



جامعة تكريت - كلية التربية للبنات  
قسم الاقتصاد المنزلي

محاضرات في الاجهزة المنزلية

ادوات المطبخ واواني المطبخ

المرحلة الاولى / المحاضرة الرابعة

اعداد: م. د فلاح سالم داود

[Fahah.salim@tu.edt.iq](mailto:Fahah.salim@tu.edt.iq)

## أدوات المطبخ وأواني المطبخ.

يمكن ان تصنف هذه الادوات او الاجهزة الى المجاميع التالية:

- ١- الادوات المستعملة في المطبخ السطحي اي فوق الطباخ.
- ٢- الادوات المستعملة في الطبخ الفرنى.
- ٣- الادوات المستعملة للاعداد.

تشتمل المجموعة الاولى :- القدور ذات المقبض الواحد او المقبضين ، الكتالي ، المقالي ، قدور الضغط اما المجموعة الثانية :- قدور الكيك ، قدور لحم الروست ، اطباق خبز المعجنات . والمجموعة الثالثة :- اكواب القياس ، المالعق ، السكاكين ، المبشرة ، أدوات التقطيع وكثير غيرها.

يجب اختيار كل من هذه الادوات من حيث التركيب ، الكفاءة ، والاعتناء اللازم كما انها يجب ان تصنع من مواد مناسبة للغرض الذي اعدت له وتتصف بانها متينة وبسيطة ومناسبة في الحجم والشكل والمادة حيث يسهل تنظيفها وذات كفاءة عالية.

### الطرق الاساسية التي تصنع منها ادوات المطبخ

تصنع ادوات المطبخ بأربع طرق اساسية:

- ١- الصب :- باذابة المواد التي تكون عادة من الحديد او الالمنيوم وصبها في القوالب الخاصة لذلك ثم تترك لتجف وتجمد وتستخرج الاداة من القالب وتتشذب من الزوائد السطحية ان وجدت.

وتتميز عن الادوات المصنوعة من الصفائح المعدنية بما يلي:

- المقبض جزء من الاداة اي انها قطعة واحدة.
  - حافة القدور تكون مستوية مع وجود علامة معينة للغطاء وقد تمتلك بعض ادوات غير الصب احدى الميزتين ولكن ادوات الصب تمتلك الميزتين معا.
- ٢- الختم :- تصنع الادوات المختومة بعملية مفردة من صفيحة معدنية تشكل منها الادوات بواسطة مثقب وعدد معدنية كما في صنع اكواب القياس الملاعق المصافي قدور خبز الكيك والمعجنات .ويلاحظ في الختم ان زيادة في المادة تطوى او تلف الى الجوانب عند الزوايا واذا كانت رقيقة ممكن ان تتشقق او تنكسر عند الثني.
  - ٣- السحب :- عبارة عن سلسلة من عمليات الختم قد تكون ٢ الى ٨ او ١٠ او اكثر وخلال هذه العملية يسحب ويمط الانتاج الى ان يصل الى الشكل المطلوب واحيانا يحتاج المعدن الى اعادة تسخينه مرة اخرى بين الخطوات لاعادة شكل التركيب البلوري.
  - ٤- الدوران:- تربط الصفيحة المعدنية الى الطرف المدور من القالب الذي سيدور اثناء تشكل المعدن حوله ،وكانت هذه العملية تجرى باليد بينما تجرى الان بالمكائن. يجب تسليط ضغط متساو على جميع المساحات على نفس المقياس. تصنع بهذه الطريقة الاوعية الكبيرة من الفولاذ والالمنيوم

## المقابض والصنابير:

المقابض والصنابير و السيقان هي اجزاء مكملة لأدوات الصب ، بينما في ادوات الختم والسحب والدوران تربط هذه الاجزاء بها بعد صنعها وتستعمل احدى الطرق التالية: (البرغي ,اللحام، اللحيم بالنحاس).

حيث تستعمل طريقة البرغي لتبديل الجزء المكمل عند الحاجة او التلف او الاستعمال في الطبخ السطحي. ويصعب تنظيف هذه الاجزاء وما حولها او انها قد تكون خشنة وتجرح اليد، اما اللحام فهو يعمل في درجات حرارية معتدلة باستعمال القصدير والرصاص وقد يزول اللحام في درجات حرارة عالية او الاستعمال الخشن اما اللحام بالنحاس او البراص فانه يتم في درجة حرارة الاحمرار وبذا يكون التوصيل دائمي وتلحم اباريق القهوة بهذه الطريقة.

تستعمل البرشمة لربط مقابض القدور اذ يمرر بسمار معدني ذو رأس من احد طرفيه خلال الصفيحة المعدنية ويطوى الطرف الاخر في رأس ثان. يجب ان يكون حجم البرشم ملائما لوزن الاداة ويقدر الحيز تماما لان البرشام الصغير يمكن ان ينتزع ، وقد يكون رأس البرشام ظاهرا على الاداة فتتجمع عليه الاوساخ او الاطعمة لذا يجب غسله باعتناء.

وتربط مقابض المقالي باللحام الكهربائي وذلك بأرسال تيار كهربائي عالي الشدة خلال قطعتي المعدنين على بضع بقع محددة. فتصهر الحرارة القطعتين معا تاركا على السطح حفرا صغيرة جدا وقليلة لا تسبب مشاكل في التنظيف وهذا الربط دائمي.

## الاغطية

تجهز أغلب القدور بأغطية من نفس مادة القدر او من الزجاج لملاحظة عملية الطهي وهذه الاغطية قد تكون مسطحة او محدبة. والشكل المحدب اكثر كفاءة اذ يسع حجما اكبر من الطعام ويجب ان يكون كال من الغطاء والقدر مضبوطين بحيث يمنع تسرب البخار عند استعمال كمية صغيرة من السائل .

هناك بعض الاغطية تملك حافات تدخل في القدر وهذه الاغطية تجعل السوائل والابخرة من الطعام تعود الى القدر عند التبخر والغليان وبعض اغطية القدور عليها عقدة. تدخل عقدة الغطاء هذه في اخدود يقع بين عقدة اعلى القدر وجدار القدر وعند الاستعمال فان السائل الناتج من تكثف البخار على الغطاء يملأ اخدود القدر مكونا ختما بخاريا فاذا لم تخفض الحرارة بعد الوصول الى نقطة البخار فانه يدفع الغطاء وتخرج فقاعات الماء من الاخدود وتسقط على الطباخ.

## ادوات الطبخ السطحي والمواد المستعملة في صنعها

ان ادوات الطبخ السطحي تشمل القدور ذات المقبض الواحد وذات المقبضين والكتالي والمقالي . وابعاد هذه الادوات لها علاقة بابعاد سطح وحدة الطباخ التي يكون قطرها بين ١٥-٢٠ سم، كما ان المواد التي تصنع يجب ان تؤخذ بنظر الاعتبار . وتصنع هذه الادوات عادة من الالمنيوم ، النحاس ، الحديد، الفولاذ الصامد ، الخزف، الزجاج المقاوم للحرارة وسيراميك الزجاج.

ولما كانت الحرارة تنتقل بطريقة التوصيل والحمل عند الطبخ على سطح وحدة الطباخ، لذا يجب ان تنتخب مواد موصلة للحرارة لقواعد ادوات الطبخ السطحي كي لا تتكون بقع ساخنة يلتصق عليها الطعام ويحترق . كما يجب ان تكون بنفس الوقت سهلة التنظيف ويسهل المحافظة عليها.

وبالرغم من ان الفضة موصل ممتاز الا انها نادرا ما تستعمل في أدوات الطبخ ويعود ذلك الى غلاء ثمنها. يلي الفضة في جودة التوصيل النحاس الذي تكون درجة انصهاره عالية لذا يمكن استعماله في صنع قاعدة المقلاة، بينما يصنع داخلها من الفولاذ الصامد اوفي الكتلي الذي يقاوم البقاء فوق الحرارة لساعات طويلة. لكن النحاس يحتاج الى طلاء والى غسل بعد كل استعمال بمنظفات خاصة او باستعمال الماء والخل. اما الالمنيوم فان معامل توصيلة الحراري حوالي نصف معامل التوصيل الحراري للنحاس وثلاثة امثال الحديد او الفولاذ والفولاذ الصامد لذا فانه يستعمل في صنع القدور والمقالي والكتالي وبعض الادوات المصنوعة من الالمنيوم ولها انهاءات خارجية من الخزف او المينا ومكسوة من الداخل بالتيفال.

ويستعمل الفولاذ المقاوم للصدأ (الفولاذ الصامد) في صناعة ادوات الطبخ لتوفير الصفات التالية:

- ١- المتانة.
- ٢- النعومة.
- ٣- سهولة التنظيف.
- ٤- عدم التأثير بالطعام.

ولكن الفولاذ الصامد رديء التوصيل للحرارة لذا تصنع الادوات من النحاس والحديد اللذان يوضعان بين طبقتين من الفولاذ الصامد فتكون الاداة جيدة التوصيل للحرارة وسهلة التنظيف لوجود الفولاذ الصامد في الداخل والخارج.

اما سيراميك الزجاج فانه غير مسامي ويقاوم درجات الحرارة المتغيرة العالية والواطنة وذلك لصغر معامل تمدده وهذا النوع يمكن نقله من المجمدة الى فرن ساخن وقد تطور هذا النوع من السيراميك فاصبح يستعمل على النار العالية ايضا . وهذه الاواني تكون مستوية ومسطحة القعر لتكون بتماس قريب من سطح وحدة الطبخ، وسيراميك الزجاج رديء التوصيل للحرارة لذا يفضل استعماله في طبخ الاطعمة مع الماء.

اما بالنسبة لمينا الخزف فهي تمتلك نفس صفات الزجاج والمعدن معا اذ ان اساسها معدني وانهاءها خزفي. فاستعمال الفولاذ كأساس معدني يجعل الطبخ غير منتظم ويحرق الطعام مالم يطبخ بالماء واذا كان الاساس الالمنيوم اصبح الطبخ اكثر انتظاما، توضع المينا عادة على السطح الخارجي لاداة الطبخ، وهذه الاواني قد تتصدع او تتشقق لذا يجب الاعتناء بها.

يستعمل الزجاج المقاوم للحرارة في صنع ادوات الطبخ السطحي وذلك لعدم تأثره بحوامض وقلويات الاطعمة على الرغم من انها تتكسر بسرعة من الاصطدامات الميكانيكية وتغير درجات الحرارة الفجائية. ويمكن تحاشي ذلك باستعمال مشبك فوق سطح الطباخ توضع فوقه الاداة الزجاجية . ولما كان الزجاج رديء التوصيل للحرارة لذا يكون الطبخ فوق سطح الوحدة مباشرة اذا كان الطبخ مع الماء.

من الممكن استعمال ادوات الطبخ السطحي الزجاجية في الفرن ولكن الادوات الزجاجية التي تستعمل في الفرن لا يمكن استعمالها فوق الطباخ مباشرة . وعند اختيار ادوات الطبخ السطحي من المهم مراعاة النقاط التالية:

- ١- ان تكون القاعدة جيدة التوصيل للحرارة كالالمنيوم.
- ٢- تكون القاعدة مسطحة لتسهل التماس مع مصدر الحرارة وجوانبها مستقيمة لتقليل الاشعاع الحراري.
- ٣- يجب ان تكون ذات اغطية مضبوطة لتقليل فقدان البخار.
- ٤- لها مقابض من مادة عازلة لتبقى باردة خلال عملية الطهي اذا كانت المقابض مصنوعة من البلاستيك فيجب ان تكون ذا طول مناسب يبعدها عن اللهب المباشر. واحسن انواع البلاستيك هو الذي يقاوم في الفرن الى درجة ١٧١ درجة مئوية . وهناك بعض المقابض التي يمكن نزعها عند اللزوم وهي ذات تركيب وانهاء يسهل تنظيفه كالتيفال مثال اذ ان الطعام لا يلتصق به.

#### الاسعمالات:

ان الاطعمة التي تتطلب الغليان تطبخ عادة بحرارة عالية الى ان تصل الى درجة الغليان ثم تخفض الحرارة المعطاة الى اقل ما يمكن على ان يبقى الغليان مستمرا لاتمام عملية الطبخ. ويجب ان يتناسب حجم الوعاء مع كمية الطعام المطبوخ. فان المقدار الكبير ينضج بشكل اسرع اذا كان بشكل طبقة رقيقة في وعاء كبير مما لو كان بطبقة سميكة وفي وعاء صغير. والطبخ بماء قليل يحفظ الفيتامينات والمحتويات المعدنية في الاطعمة وينبغي تجنب وضع الخضراوات ف اوان محكمة السد لفترة طويلة وذلك لان حوامض الخضراوات المتطايرة تغير اللون الاخضر الساطع الى اخضر داكن او قهوائي غير جذاب وللتخلص من ذلك يرفع الغطاء مرة او مرتين خلال الدقائق الاولى من الطبخ للسماح بالتطاير ثم يعطى بعد ذلك.

عند طبخ القرنابيط واللهانة والبصل والخضراوات الطازجة يضاف اليها كمية قليلة من الماء ويرفع الغطاء عدة مرات، اما اذا اكننت الخضراوات قديمة فيضاف اليها كمية كبيرة من الماء ثم تطبخ بدون غطاء.