموذج لها .

ــ رسم سمكة بعد شرح المطلوب .

ــ كتابة الأعداد من ٢ ــ ٤ بعد عرضها جاهزة وقد أعدت من قبل .

ــ تركيب أجزاء منفصلة من قطع البلاستيك لتكون جسم رجل بعد سماع التعليمات .

ــ رسم شكل هندسي بعد شرح المطلوب .

- ترتيب الأعداد على لوحة من ١ — ١٥ .
- لبس « الفانيلا » بعد تقديم التعليمات المناسبة .
- تعبئة قلم الحبر بعد شرح الطريقة لفظياً .
- تلوين مجموعة من الأشكال بعد شرح الطريقة لفظياً .
- امساك القلم بعد شرح الطريقة لفظياً .

كما أن أغلبية التقارير احتوت على شرح طريقة أداء المهارة وتجزئتها إلى خطوات وممارسة هذه الخطوات في الترتيب المطلوب لتكوين السلسلة المطلوبة ، وخاصة في المهارات المعقدة نسبياً . وهذا يتفق مع مبادىء التعلم الخاصة بتعليم المهارات ذات الطبيعة المعقدة ، غير أن التحليل ابرز قصوراً في التطبيق في هذه الناحية فلم يوجد إلا تقريران عالجا بشكل اجرائي تسلسل المهارة والربط بين أجزائها الفرعية . أما عن إتاحة الفرصة للطفل ليمارس أجزاء المهارة حتى يتم التعلم فلم ينص عليه في وضوح وبشكل نسقي إلا في ٢١ تقريراً .

ولقد أدركت الطالبات المعلمات أهمية التعزيز وإثارة الدوافع والتشجيع اللفظي فظهر في ٤٩ تقريراً . ورغم أهمية التوجيه اللفظي في تعليم المهارات إلا أنه لم يظهر إلا في ١٣ تقريراً فحسب . وكان التعزيز فورياً في معظم الحالات . غير أن نسبة ليست قليلة استخدمت الاثابة كوسيلة للاستحواذ على اهتمام الطفل ولتحقيق الوئام بين المعلمة والمتعلم في موقف التعلم . أي أن الاثابة هنا قد استخدمت كمدخل ونقطة بداية حتى تستثار دافعية المتعلم للبدأ في تعلم المهارة . وقد ظهرت علاقة بين نوع التعزيز أو الاثابة وسن الطفل فقد استخدمت المعززات المادية في ما يقرب من نصف الفئة العمرية من ٢ — ٥ وانخفضت هذه المعززات المادية في الفئة من ٦ — ٩ إلى ما يقارب الربع . واستخدم مبدأ التقليد والمحاكاة في خمسة تقارير .

وظهر الاهتمام بالاستعداد الجسمي والعقلي والانفعالي وإعطاء الطفل فترات من الراحة وتهيئة المناخ الملائم في أربعة عشر تقريراً .

أما استخدام مبدأ التعميم والحيلولة دون التداخل ، والتعبير اللفظي في النشاط فقد ظهرت في عدد قليل من التقارير تتراوح ما بين ١ ، ٤ .

جدول رقم (٤)

ترتيب مبادىء التعلم والتعليم المستخدمة في تعليم المهارة حسب تكرار استخدامها

المبدأ	التكرار	٪	الترتيب	المبدأ	التكرار	٪	الترتيب
التكرار والممارسة (المحاولة والخطأ)	٢١	١٢-٣	٣	تسلسل وترابط عناصر المهارة	٢	١,٢	٩
عرض البيان	٥٨	٣٣,٩	١	الوضع الجسمي الملائم لاستخدام العضلات	١	٠,٥٨	١٠
التعزيز وإثارة الدوافع	٤٦	٢٦,٩	٢				
التشجيع اللفظي	٣	١,٨	٨	الاستعداد (الجسمي والعقلي والمزاجي)	٤	٢,٣	٧
التقليد والمحاكاة	٥	٢,٩	٦	الراحة الجسمية	٦	٣,٥	٥
التوجيه اللفظي	١٣	٧,٦	٤	المناخ الملائم	٣	١,٨	٨م
				التعميم	٤	٢,٣	٧م
				التداخل	٤	٢,٣	٧م
				التعبير اللفظي عن النشاط	١	٠٥٨	١٠م

و وضح جدول رقم (٤) ترتيب مبادىء التعلم والتعليم في تعليم المهارات حسب تكرار استخدامها .

والخلاصة أن تحليل هذه التقارير عن تعليم المهارات الحركية يبرز ما يأتي :

١ — أهمية التدريب العملي في عمليات التعلم والتعليم الواقعية وذلك بعد دراسة أسسها النظرية وتعليم المهارات الحركية ليس إلا جانباً واحداً ، له أهميته وعلى المعلمين أن يتدربوا على تعليم هذا النوع وعلى تعليم الأنواع الأخرى كتعليم المفاهيم وطريقة التفكير العلمي وتغيير الاتجاهات .

٢ — أن تدريباً واحداً على تعليم المهارة لا يكفي للربط بين النظرية والتطبيق فقد ظهرت فجوات كثيرة في هذا التقرير واتضح أنه رغم استيعاب كثير من الطالبات المعلمات لخطوات تعليم المهارة الحركية والمبادىء النفسية الأساسية التي ينبغي الافادة منها في التعلم والتعليم كما ظهر في شرح طرائق تعلم المهارة في هذه التقارير ، إلا أن خطوات التعلم الفعلية والمبادىء التي روعيت فعلا خلال التعليم كانت دون هذه المعرفة النظرية بكثير .

٣ — أن اختيار المعززات يقتضي نوعا من الدراسة والتحليل للمتعلم فما يعتبر معززاً لطفل قد لا يكون كذلك بالنسبة لطفل آخر ، فليس كل طفل يحب الحلوى ، أو يهتم بالنقود ... الخ ، ولم يظهر في التقارير ما يدل على أن المعززات قد استخدمت على أساس تحليلي أو علمي .

٤ — أنه على الرغم من استخدام التعزيز الفوري وهو أقوى تأثيراً في تشكيل السلوك من التعزيز المرجأ . إلا أن دراسة جداول التعزيز المستمر منها والمتقطع والنسبي والدوري والثابت والمتغاير تؤدي إلى استخدام أكثر فاعلية مما ورد في هذه التقارير .

٥ — أن الممارسة والتكرار الموجه والموزع من المبادىء البالغة الأهمية في تعليم المهارات الحركية وتقسيم المهارة إلى أجزاء والتدريب المتمايز عليها والتركيز على الأجزاء الصعبة بدرجة أكبر ثم ربطها في تسلسل لاتقان المهارة من

المبادىء الهامة في تعلم المهارات الحركية (٢) ولم تظهر هذه المبادىء بوضوح إلا في ٢٩٪ من هذه التقارير . الأمر الذي يقتضي مزيداً من الممارسة العملية والتدريب على تعليم المهارات الحركية .

ولعل الباحثين في العالم العربي يلتفتون إلى هذا النوع من البحوث الذي يمكن أن تسهم نتائجه في مجال تحسين تربية المعلمين واعدادهم ، وفي مجال تحسين تعلم المهارات الحركية وخاصة في المرحلة الابتدائية وما قبلها .

ملخص

هذه الدراسة هي تحليل لمحتوى ٧١ تقريراً أعدت من قبل عينة من طالبات كلية التربية بجامعة قطر عن تدريب عملي على تعليم المهارات الحركية :

وقد استهدف هذا التحليل الاجابة عن أسئلة أربعة هي :

١ ــ ما هي خصائص المتعلمين لهذه المهارات من حيث المرحلة العمرية والجنس وما دلالة هذا الاختيار السيكولوجية ؟ وقد اتضح تفضيل الطالبات المعلمات للأطفال في سن ٦ ــ ٩ عن المرحلة العمرية السابقة على ذلك ، وعن المرحلة العمرية التالية ، كما اتضح أن توزيع المفحوصين بين الجنسين متقارب ، مع تجنب تعليم البنين في الفترة من ١٠ ــ ١٣ سنة .

٢ ــ ما أنواع المهارات الحركية التي وضعت موضع التعليم وما دلالتها ؟ احتلت المهارات التي ترتبط بالملبس والمظهر ، ومهارات الرسم والتلوين وتكبير الصور ، ومهارات الخياطة ، ومهارات الكتابة ، ومهارة قص أشكال من الورق للمراتب من الأولى إلى الخامسة على الترتيب ، وقدمت تفسيرات محتملة لهذا السلم التفضيلي أو لهذا الاختلاف في التأكيد على تعلم أنواع المهارات الحركية للأطفال في هذه المراحل العمرية وحاولت هذه التفسيرات ابراز آثار الثقافة القطرية العربية الاسلامية ، وآثار التنميط الجنسي بالنسبة للطالبات المعلمات وبالنسبة للأطفال المتعلمين .

٣ – ما أنماط قياس التقدم في تعلم المهارات الحركية ؟ وقد اتضح أن ٤٤٪ من الطالبات استخدمن الزمن كمقياس للتقدم في تعلم المهارة بينما استخدمت ٥٦٪ من الطالبات عدد المحاولات أو عدد الأخطاء كمقياس للتقدم في تعلم المهارات الحركية .

٤ – ما هي مبادىء التعلم والتعليم التي راعتها هذه العينة من الطالبات المعلمات في تعليم المهارات ؟ وما دلالة ذلك ؟ وقد اتضح من تحليل محتوى هذه التقارير أن ٨٢٪ من الطالبات استخدمن عرض بيان عملي بالمهارة كمدخل لتعليم المهارات الحركية . كما استخدمت ٦٩٪ من الطالبات المعلمات التعزيز وإثارة الدوافع والتشجيع اللفظي لتشكيل سلوك الأطفال في تعلم المهارات الحركية . واستخدمت ٢٩٪ منهن التكرار والممارسة في تعليم المهارات ، وأفادت ١٨٪ منهن من التوجيه اللفظي ، واهتم ١٩٪ من الطالبات المعلمات بمراعاة الاستعداد الجسمي والعقلي والمزاجي واعطاء الطفل فترات من الراحة وتهيئة المناخ الملائم وهي كلها عوامل أساسية في تعلم المهارات الحركية . أما المبادىء السيكولوجية الأخرى فقد لقيت اهتماماً أقل كما يدل على ذلك تواترها في التقارير موضع التحليل .

وقد حاولت الدراسة أن تقدم تفسيرات لما أسفر عنه تحليل المحتوى من نتائج في ضوء المعرفة السيكولوجية المتوافرة وأن تبرز الدروس المستفادة من هذه الدراسة في مجال إعداد المعلم والتدريب على تطوير عملية التعلم .

وعلى الله قصد السبيل ،،،

المراجـــع

١ ــ جابر عبد الحميد جابر : التعلم وتكنولوجيا التعليم ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٩ .

٢ ــ جابر عبد الحميد جابر : علم النفس التربوي ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٨١ .

٣ ــ جون كونجر وآخرون : سيكولوجية الطفولة والشخصية ، ترجمة أحمد عبد العزيز سلامة ، جابر عبد الحميد جابر ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٠ .

٤ ــ منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ، الدورة الثامنة والثلاثون مشروع تقرير اللجنة الثانية عن التفاعل بين التعليم والعمل المنتج ، جنيف نوفمبر ١٩٨١ .